



# МАТЕРИАЛЫ

IX Российского Форума с международным участием

## «ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ: ПРОФИЛАКТИКА И ТЕРАПИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-2015»

*(Проводится совместно с Научным центром здоровья детей)*



Посвящается 150-летию старейшей в России педиатрической кафедры — кафедры детских болезней Военно-медицинской академии и 130-летию со дня рождения М.С. Маслова



19–20 мая 2015 года

МАТЕРИАЛЫ IX Российского Форума с международным участием  
«Здоровье детей: профилактика и терапия социально-значимых  
заболеваний. Санкт-Петербург-2015» 19–20 мая 2015 г. – СПб., 2015.,  
190 с.

**УЧРЕДИТЕЛИ Форума:**

- Правительство Санкт-Петербурга
- Законодательное собрание Санкт-Петербурга
- Комитет по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга
- Комитет по здравоохранению Ленинградской области
- Санкт-Петербургское региональное отделение общественной организации «Союз педиатров России»
- ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

**НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:** проф. Булатова Е.М., проф. Маталыгина О.А.

Материалы, опубликованные в данном сборнике, представлены в авторской редакции. Оргкомитет конференции не несет ответственности за содержание тезисов.

Санкт-Петербургское региональное отделение общественной организации «Союз педиатров России», [www.pediatriya-spb.ru](http://www.pediatriya-spb.ru)

---

Типография ООО «ИТЦ «Символ»,  
Санкт-Петербург, пр. Обуховской Обороны, д. 199

ISBN 978-5-9906621-0-0



# МАТЕРИАЛЫ

**IX РОССИЙСКИЙ ФОРУМ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**«ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ: ПРОФИЛАКТИКА  
И ТЕРАПИЯ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ-2015»**

19–20 МАЯ

Санкт-Петербург  
2015

## Содержание

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА <i>Альбицкая Ж.В.</i> .....	12
СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ПОСЕЩАЮЩИХ СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ <i>Антонов А.А., Васильева И.В.</i> .....	13
КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ <i>Асирян Е.Г., Новиков П.Д., Лысенко И.М., Матюценко О.В.</i> .....	14
ДИАГНОСТИКА ИНВАЗИВНЫХ ФОРМ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ <i>Астапов А.А., Слижевская Е.Е., Купцевич О.В.</i> .....	16
РОЛЬ ЛАБОРАТОРНЫХ МАРКЕРОВ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ОРВИ У ДЕТЕЙ <i>Бабаченко И.В., Ибрагимова О.М., Алексеева Л.А.</i> .....	17
ВНЕЗАПНАЯ ЭКЗАНТЕМА В СТРУКТУРЕ ВГЧ-6 ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ <i>Бабаченко И.В., Шарипова Е.В., Левина А.С., Сиземов А.Н.</i> .....	18
ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ НА УРОВЕНЬ ИММУНОРЕАКТИВНОГО ИНСУЛИНА В КРОВИ У ДЕТЕЙ <i>Байгот С.И.</i> .....	19
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА <i>Баиров А.Г., Александров С.В., Сигунов В.С., Баранов А.А.</i> .....	20
НЕОТЛОЖНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ <i>Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В., Щеголева Н.А., Баранов А.А.</i> .....	21
АППЕНДИКУЛЯРНЫЙ ПЕРИТОНИТ У ДЕТЕЙ <i>Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В., Сигунов В.С.</i> .....	22
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ <i>Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В.</i> .....	23
ЗАВОРОТ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ <i>Баиров А.Г., Александров С.В., Кашин А.С., Зайцева Н.А., Поляков П.Н.</i> .....	24
КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОМ СПОРТЕ <i>Балькова Л.А., Ивянский С.А., Урзьева А.Н.</i> .....	26
ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ <i>Бацукова Н. Л., Найден Д. О.</i> .....	28
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ОСНОВЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ПОДХОДА <i>Беженар С.И., Рослова З.А., Либова Е.Б., Булдакова Т.И., Лапина О.Л.</i> .....	30
ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ И НЕИНФЕКЦИОННОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ <i>Белушков В.В., Лозовская М.Э., Новик Г.А.</i> .....	32

КОНЦЕНТРАЦИЯ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО БИЛИРУБИНА У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ЖИЛЬБЕРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА РЕБЕНКА <i>Ботвиньев О.К., Дубровина Г.М., Колотилина А.И.</i> .....	33
ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ <i>Бучкова Т.Н., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.</i> .....	34
ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ИНФАНРИКС ГЕКСА У ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ <i>Бучкова Т.Н., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.</i> .....	35
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЛЕОЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ <i>Василевский И.В.</i> .....	36
ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ <i>Васильева Е.Б., Лозовская М.Э., Яровая Ю.А., Клочкова Л.В.</i> .....	37
ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ КАРДИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В ПЕРИОД РАННЕЙ АДАПТАЦИИ <i>Вепренцова Г.С., Гнусаев С.Ф.</i> .....	39
СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА <i>Власенко Н. Ю., Алексюшина Л.А., Петрина Е.В., Юдицкая Т.А.</i> .....	40
СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ, КАК ПРЕДИКТОР ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ <i>Власенко Н. Ю., Алексюшина Л.А., Демченко В.И., Юдицкая Т.А.</i> .....	41
ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ <i>Волкова О.А., Шпаков А.И.</i> .....	42
ОЦЕНКА ТОНКОЙ МОТОРНО-АДАПТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ, БОЛЬНЫХ ДЦП <i>Гайле Л.О.</i> .....	43
НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ <i>Галькевич Н.В., Довнар-Запольская О.Н., Милевская Е.В.</i> .....	44
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ <i>Гнедько Т.В., Сукало А.В.</i> .....	51
ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ <i>Горбачевский П.Р., Юрага Т.М., Гресь Н.А.</i> .....	52
ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА <i>Гостимский А.В., Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В.</i> .....	55
ПРИНЦИПЫ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ <i>Гостимский А.В.</i> .....	56
ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ПОВЕДЕНИЯ В АСПЕКТЕ ФОРМИРОВАНИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У ПОДРОСТКОВ <i>Гречаный С. В.</i> .....	57
СЕМЬЯ, КАК ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОСРЕДНИК ОБЩЕСТВА <i>Громова В.А., Соловьев А.Г., Крылов И.А.</i> .....	60

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДВАДЦАТЬ ПЕРВОМ ВЕКЕ – ОТ КАРИОТИПА ДО МАТРИЧНОЙ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ ГЕНОМА <i>Гутковска Анна</i> .....	62
ЗНАЧЕНИЕ СПИРОМЕТРИИ И ПЛЕТИЗМОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРРЕАКТИВНОСТИ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ <i>Гутковски Петр</i> .....	63
ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ МАССЫ И ДЛИНЫ ТЕЛА ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА <i>Дагаева А.А., Ляликов С.А.</i> .....	64
ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНЫХ УСТАНОВОК УЧЕНИЦ СТАРШИХ КЛАССОВ <i>Данилова О. В., Рыжова Е. Г.</i> .....	65
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ НАРУШЕНИЯ У БЛИЗНЕЦОВ И ОДИНОЧНО РОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИЕЙ <i>Елисеева Д.А., Герасимов Н.А., Федерякина О.Б., Шibaев А.Н.</i> .....	66
ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ <i>Жданова О.А., Гурович О.В., Конопля И.С.</i> .....	67
РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ <i>Жданова О.А., Настаушева Т.Л., Минакова О.В., Савченко А.П.</i> .....	68
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ОТВЕТ НА АНТИБАКТЕРИАЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА У ДЕТЕЙ <i>Довнар-Запольская О.Н., Новикова Т.Б., Ключко Н.В., Труханович С.М.</i> .....	71
РОЛЬ МАТЕРИНСКОГО СТАФИЛОКОККА В ВОЗНИКНОВЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКИХ КИШЕЧНЫХ КОЛИК У ДЕТЕЙ <i>Зрячкин Н.И., Елизарова Т.В.</i> .....	77
СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1993–2013 гг. <i>Зрячкин Н.И., Бучкова Т.Н., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.</i> .....	78
КРАНИОСИНОСТОЗ И КРАНИОСТЕНОЗ (КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ) <i>Иванов В.П., Ким А.В., Самочерных К.А., Сахно Л.В., Шмелева О.О., Хачатрян В. А.</i> .....	79
КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ГЛОМЕРУЛОПАТИЯМИ <i>Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.</i> .....	80
ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МЕДИАТОРЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ ГЛОМЕРУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ <i>Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.</i> .....	81
ИММУНООПОСРЕДОВАННЫЕ ГЛОМЕРУЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ <i>Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.</i> .....	82
ПРОТЕОЛИЗ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ НА ФОНЕ ДСТ <i>Карчевский А.А., Парамонова Н.С.</i> .....	83

О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ С РАЗЛИЧНЫМИ КОАГУЛОПАТИЯМИ <i>Ким А.В., Залевская Л.В., Рубежов А.Л.</i> .....	84
ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ <i>Клочкова Л.В., Лозовская М.Э., Васильева Е.Б., Яровая Ю.А., Захарова О.П.</i> .....	86
ОБОСНОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ <i>Конюх Е.А.</i> .....	87
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ С МНОЖЕСТВЕННОЙ (МЛУ) И ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ (ШЛУ) <i>Кривохиж В.Н., Михайлова С.В.</i> .....	88
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ЭНЦЕФАЛИТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>Крюгер Е.А.</i> .....	89
ВЛИЯНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ <i>Кузнецова М.А.</i> .....	91
АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ОСТЕОПАТИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ <i>Кузьмина Ю.О., Мохова Е.С., Трегубова Е.С.</i> .....	92
ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ <i>Лаврова Е.А., Волкова М.С.</i> .....	94
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМОВ БАЗИС-БОЛЮСНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ <i>Лаврова Е.А., Менчак В.В.</i> .....	95
СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ <i>Лебедев К.Э., Асатрян Э.А., Маматханов М.Р., Хачатрян В.А.</i> .....	96
ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ДЕТСКИХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ САНАТОРИЯХ НА ОСНОВЕ МЕТОДА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ <i>Лозовская М.Э., Осипова М.А., Сулова Г.А., Карасев Г.Г., Быкова В.В.</i> .....	97
СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ У ДЕТЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРИ ВНЕДРЕНИИ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ <i>Лозовская М.Э., Захарова О.П., Васильева Е.Б.</i> .....	98
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА <i>Лукашкина Л.Н., Цуканова Е.С., Крайцова Ю.С., Айзенберг В. П., Поправка М. Н., Филенко М.С., Клемятина Е.Ю., Федосенко В. А.</i> .....	99
ПРИМЕНЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ В РОДАХ И ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА <i>Львов Н.И., Панина О.С., Сероштанов Д.М., Сероштанова Э.Ю., Анисимова Е.С.</i> .....	100
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С ВТОРИЧНЫМ АЦЕТОНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Макарова О.А., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Зайцева Г.В.</i> .....	103
СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ В СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА <i>Маринич В.В., Мизерницкий Ю.Л., Морозов О.С., Маринич Т.В.</i> .....	104

ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АЛЛЕЛЕЙ ГЕНОВ ACE, RPARA, RPARGC1A У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ <i>Маринич В.В., Шепелевич Н.В., Лебедь Т.Л., Мельнов С.Б.</i> .....	105
ПЕРВИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ <i>Матвеева З.С., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В., Передереев С.С.</i> .....	106
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ СИПЛА <i>Матвеева З.С., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В., Передереев С.С.</i> .....	107
ПРЕРЫВИСТАЯ ГИПОБАРИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Матющенко О.В., Лысенко И.М., Асирян Е.Г., Николаева А.Г.</i> .....	109
КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА МАЛЫХ ФОРМ ПОВРЕЖДЕНИЯ БЕЛОГО ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, КАК МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИСХОДА У ЭТИХ ДЕТЕЙ (ДЦП) <i>Мелашенко Т.В., Тащилкин А.И., Поздняков А.В.</i> .....	110
СЛУЧАЙ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ С ДИССЕМИНАЦИЕЙ У РЕБЕНКА 3 МЕСЯЦЕВ <i>Мингаирова А.Г., Воложанина Е.В.</i> .....	112
ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ РИГИДНОЙ КРАЙНЕЙ ПЛОТИ И ЕЁ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. <i>Мирский В.Е.</i> .....	113
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ПСИХОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ <i>Миткевич В.А., Соловьев А.Г.</i> .....	115
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Мысливец М.Г., Парамонова Н.С.</i> .....	117
ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА <i>Нерода Г.А., Гурьева Н.А., Смирнова Е.В., Чистякова В.Н.</i> .....	118
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАКРОФАГОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ <i>Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Каплин Н.Н., Хаджидис А.К.</i> .....	119
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ <i>Нишева Е.С., Платонова Н.Б., Бочкова М.Е., Писаревская А.В., Каплин Н.Н.</i> .....	120
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОВОКАЦИОННЫХ ТЕСТОВ С КОРОВЬИМ МОЛОКОМ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ <i>Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Каплин Н.Н., Хаджидис А.К.</i> .....	121
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ <i>Орёл В.И., Ким А.В., Рослова З.А., Козлова З.В.</i> .....	122
К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ НА ФОНЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ <i>Орынбасарова К.К., Ксетаева Г.К., Жетписбаева Н.К.</i> .....	123

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ <i>Панина О.С., Амирова И.А.</i> .....	125
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ВНЕГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ГРОДНО В ПЕРИОД 2010–2014 ГОДЫ <i>Парфенова И.В.</i> .....	126
ВНЕШНИЙ АУДИТ СОВРЕМЕННЫХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖКИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ <i>Пастбина И.М., Харькова О.А., Чумакова Г.Н.</i> .....	127
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ НА ИНИЦИАЦИЮ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ <i>Пастбина И.М., Харькова О.А., Чумакова Г.Н.</i> .....	128
ИНТРАВЕНТРИКУЛЯРНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ ГЕРМИНАЛЬНОГО МАТРИКСА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА <i>Березин В.Н., Понятишин А.Е.</i> .....	129
ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ ПОДРОСТКОВ <i>Порецкова Г.Ю., Крайнов С.Г., Кузнецова Е.И.</i> .....	130
ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ <i>Прилуцкая В.А., Сукало А.В., Сапотницкий А.В., Горячко А.Н.ь.</i> .....	131
ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ КРУПНОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ <i>Прилуцкая В.А., Сапотницкий А.В., Горячко А.Н., Бутыгина В.Л.</i> .....	132
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ «WNO ANTHRO» ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ <i>Прилуцкая В.А., Анкудович А.В., Прилуцкий П.С.</i> .....	133
ВИД ВСКАРМЛИВАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ <i>Пузанкова Н.В., Кукушкин Д.В., Кузнецова Т.А.</i> .....	134
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ <i>Пшеничная К.И., Мельникова Т.А., Адамецкая Н.А., Бусарина О.Н.</i> .....	135
ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ У ШКОЛЬНИКОВ ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА <i>Рицук С.В., Душенкова Т.А.</i> .....	136
СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СЕМЕЙНЫХ ПАР К ЗАЧАТИЮ – ГАРАНТИЯ РОЖДЕНИЯ ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА <i>Рицук С.В., Мирский В.Е., Душенкова Т.А.</i> .....	139
ЙОДНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАПАДНЫХ РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ <i>Ровбутъ Т.И., Надольник Е. И., Езерская А.Ю.</i> .....	141
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ <i>Романова М.Н., Жила Н.Г., Синельникова Е.В.</i> .....	142

ФЕНОТИПЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕНЕТИКО-ДИСПЕРСИОННОГО АНАЛИЗА <i>Рубан А.П., Василевский И.В., Ростовцев В.Н.</i> .....	144
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ, КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ <i>Рубежов А.Л., Лукьянчикова Т.П., Залевская Л.В., Ершова Т.В.</i> .....	145
НЕЙРОЭНДОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВОДЯНКИ У ДЕТЕЙ <i>Хачатрян В.А., Самочерных К.А.</i> .....	146
ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ШКОЛАХ ГОРОДА ИВАНОВО <i>Селезнева Е.В., Денисова Н.Б., Полякова А.Н.</i> .....	148
РЕАЛИЗАЦИЯ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРКОЗАВИСИМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ <i>Серета В.М., Беженар С.И., Ким А.В., Булдакова Т.И., Мазуренко А.В.</i> .....	149
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ <i>Синицына А.В., Кривохиж В.Н., Синельникова Е.В.</i> .....	150
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТАБАЧНОГО СИНДРОМА ПЛОДА В РАМКАХ СТРАТЕГИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА <i>Соловьев А.Г., Эммануилов С.Д., Харьковская О.А., Чумакова Г.Н., Киселева Л.Г., Хорева О.В., Грызунова Е.М.</i> .....	151
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШИХ И СРЕДНИХ КЛАССОВ <i>Сорокина М.А.</i> .....	153
ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ ИНДУЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ <i>Стасова Ю.В., Нечаев В.Н.</i> .....	154
АХОНДРОГЕНЕЗ II ТИПА (СИНДРОМ ЛАНГЕРА-САЛДИНО). ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ <i>Стасова Ю.В., Нечаев В.Н.</i> .....	155
РЕАКЦИЯ НА ПРИВИВКИ БЦЖ <i>Степанов Г. А.</i> .....	158
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ SPINA BIFIDA У ДЕТЕЙ <i>Сысоев К.В., Хачатрян В.А.</i> .....	160
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ <i>Тилуш М.А., Комиссаров М.И., Савенкова Н.Д.</i> .....	161
ПОКАЗАТЕЛИ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ <i>Тихон Н.М., Ляликов С.А.</i> .....	162
РАЗВИТИЕ ОСТЕОПАТИИ И ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ <i>Трегубова Е.С., Мохова Е.С., Кузьмина Ю.О.</i> .....	163
ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАПАДНЫХ РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ <i>Харченко О.Ф., Соболевская Ю. И.</i> .....	165

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ <i>Хачатрян В.А.</i> .....	166
ЕСТЬ ЛИ СОЦИАЛЬНО НЕ ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ? <i>Чернявский В.Е.</i> .....	166
СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В РОССИИ И РОЛЬ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ИХ РЕШЕНИИ <i>Чичерин Л. П., Щепин В.О., Никитин М.В., Нагаев Р. Я.</i> .....	174
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА <i>Шевелева П.В., Ершов И.А., Щеколдина М.С.</i> .....	181
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ В ДЕТСКУЮ НЕВРОЛОГИЮ И НЕЙРОХИРУРГИЮ <i>Шевцов М.А., Ким А.В., Хачатрян В.А.</i> .....	182
СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РАБОТЕ НЕОНАТОЛОГА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА <i>Шибанова Л.Ф., Чечет Е.В., Морозенко Н.И., Кольцова Н.С.</i> .....	183
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА <i>Шишова А. В., Жданова Л.А., Пономарева Т.Н.</i> .....	184
ДИСФУНКЦИЯ СИНУСОВОГО УЗЛА И ШКОЛЬНАЯ СРЕДА <i>Шульгина Е.Н., Эйберман А.С., Трифонов В.Д.</i> .....	185
ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА САРАТОВА <i>Шульгина Е. Н., Трифонов В. Д., Эйберман А.С.</i> .....	186
ПОТЕНЦИАЛ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА КРАСНОЯРСКА <i>Шурова О.А., Капитонов В.Ф., Сокович О. Г., Ступак Т.А.</i> .....	187
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОБ МАНТУ С 2ТЕ И ДИАСКИНТЕСТА У ДЕТЕЙ ДО И ПОСЛЕ ПРЕВЕНТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ <i>Яровая Ю.А., Шибакова Н.Д., Мосина А.В., Корф Г.В.</i> .....	190
КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАТЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>Яровая Ю.А., Король О.И., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В.</i> .....	192

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ**

*Альбицкая Ж.В.*

*Нижегородская Государственная медицинская Академия,  
г. Н. Новгород, Россия*

Проблема расстройств аутистического спектра (РАС) является одной из наиболее актуальных в детской психиатрии, что обусловлено неуклонным ростом числа детей, страдающих этим заболеванием. Большинство исследователей сходятся на численности 26 случаев на 10 000. Общеизвестно, что лечение детей с РАС представляет собой крайне трудную задачу. Из медикаментозных средств традиционно используются типичные и атипичные нейролептики, применение которых в большинстве случаев чревато значительными побочными эффектами (экстрапирамидными и метаболическими нарушениями), ноотропы и транквилизаторы. Данная работа является обобщением опыта амбулаторной фармакотерапии детей, страдающих аутизмом в условиях специализированного «Центра помощи детям с аутизмом и нарушениями развития» в Нижнем Новгороде.

**Цель исследования.** Подбор адекватной терапии аутистических расстройств у больных детей, при наличии аффективных нарушений, аутистических, моторных и вокальных стереотипий. Изучение эффективности действия препарата Флувоксамин на такие симптомы аутизма, как тревога, страхи, моторные и вокальные стереотипии, нарушение поведения и расстройства сна у детей с РАС.

**Материалы и методы исследования.** Было проконсультировано 108 детей с расстройствами аутистического спектра, возраст которых варьировал в диапазоне от 8 до 11 лет. Все дети из обследованной группы имели аффективные нарушения в виде тревожно-фобического синдрома, нарушения сна, моторные стереотипии и эхолалии. В структуре фармакотерапии, как основной, использовался препарат флувоксамин в сочетании с ноотропами. Данный препарат применяется для лечения депрессивных и обсессивно-компульсивных расстройств у детей с 8 лет. Механизм действия флувоксамин связан с селективным ингибированием обратного захвата серотонина нейронами головного мозга и характеризуется минимальным влиянием на норадренергическую систему. Начальная доза препарата составляла 25 мг/сут на один приём с постепенным титрованием в течение 3 недель до 200 мг/сут. Курс лечения — от 6 до 12 месяцев.

**Результаты.** В результате проведенного исследования было отмечено положительное влияние препарата флувоксамин на расстройства аутистического спектра. У всех детей наблюдалась хорошая переносимость проводимой терапии, побочных эффектов отмечено не было. Оценка

результатов первых 4-х недель терапии показала, что значительные положительные сдвиги наблюдались более, чем у половины больных (59,5%), что выражалось в уменьшении и смягчении аффективных проявлений, агрессивного и аутоагрессивного поведения, протестных проявлений. Значительное улучшение у детей отмечено в сфере настроения и уровне активности, проявляющееся выравниванием аффективного фона, уменьшением плаксивости и гиперактивности. Заметный регресс в частоте моторных стереотипий и эхолалий наблюдался в 92% случаев, а стабилизация цикла «сон — бодрствование» в 43%. Важно отметить, что при применении препарата флувоксамин отмечено улучшение социальных навыков у детей в 78% случаев. Применение препарата флувоксамин не только не снижало когнитивных функций, а, наоборот, способствовало улучшению концентрации внимания у детей с РАС.

### **Заключение (выводы).**

Анализ терапевтической эффективности препарата флувоксамин в суточной дозе до 200 мг в течение длительного времени у больных детей с РАС показал, что данный препарат способствует видимому регрессу аффективных расстройств и расстройств поведения, стереотипного моторного поведения и эхолалий, стабилизации цикла «сон — бодрствование», а также улучшению социализации и когнитивных функций. Снижение выраженности аутистических расстройств у детей положительно влияет на социальную адаптацию и качество жизни детей и их родителей в целом. Хорошая переносимость и положительный эффект от применения препарата флувоксамин позволяет его рекомендовать для применения в структуре фармакотерапии РАС как в условиях стационара, так и в условиях амбулаторной практики.

## **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ПОСЕЩАЮЩИХ СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ**

*Антонов А.А., Васильева И.В.*

*Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский  
государственный педиатрический медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
Санкт-Петербург*

Состояние здоровья детей и подростков является актуальной проблемой современности. Снижение числа практически здоровых детей, возрастающая доля детей с хронической патологией, инвалидов существенно снижает потенциал развития страны. Одним из факторов, оказывающих значительное влияние на состояние здоровья и уровень физического

развития, является физическая активность. В настоящее время, по данным ряда научных исследований, менее половины школьников посещают секции активных видов спорта, только у четверти их суммарное время дополнительных занятий соответствует рекомендуемым значениям. В связи с этим изучение показателей состояния здоровья школьников, посещающих спортивные секции, и уровня их физического развития, является актуальным.

**Цель исследования** — проанализировать состояние здоровья детей и подростков Санкт-Петербурга, занимающихся в спортивных секциях.

**Материалы и методы.** В исследование вошли данные медицинских осмотров 1118 детей 1995–2005 гг. рождения, занимающихся в секциях водного поло, легкой атлетики, футбола; из них девочек было 22,6%, мальчиков — 77,4% человек. Продолжительность посещения секций колебалась от 0,5 года до 9 лет, составив в среднем 1,4 года.

**Результаты.** Анализ распределения детей по группам здоровья показал, что практически здоровых детей было 279 (24,96%), детей со II группой здоровья — 818 (73,17%), с III группой здоровья — 21 (1,88%). Доля практически здоровых детей оказалась существенно выше по сравнению с данными ряда скрининговых исследований, что может быть связано с проведением отбора в секции по медицинским показаниям.

Анализ заболеваемости по органам и системам показал, что практически у каждого третьего ребенка выявлены нарушения осанки (29,8%), сколиозы первой и второй степени — у 6,1% обследованных детей; 5,9% мальчиков был поставлен диагноз варикоцеле. 15,7% детей имели заболевания ЛОР-органов. У 76,6% детей не выявлено заболеваний глаз, миопия I степени диагностирована у 11,4% детей, II степени — у 2,3%.

**Выводы.** Полученные данные позволяют сделать вывод, что в основном в спортивных секциях занимаются дети со второй группой здоровья, четверть детей практически здоровы. Наиболее часто у детей выявляются заболевания опорно-двигательного аппарата, в том числе нарушения осанки, сколиозы. Практически каждый десятый ребенок имеет миопию слабой или средней степени.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Асирян Е.Г., Новиков П.Д., Лысенко И.М., Матющенко О.В.  
УО «Витебский государственный ордена медицинский университет»,  
г. Витебск*

Физиотерапевтические методы лечения широко используются при аллергических заболеваниях, в том числе и при бронхиальной астме. При

этом наблюдается положительная динамика клинической картины заболевания и результатов лабораторных исследований. С целью повышения «иммунотропности» физиотерапевтических факторов целесообразно воздействовать ими на органы системы иммунитета или зоны их проекции на коже.

**Цель исследования.** Оценка клинической эффективности использования лазеротерапии на область вилочковой железы у детей с бронхиальной астмой.

**Материалы и методы.** В наше исследование включено 2 группы детей с бронхиальной астмой в возрасте от 12 до 15 лет. Первая группа (n=25) проходила стандартное лечение и 10 сеансов лазеротерапии на область вилочковой железы, вторая группа (n=29) получала только стандартную терапию. Для анализа эффективности проведенной терапии мы использовали тест по контролю над астмой (АСТ — Asthma Control Test).

**Результаты.** В первой группе были установлены достоверные отличия по результатам теста АСТ до и после проведенного лечения. До лечения средний балл в первой группе составил  $21,4 \pm 0,8$ , что говорит о том, что астма хорошо контролируется, однако полный контроль не достигнут. Через три месяца наблюдался рост этого показателя, а через 6 месяцев средний балл составил  $24,6 \pm 0,5$ , что говорит о том, что заболевание полностью контролируется. Следует отметить, что у большинства пациентов первой группы уменьшалось количество случаев затрудненного дыхания, а также уменьшалась частота использования быстродействующий ингаляторов (бронхолитиков), что не было характерно для пациентов второй группы. Во второй группе детей средний показатель теста АСТ при поступлении в стационар составил  $21,1 \pm 0,6$ . После проведенного лечения через 3 месяца наблюдалось увеличение этого показателя до  $23,3 \pm 0,7$ , что свидетельствовало о положительном эффекте. Однако через 6 месяцев после проведенной терапии наблюдалась тенденция к снижению результатов теста, что говорит о том, что полный контроль над бронхиальной астмой не достигнут.

**Заключение.** При изучении динамики клинической картины бронхиальной астмы установлено, что включение курса лазеротерапии на область вилочковой железы в лечение и профилактику бронхиальной астмы у детей одновременно со стандартной терапией позволяет быстрее достичь полного контроля над заболеванием и способствует длительному сохранению достигнутого эффекта.

## ДИАГНОСТИКА ИНВАЗИВНЫХ ФОРМ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Астапов А.А., Слижевская Е.Е., Купцевич О.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**Цель исследования:** проанализировать эффективность клинической и лабораторной диагностики инвазивных форм гемофильной инфекции.

**Материалы и методы:** проанализировано 85 карт с нейроинфекциями, вызванными гемофильной палочкой и 21 пациент с эпиглоттитом гемофильной этиологии.

**Результаты.** В результате анализа установлено, что гемофильные нейроинфекции в г. Минске начали регистрироваться с 1969 года. За первые 10 лет с 1969 г. зарегистрировано 11 пациентов, за вторые — 13, за третьи — 14 пациентов, за четвертые — 40 и за последние 5 лет — 7 пациентов. Заболеваемость эпиглоттитом начала встречаться с 2002 года и по 2009 год зарегистрировано 18 пациентов.

Таким образом, наиболее высокая заболеваемость инвазивными формами гемофильной инфекции в г. Минске наблюдалась с 2000 по 2009 г.

Из 85 пациентов, которые осматривались врачами скорой помощи и педиатрами, подозрение на менингит высказано лишь у 34 пациентов, что составило 40%. У пациентов с эпиглоттитом при направлении в стационар лишь у 29,4% высказано подозрение об эпиглоттите. При поступлении в стационар у 83,3% пациентов ставился диагноз эпиглоттита и только у 16,7% — ОРИ.

Для этиологической диагностики гемофильной инфекции использовали бактериоскопию ликвора и крови, посев ликвора и крови на менингококк, стерильность, а при наличии клиники эпиглоттита — посев крови и мазок из зева на гемофильную палочку. При бактериоскопии ликвора возбудитель был обнаружен у 65 (85,5%) из 76 пациентов. При этом обычно указывалось, что в мазке обнаруживаются полиморфные грамотрицательные палочки. По этим данным можно было предполагать гемофильную этиологию менингита. При посеве ликвора выделение возбудителя было у 81 (95,3%) пациента из 85, что позволяло определять чувствительность возбудителя к антибиотикам. При микроскопии «толстой капли» крови возбудитель обнаружен у 24 (42,1%) из 57 пациентов. При посеве крови на менингококк или стерильность гемофильная палочка выделена у 42 пациентов из 60, что составило 70%. Выделение гемофильной палочки из крови свидетельствует о роли септицемии в патогенезе инвазивных форм гемофильной инфекции.

Таким образом, микробиологическое исследование ликвора является надежным методом диагностики инвазивных форм гемофильной инфекции.

## РОЛЬ ЛАБОРАТОРНЫХ МАРКЕРОВ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ОРВИ У ДЕТЕЙ

Бабаченко И.В.<sup>1,2</sup>, Ибрагимова О.М.<sup>2</sup>, Алексеева Л.А.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт детских инфекций Федерального медико-биологического агентства», Санкт-Петербург

**Цель работы:** выявить лабораторные показатели, позволяющие прогнозировать развитие осложнений у детей, больных острыми респираторными вирусными инфекциями.

Обследованы 100 детей в возрасте от 1 месяца до 16 лет, госпитализированные в ФГБУ НИИДИ ФМБА России, у которых методом ПЦР в мазках из ротоглотки выделены РНК/ДНК респираторных вирусов при отсутствии высева бактериальной флоры. У всех детей рассчитывали лейкоцитарные индексы интоксикации (ЛИИ) на основе показателей автоматического гематологического анализатора Cell-Dyn 1800 (фирмы Abbott Laboratories, США) и определяли концентрацию С-реактивного белка (СРБ) на биохимическом анализаторе ARCHITECTc8000 (фирмы Abbott Laboratories, США) (тест-системы «BioSystems»).

Установлено, что вне зависимости от этиологии ОРВИ осложнения со стороны ЛОР-органов развились у 7,1%, пневмония — у 21,5% детей. При неосложненном течении заболевания уровень СРБ составлял  $5,5 \pm 1,0$  мг/л, при пневмонии повышался до  $12,9 \pm 3,6$  мг/л, при осложнениях со стороны ЛОР-органов — до  $17,2 \pm 3,9$  мг/л. Выявлена высокая чувствительность, специфичность и диагностическая значимость СРБ (Se 67,7%, Sp 73,7%, Ac 71,6%) как критерия прогноза развития осложнений. При неосложненном течении ОРВИ значения ЛИИ были минимальными. При наличии осложнений на момент обследования ЛИИ увеличивались на 20%. Самые высокие показатели ЛИИ были в периоде, предшествующем развитию осложнений, что указывает на возможность их использования в качестве лабораторного предиктора их развития. Увеличение ЛИИ в 3 раза и более от возрастной нормы указывает на риск развития осложнений. Чувствительность (Se), специфичность (Sp) и диагностическая эффективность (Ac) ЛИИ, рассчитанных на основании показателей гематологического анализатора, при осложненном течении ОРВИ, составили 34,3%, 83,1–90,8%, 66,0–71,0%.

Таким образом, использование доступных практическому здравоохранению лабораторных критериев с высокой степенью вероятности позволяет повысить настороженность врачей в плане раннего выявления специфических воспалительных осложнений ОРВИ у детей.

## **ВНЕЗАПНАЯ ЭКЗАНТЕМА В СТРУКТУРЕ ВГЧ-6 ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

*Бабаченко И.В.<sup>1,2</sup>, Шарипова Е.В.<sup>2</sup>, Левина А.С.<sup>1,2</sup>, Сиземов А.Н.<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт детских инфекций Федерального медико-биологического агентства», Санкт-Петербург*

Актуальной проблемой в современной педиатрии является инфекция, вызванная вирусом герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6). Это связано с ее широкой распространенностью, частой манифестацией у детей младшего возраста, развитием тяжелых осложнений у лиц с иммунодефицитом.

Обследовано 149 пациентов с подтвержденной ВГЧ-6 инфекцией в возрасте от 6 мес. до 15 лет в период 2012–2014 гг. Определяли методом ПЦР ДНК ВГЧ-6 в крови. Выделены 2 группы детей: 1 группа — острая ВГЧ-6, протекающая в виде внезапной экзантемы (n=38); 2 группа — дети с персистирующей ВГЧ-6 инфекцией из группы длительно и часто болеющих (n=111).

Отмечен ежегодный рост внезапной экзантемы на протяжении трех лет: 2012 г. — 23,7% (n=9); 2013 г. — 34,2% (n=13); 2014 г. — 42,1% (n=16). Максимальный рост заболеваемости отмечался с июня по август. В летнее время внезапная экзантема имела место у 44,44% детей в 2012 г.; у 76,92% — 2013 г.; у 62,5% — 2014г., что достоверно чаще по сравнению с осенне-весенним периодами (p<0,05).

Установлено достоверное превалирование внезапной экзантемы у детей первых двух лет жизни по сравнению с пациентами более старшего возраста (86,84% против 13,16%, p<0,05). Среди детей первых двух лет жизни максимально заболевание регистрировалось с 1 до 2 лет (50%, n=19), у детей с 6 месяцев до 1 года — у 31,58% (n=12), до 6 месяцев — у 5,26% (n=2).

Заболевание достоверно чаще встречалось у пациентов мужского пола (60,53%, n=23) по сравнению с девочками (39,47%, n=15) (p<0,05). У 73,68% детей (n=28) не было выявлено атопической патологии. 26,32% (n=10) пациентов с внезапной экзантемой имели атопический дерматит.

В клинической картине в 100% случаев внезапной экзантемы отмечалось повышение температуры более 38,5С. Катаральный синдром диагностирован в 18,42% случаев, фарингит — у 68,42% детей, тонзиллит — у 26,32%, лимфаденопатия — у 39,47%, увеличение печени — у 42,11%, селезенки — у 7,89% пациентов.

Таким образом, ВГЧ-6 сохраняет свою актуальность у детей с первого года жизни. Своевременная диагностика в структуре экзантем позволяет проводить дифференцированную терапию.

## **ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ НА УРОВЕНЬ ИММУНОРЕАКТИВНОГО ИНСУЛИНА В КРОВИ У ДЕТЕЙ**

*Байгот С.И.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно*

Заболеваемость верхних отделов пищеварительного тракта у детей в настоящее время является одной из актуальных проблем педиатрии. Функциональная незрелость защитных и компенсаторных механизмов желудочно-кишечного тракта ребенка предрасполагает к распространению процесса внутри пищеварительной системы.

**Цель исследования** изучить влияние хронической патологии верхних отделов пищеварительного тракта на уровень иммунореактивного инсулина в крови у детей.

**Материал и методы.** Был обследован 241 ребенок в возрасте от 5 до 15 лет (девочек — 184, мальчиков — 57) с хронической гастродуоденальной патологией. Среди больных было 23 ребенка с функциональной диспепсией (ФД) 124 — с хроническим гастритом (ХГ), 77 — с хроническим гастродуоденитом (ХГД) и 17 детей с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК). В группу сравнения вошел 101 здоровый ребенок.

Наряду с общеклиническим и лабораторным обследованием, всем пациентам проводили современные инструментальные исследования. Определение уровня инсулина в сыворотке крови осуществляли радиоиммунным методом с использованием стандартных наборов.

**Результаты.** У детей с хронической гастродуоденальной патологией уровень иммунореактивного инсулина имел тенденцию к снижению по сравнению с группой сравнения.

Содержание иммунореактивного инсулина в крови у больных с ЯБДПК достоверно было ниже, чем у больных с ХГ ( $p < 0,02$ ), ХГД ( $p < 0,02$ ) и у детей группы сравнения ( $p < 0,02$ ), при ФД имело тенденцию к снижению.

Уровень иммунореактивного инсулина в крови был повышен у 17,5% детей с хронической гастродуоденальной патологией, низкий уровень гормона — у 22% пациентов. Поражение поджелудочной железы было диагностировано у 16,2% детей с хронической гастродуоденальной патологией. Изменение иммунореактивного инсулина в крови наиболее часто было отмечено у больных с ХГД (46,7%) и ХГ (40,3%). При ЯБДПК у детей изменение содержания иммунореактивного инсулина в крови выявлено у 23,5% больных.

**Выводы.** Таким образом, хроническая гастродуоденальная патология оказывает влияние на уровень иммунореактивного инсулина в сыворотке крови у детей. Изменение инкреторной функции поджелудочной железы встречается чаще у детей с хроническими заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки, чем клинико-инструментальное поражение поджелудочной железы и имеет, вероятно, неспецифический характер.

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

*Баиров А.Г., Александров С.В., Сигунов В.С., Баранов А.А.*

*СПб ГБУЗ «Детская городская больница №2*

*святой Марии Магдалины», Санкт-Петербург, Российская Федерация*

**Актуальность.** Больные остеомиелитом представляют трудности для ранней диагностики и, следовательно, рационального лечения. Сложность связана с отставанием развивающейся клинической картины от инструментальных подтверждений.

**Цель.** Анализ лечения остеомиелита у детей в городской больнице.

**Пациенты.** Проведен анализ 29 больных за период 2009–2013 гг. Дети поступили в тяжелом состоянии, сроки заболевания — в среднем — 4 сут. Возраст — от 4 мес. до 14 лет. В основном отмечалась локальная форма, токсикосептическая была у 3 детей, септикопиемической формы не было. В 75% отмечалось поражение длинных трубчатых костей, в 3 случаях — сакроилеит. Преобладал остеомиелит костей нижних конечностей, в 2 случаях отмечалось поражение верхней конечности. Как правило, были анамнестические указания на родовую травму. Принцип лечения остеомиелита — нормализация гомеостаза, улучшение трофики тканей в месте поражения. Пациенты поступали на ОАРИТ, после подготовки проводилось

вмешательство. Хирургический этап лечения был минимально травматичным и заключался в разрезе и остеоперфорациях при метадиафизарном остеомиелите, пункции сустава при эпифизарном остеомиелите. Цель вмешательства — подтвердить диагноз, снизить внутрикостное давление, получить материал для исследования. Пациенты получали ОАРИТинфузионную, антибактериальную терапию, сосудистые препараты, ФТЛ. С первых суток больной наблюдался остеопатом. Устранялись остаточные проявления родовых повреждений, проводились общие воздействия.

**Результаты.** Длительность лечения на ОАРИТ — в среднем 5.6 сут. Сроки госпитализации — в среднем 17 сут. Сроки наблюдения составили до 5 лет. Поздних осложнений (хронический очаг, патологический вывих, нарушение роста кости) не было.

**Заключение.** Доказана целесообразность применения данной тактики лечения остеомиелита.

## НЕОТЛОЖНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ

*Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В., Щеголева Н.А., Баранов А.А.*

*ФГБУ «Северо-западный федеральный медицинский*

*исследовательский центр», СПб ГБУЗ «Детская городская больница*

*№2 святой Марии Магдалины», Санкт-Петербург,*

*Российская Федерация*

**Актуальность.** Попытка создания единого подхода к диагностике и лечению неотложных состояний при патологии, представляющей прямую угрозу жизни.

**Цель исследования.** Определить последовательность мероприятий при неотложной патологии органов грудной полости.

**Пациенты и методы.** С 2010 по 2013 гг. в ФМИЦ и ДГБ №2 пролечено 74 пациента с неотложной патологией органов грудной полости: спонтанный (35) и травматический (7) пневмоторакс, осложненное течение пневмонии (19), пневмомедиастинум (6), врожденные пороки развития (6), опухоли (2), открытые ранения (2), хилоторакс (1).

Больных делили в зависимости сроков и характера обследования и вмешательства:

1. Пациенты с синдромом внутригрудного напряжения. В этой группе наибольшую важность имеет объективное обследование больного (перкуссия, аускультация) и данные лучевого исследования. При выявлении воздуха в плевральной полости и смещения средостения немедленно проводилась плевральная пункция, дренирование по Бюлау. Важно провести

дренирование до начала ИВЛ. В ряде случаев (на догоспитальном этапе, при отсутствии возможности выполнить рентгенограмму) допустимо дренирование плевральной полости на основании клинических данных. При выявлении пневмомедиастинума немедленно выполнялась супрауглярная медиастинотомия.

2. Пациенты с синдромом сдавления легкого. Лечение направлялось на ликвидацию основного патологического процесса. Пункция проводилась после выполнения диагностических процедур (КТ, УЗИ).

3. Пациентам с открытыми повреждениями грудной клетки немедленно выполнялась рентгенография и ревизия ран, по необходимости дренирование плевральной полости.

**Результаты исследования.** Неотложные состояния, возникающие при поражении органов грудной полости, требуют дифференциальной диагностики в зависимости от скорости развития угрозы жизни.

**Заключение.** В ходе клинического применения доказана эффективность данного подхода у неотложных больных.

## **АППЕНДИКУЛЯРНЫЙ ПЕРИТОНИТ У ДЕТЕЙ**

*Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В., Сигунов В.С.  
ФГБУ «Северо-западный федеральный медицинский  
исследовательский центр», СПб ГБУЗ «Детская городская больница  
№2 святой Марии Магдалины, Санкт-Петербург,  
Российская Федерация*

**Актуальность.** В настоящее время существует много подходов к лечению аппендикулярного перитонита у детей. Требуется выработка такой тактики лечения, которая была бы простой, понятной, минимально травматичной и унифицированной.

**Цель исследования.** Провести анализ лечения аппендикулярного перитонита у детей.

**Пациенты и методы.** Проведен анализ лечения аппендикулярного перитонита в ДГБ №2 за период с 2004 по 2013 г. Тактика ведения больных была разработана и применена под руководством академика Г.А. Баирова. С 2004 по 2013 г. пролечено 1346 больных с деструктивными формами аппендицита, из них 265 (19.7 %) с диагнозом аппендикулярный перитонит. Мальчиков — 61 %, девочек — 39 %. Возраст больных — от 1 года 11 месяцев до 17 лет (средний — 11.6 лет). Сроки заболевания — от 1 до 6 суток. При установленном клинически диагнозе перитонита проводилась кратковременная предоперационная подготовка в ОАРИТ, направленная на коррекцию водно-электролитных нарушений. В ходе операции выявлялись

некротически-воспалительные изменения со стороны червеобразного отростка, гной в брюшной полости. Проводилась аппендэктомия, брюшная полость осушалась отсосом и ушивалась наглухо. В операционной всем детям устанавливался катетер для проведения продленной перидуральной блокады. Лечение в послеоперационном периоде проводилось на ОАРИТ. Пациенты получали антибактериальную, инфузионную терапию, продленную перидуральную блокаду, постепенное расширение диеты, физиотерапевтическое лечение. После ликвидации пареза кишечника дальнейшее лечение проводилось на хирургическом отделении.

**Результаты исследования.** Продолжительность лечения на ОАРИТ составила в среднем 4 суток. Сроки госпитализации составили 14–15 суток. Осложнения возникли в 3.8 % случаев (ранняя спаечная кишечная непроходимость — 7, инфильтрат брюшной полости — 3), в 1.9 % потребовалось повторное вмешательство (выполнено 5 операций у 5 больных с ранней кишечной непроходимостью). Формирования абсцессов и свищей отмечено не было.

Таким образом, проведенный анализ лечения аппендикулярного перитонита у детей позволяет дать объективную оценку применяемой тактике.

**Заключение.** Доказана целесообразность применения данной тактики лечения аппендикулярного перитонита у детей в экстренной хирургии.

## **ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМОЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

*Баиров А.Г., Баиров В.Г., Александров С.В.  
ФГБУ «Северо-западный федеральный медицинский  
исследовательский центр», СПб ГБУЗ «Детская городская  
больница №2 святой Марии Магдалины, Санкт-Петербург,  
Российская Федерация*

**Актуальность.** Повреждение органов брюшной полости — потенциально тяжелая травма, несущая угрозу для жизни.

**Цель исследования.** Выработать единый подход к диагностике и лечению детей с абдоминальной травмой, направленный на уменьшение времени диагностики и принятия решения.

**Пациенты и методы.** Проанализировано лечение 64 пациентов с изолированной абдоминальной травмой, поступивших в ДГБ №2 за период 2007–2013 гг. Отмечались повреждения: закрытые (84 %) и открытые (16 %); паренхиматозных органов (селезенка — 47 %, печень — 23 %,

поджелудочная железа — 19%, разрыв брыжейки — 1) и полых органов (кишки — 3, желудка — 1).

При поступлении определяли основной синдром, определяющий тяжесть состояния пациента — продолжающееся кровотечение или кровопотеря. Особое внимание уделяли срокам травмы, картине живота, показателям гемодинамики и диуреза. Использовали лабораторные, лучевые методы обследования, диагностическую микролапаротомию. Из 64 больных оперированы 22 (все больные с открытыми повреждениями, 24% больных с закрытыми повреждениями), выявлены повреждения: печени — 9, селезенки — 3, кишки — 3, брыжейки — 1, желудка — 1. Остальные пациенты получали консервативную терапию. Пролеченных больных разделили на 2 группы:

1. Пациенты с продолжающимся внутрибрюшным кровотечением, признаками перитонита, с открытыми повреждениями. Показана экстренная операция (лапаротомия, ревизия, остановка кровотечения).

2. Пациенты с закрытыми повреждениями органов брюшной полости без признаков продолжающегося кровотечения. Показано наблюдение, контроль картины живота, гемодинамики, диуреза, лабораторных показателей, проведение лучевых исследований на фоне гемостатической терапии.

**Результаты исследования.** Такой подход позволил избежать выполнения ненужных диагностических исследований у больных, которым показана экстренная операция.

**Заключение.** Стремление использовать все диагностические средства является заблуждением и в группе тяжелых больных может иметь фатальные последствия. Решение о начале операции может быть принято на основании клинических данных.

## ЗАВОРОТ ЯИЧКА У ДЕТЕЙ

*Баиров А.Г., Александров С.В., Кашин А.С., Зайцева Н.А., Поляков П.Н.  
СПб ГБУЗ «Детская городская больница №2 святой Марии  
Магдалины», Санкт-Петербург, Российская Федерация*

**Актуальность.** В лечении больных с диагнозом «Заворот яичка» остается много дискуссионных вопросов (показания к орхиэктомии, показания к фиксации контралатерального яичка, послеоперационное ведение больного).

**Материалы и методы.** В ДГБ №2 за период с 2008 по 2013 год по поводу острых заболеваний мошонки (исключая травму) прооперировано 737 детей, из них у 43 пациентов (5.8%) установлен диагноз заворота

яичка. Проанализированы результаты лечения в данной группе больных. В нашей клинике принята следующая тактика: синдром острой мошонки — это показание к операции. Всем пациентам при первичном осмотре устанавливались показания к ревизии мошонки. Действуя таким образом, удается избежать поздних операций, при которых выявляются далеко зашедшие циркуляторные изменения яичка. Операция проводилась по принятой в клинике методике. Сроки заболевания к моменту операции составили: до 6 часов — 22 пациента, до 12 часов — 4, до 24 часов — 3, больше 24 часов — 14. Величина заворота составляла от 180 до 1080 градусов. Старались максимально сохранить яичко, учитывая, в том числе, и этические моменты орхиэктомии. Операция по удалению яичка выполнена при срочном вмешательстве лишь двум пациентам с тотальным некрозом и элементами расплавления гонады. Фиксация контралатерального яичка не производилась. В послеоперационном периоде больные получали терапию, направленную на восстановление кровотока в пораженном яичке (реологическая терапия, физиотерапевтические процедуры), антибактериальную терапию, кортикостероидные препараты с целью уменьшения отека и снижения вероятности аутоиммунной агрессии. На 3–5 сутки после операции всем выполняется УЗИ и УЗДГ органов мошонки, которые позволяют прогнозировать дальнейшую жизнеспособность гонады.

Для катамнеза были приглашены 15 пациентов, которым выполнялся осмотр, анкетирование, УЗИ органов мошонки, для пациентов старше 18 лет (N=6) — выполнение спермограммы и определение антиспермальных антител в крови, при этом отклонений от нормы выявлено не было.

### Заключение.

1. Диагноз острой мошонки — показание к срочному оперативному вмешательству.

2. Показания к орхиэктомии определены нами как тотальный некроз с элементами расплавления яичка.

3. У пациентов, перенесших заворот яичка и получивших интенсивную терапию в послеоперационном периоде, не выявлены отклонения показателей спермограммы и антиспермальные антитела в крови в отдаленном послеоперационном периоде.

## КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ В ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОМ СПОРТЕ

Балыкова Л.А., Ивянский С.А., Урзьева А.Н.

Медицинский институт Мордовского государственного  
университета им. Н.П. Огарева, Саранск

Известно, что сердечно-сосудистая система является одной из наиболее уязвимых в процессе занятий спортом. Кардиальные изменения формируются не ранее чем через 3 года от начала интенсивных тренировок. Наиболее характерными из них являются изменение морфологии сердца, нарушение его систолической и/или диастолической функции, а также электрофизиологических свойств миокарда (расстройства реполяризации, нарушения ритма и проводимости). Эти признаки могут также быть проявлением болезней миокарда, несовместимых с занятиями спортом вследствие высокого риска внезапной смерти. Однако критерии диагностики этих состояний и дезадаптационных кардиоваскулярных расстройств в детско-юношеском спорте не определены.

**Цель:** актуализировать подход к ранней диагностике сердечно-сосудистых нарушений у детей и подростков, занимающихся спортом.

Обследовано 210 атлетов 11–18 лет (среди которых 88 мальчиков и 122 девочки), занятых скоростно-силовыми видами спорта, тренирующихся не менее 3 лет по 7–9 часов в неделю и занятых в скоростно-силовых видах спорта. Контрольную группу составили 50 здоровых нетренированных подростков аналогичного пола и возраста. Дети были обследованы в рамках приказа №613, (осмотр, узких специалистов, стандартная электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), рентгенография органов грудной клетки, оценка физической работоспособности). Дополнительно проводилось холтеровское мониторирование (ХМ) ЭКГ по стандартной методике, а также проба с нагрузкой на велоэргометре (ВЭМ) по протоколу Брюса с подсчетом длительности интервала QT и QTc по Basett в покое, на 3 мин каждой ступени нагрузки и 3–4 мин. восстановительного периода. Биохимическое обследование включало общие анализы крови и мочи, биохимические анализы крови (определение уровня тропонина I, креатинфосфокиназы MB, натрийуретического пептида, кортизола).

**Результаты.** В ходе работы установлено, что 40% детей имели признаки ремоделирования сердечно-сосудистой системы, выходящие за рамки физиологических. Эти изменения могут отражать наличие органических болезней миокарда и быть признаками дистрофии миокарда стрессорного и физического перенапряжения или стрессорной кардиомиопатии (СКМП), по определению Земцовского Е.В. и Гавриловой Е.А. (1995, 2004). Мы переработали, дополнили их критерии, адаптировали их к детскому возрасту.

Диагноз СКМП считается определенным при наличии жалоб и 2 больших и 1 малого или 2 малых и 1 большого признака.

Большие	Малые
<p>Инверсия зубца Т в двух нижних и латеральных отведениях, не исчезающая после нагрузки.</p> <p>Депрессия сегмента ST, патологический зубец Q</p> <p>Синусовая брадикардия ниже 2 центиля (&lt;50 уд/мин) или тахикардия выше 98 центиля (&gt;100 уд/мин)</p> <p>Паузы ритма более 2500 мс при ХМ</p> <p>Атрио-вентрикулярная блокада III ст. и II степени II типа на ЭКГ покоя</p> <p>Частая (более 2000/сут по данным ХМ), парная групповая желудочковая экстрасистолия</p> <p>Укорочение интервала QTc &lt; 360 мс или удлинение QTc &gt; 460 мс в покое или &gt; 460-470 мс в ходе ВЭМ-пробы</p> <p>Отклонение ЭОС вправо или влево</p> <p>Полная блокада ноже п.Гиса</p> <p>Гипертрофия миокарда предсердий</p>	<p>Инверсия в 1 отведении, в т.ч. исчезающая после нагрузки (инверсия Т в ортостазе)</p> <p>Синусовая брадикардия в пределах 2-5 центиля (50-60 уд/мин), синусовая тахикардия в пределах 90-98 центиля (90-100 уд/мин)</p> <p>Паузы ритма 2000-2500 мс при ХМ</p> <p>Атриовентрикулярная блокада I ст, II степени I типа</p> <p>Одиночные желудочковые экстрасистолы на ЭКГ покоя или в ходе ВЭМ-пробы</p> <p>Желудочковая экстрасистолия более 100 и менее 2000/сут)</p> <p>Отсутствие восстановления QTc в процессе ВЭМ-пробы и к 3-4 минуте отдыха, удлинение QTc на пике нагрузки свыше 400 мс</p> <p>Микро- и макроальтернизация Т зубца при нагрузке или ХМ ЭКГ</p> <p>Гипертрофия миокарда левого желудочка у девушек</p>
<p>Снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса &lt;50%) в покое.</p> <p>Снижение максимального потребления кислорода &lt;45-54 мл/мин/кг в зависимости от вида спорта.</p> <p>Нарушение диастолической функции: E/A &lt; 1,48</p>	<p>Снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса &lt;55%) в покое.</p> <p>Избыточный прирост или снижение АД, замедление времени восстановления АД и/или ЧСС после ФН более 3-4 мин.</p> <p>Умеренная гипертрофия миокарда левого желудочка: индекс массы миокарда &gt;90, но &lt; 110 г/м<sup>2</sup> или &gt;36, но &lt; 45 г/м<sup>2</sup>,7 (в пределах 95-99 перцентиля).</p>

Выраженная гипертрофия миокарда левого желудочка: толщина задней стенки >11-12мм или межжелудочковой перегородки >10-12мм или индекс массы миокарда >110г/м <sup>2</sup> или 45 г/м <sup>2</sup> ,7 (99 перцентиля). Конечный диастолический размер > 55мм у девушек и 60 у юношей	Конечный диастолический размер левого желудочка сердца 52-56 мм Нарушение соотношения конечный диастолический объем/ масса миокарда ЛЖ < 0,6 у.е.
Повышение уровня предсердного натриуретического пептида	Повышение активности КФК МВ, тропонина I, кортизола

Основные подходы к коррекции выявленных у спортсменов сердечно-сосудистых нарушений выключают: временный отвод от тренировок, адекватное питание и гидратацию, коррекцию электролитных нарушений, использование традиционных метаболических препаратов и традиционных кардиотропных средств. Из препаратов метаболического действия наиболее эффективным по нашим данным является использование L-карнитина (50–100 мг/кг/сут в 2 приема в течение 1,5 месяцев). Оно позволяет эффективно корректировать электрофизиологические, гемодинамические и биохимические нарушения.

## ПСИХОГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ У ШКОЛЬНИКОВ

*Бацукова Н. Л., Найден Д. О.*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Актуальность.** Головная боль (лат. cephalalgia, от др.-греч. ἑπικέφαλος — головной мозг + ἄλγος — боль, далее — ГБ) — один из наиболее распространенных неспецифических симптомов разнообразных заболеваний и патологических состояний, представляющий собой любое неприятное или болевое ощущение в зоне от бровей и до шейно-затылочной области, которому в равной степени подвержены как взрослые, так и дети, негативно сказывающийся на повседневной жизнедеятельности, что приводит к затруднению адаптационных процессов и ухудшению качества жизни.

**Цель:** оценить распространенность и гигиенические аспекты развития головных болей у анкетированных подростков.

**Материалы и методы.** Аналитический; анкетирования и статистический. Данные получены путем анкетирования 174 школьников 7–10 классов, средний возраст которых 14,03±1,56 лет. Клиническое обследование

включала опрос, оценку характера жалоб учащихся, данных физикального обследования, измерение артериального давления (АД), анкетирование. У каждого школьника использовались: анкета МИДАС-MIDAS (migraine disability assessment Questionnaire), применительно к детской популяции — PedMIDAS (педиатрический МИДАС). Интенсивность ГБ оценивали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ); для оценки влияния головных болей на повседневную деятельность подростка использовалась шкала HIT-6; для оценки качества сна — SLEEP QUALITY SCALE. Кроме того, для оценки состояния здоровья школьников применялся Гиссенский опросник соматических жалоб, позволяющий оценить интенсивность жалоб по шкале «Нервное истощение», «Гастралгический фактор», «Болевой фактор», «Сердечный фактор», а также интегральный показатель — «Давление жалоб». Также нами разработана анкета из 32-х вопросов, касающихся непосредственно клинических характеристик ГБ, социальных, аггравирующих факторов, а также данных семейного и медицинского анамнеза (наличие сопутствующей хронической патологии, травм головы, расстройства зрения).

Статистическая обработка результатов исследований проводилась при помощи программы «Statistica 6.0» и программы «Microsoft Excel 2003» с помощью методов вариационной статистики с использованием средней арифметической величины (M) и её стандартной ошибки (±σ). Вероятность возможной ошибки (p) при сравнении двух наблюдаемых частот определяли по t-критерию Стьюдента.

**Результаты и их обсуждение.** В популяции детей школьного возраста наиболее распространёнными цефалгиями являются первичные ГБ. Основными формами цефалгического синдрома являются ГБ напряжения и мигрень, с преобладанием ГБ напряжения. Первичные ГБ у детей и подростков имеют возрастные и половые особенности клинической картины.

### Выводы:

1. Первичные головные боли широко распространены среди детей школьного возраста, что определяет их большую медико-социальную значимость. Частота всех типов первичных ГБ среди школьников составляет 26,43%. Частота заболеваемости связана с полом (среди мальчиков — 17,9%, среди девочек — 31,78%). Пик заболеваемости среди школьников приходится на 14-15 летний возраст. Наиболее распространёнными типами ГБ являются мигрень и ГБН.

2. Интенсивность ГБ — наиболее значимая характеристика ГБ в дифференциальной диагностике мигрени от ГБН. Интенсивность болевого синдрома выше у девочек, чем у мальчиков, сильнее при мигрени и сочетанных формах головных болей. Локализация ГБ не является высоко значимым диагностическим критерием ГБ в детской популяции.

3. У детей с первичными ГБ среди факторов, аггравирующих ГБ, преобладают инсомнии, зрительное и эмоциональное переутомление, смена

погоды, травмы головы. Наиболее значимыми провоцирующими факторами возникновения приступов первичных ГБ являются эпизоды эмоционального напряжения, нарушения сна и перемена погоды. Эмоциональное напряжение и нарушения сна достоверно чаще наблюдались у детей и подростков с мигренью, чем у лиц с ГБН ( $p < 0,05$ ).

4. Продолжительность сна у школьников с ГБ отличается от длительности сна школьников, не страдающих ГБ ( $p < 0,05$ ). У 60,87% подростков (28 человек), страдающих ГБ, продолжительность сна составляет меньше 8–9 часов в сутки, из них большая часть — дети, чей сон менее или равен 6 часам. Среди детей с ГБ школьников с длительностью сна менее 8–9 часов была значительно больше, чем среди детей без ГБ.

5. На момент осмотра артериальное давление менее 100/80 мм. рт. ст. зафиксировано у 102 школьников (58,62%), причем, из тех, кто страдает головными болями (из 46 учащих) низкое АД было зарегистрировано у 37—школьников (80,38%) ( $p < 0,05$ ).

6. В результате анализа внеклассной занятости подростков было установлено, что посещение школьниками кружков и спортивных секций достоверно не отличается при сравнении групп детей с первичными ГБ и без ГБ ( $p > 0,05, t = 1,65$ ). В то же время, посещаемость кружков достоверно меньше в группе детей с ГБН в целом ( $p < 0,05$ ) по сравнению со школьниками без ГБ.

7. Интегральный показатель «Давление жалоб» находился в диапазоне нормы у всех анкетированных школьников. Тем ни менее, у детей, страдающих головными болями, он был достоверно выше, чем у школьников без ГБ ( $12,9 \pm 0,6$  и  $9,8 \pm 0,7$  балла,  $p < 0,05$ ). При этом основные различия отмечались по шкалам «Фактор нервного истощения» и «Болевой фактор».

8. Подростки с ГБН тратят меньше время на компьютерные игры, что, по-видимому, обусловлено повышенной утомляемостью, связанной с ГБ.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ОСНОВЕ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ПОДХОДА**

*Беженар С.И.<sup>1</sup>, Рослова З.А.<sup>1</sup>, Либова Е.Б.<sup>1</sup>, Булдакова Т.И.<sup>2</sup>, Лапина О.Л.<sup>2</sup>,*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup> Отдел здравоохранения Администрации Центрального района*

К основным принципам охраны здоровья населения, отнесен приоритет охраны здоровья детей. Только на основе межведомственного

взаимодействия всех отраслей социальной сферы и однонаправленным действиям по достижению целевых показателей можно добиться намеченных результатов.

На 01.01.2015 численность детского населения в Центральном районе составила 29114 чел. В системе охраны здоровья детского населения участвуют отрасли здравоохранения, образования, социальной защиты, молодежной политики, физической культуры и спорта. Комплекс мер по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков района основан на результатах профилактических осмотров, мониторинга первичной и общей заболеваемости детского населения.

В 2014 г. профилактические осмотры и диспансеризацию прошли 80% детей, отклонения в состоянии здоровья зарегистрированы у 94% осмотренных, большая часть из которых школьники, обучающиеся в 116 учреждениях района. По данным Института возрастной физиологии РАО, образовательная среда порождает факторы риска нарушений здоровья, с действием которых связано 20–40% негативных влияний, ухудшающих здоровье школьников. На коррекцию этих воздействий направлены меры по улучшение материально-технической базы учреждений образования, здравоохранения, физической культуры и спорта. В результате удалось решить ряд проблем: обеспечен полный охват школьников горячим питанием, к занятиям физкультурой в 20 школьных спортивных клубах привлечено 2700 обучающихся, в 44 учреждениях и 672 детских творческих объединениях и спортивных секциях организованы занятия для 14000 детей, диспансерным наблюдением охвачено более 5000 человек, восстановительное лечение и реабилитацию получили 6400 детей.

В районе реализуются 5 образовательных воспитательных программ по безопасному поведению. Школьно-дошкольные отделения ДП №8, №44 и детского отделения поликлиники №37 тесно сотрудничают с органами социальной защиты, внутренних дел, опеки и попечительства, комиссиями по делам несовершеннолетних, уделяя внимание социально-незащищенным категориям детского населения.

Дальнейшее развитие системы охраны здоровья детей строиться в Центральном районе с учетом мер, предусмотренных государственными программами по развитию отраслей социального блока на период до 2020 г.

## ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ И НЕИНФЕКЦИОННОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ

Белушков В.В., Лозовская М.Э., Новик Г.А.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

Большая распространенность аллергических заболеваний среди детского населения, еще большее число детей с аллергической аномалией развития, затрудняют интерпретацию туберкулиновых проб, диагностику туберкулеза.

**Цель исследования** — повышение эффективности диагностики туберкулеза у детей путем сравнительного анализа результатов клинических, специфических иммунологических и кожных тестов.

**Материалы и методы:** обследовано 195 детей в возрасте от 4 мес. до 15 лет, направленных для исключения туберкулеза. Помимо общепринятых методов, проведены диаскинтест (ДСТ), квантифероновый тест (QFT), определялся общий иммуноглобулин Е (IgE) сыворотки. Пациенты разделены на группы: 1 гр. — с неотягощенным аллергологическим анамнезом (НАА) — 111 (56,8%) чел., 2 гр. — с транзиторными аллергическими реакциями (ТАР) — 50 (25,6%) чел., 3 гр. — с аллергическими заболеваниями (АЗ) — 34 (17,4%) чел. (бронхиальная астма — 26, атопический дерматит — 8).

**Результаты:** из 195 детей туберкулез выявлен у 61, посттуберкулезные изменения (ПТИ) — у 30, инфицирование МБТ у 80 детей, не инфицированы — 24. Активный туберкулез наиболее часто диагностирован у детей 1-й гр. — 42 (37,8%), реже среди пациентов 2-й гр. — 17 (34,0%) и наиболее редко в 3-ей гр. — 2 ребенка (5,9%,  $p < 0,05$ ). При наличии активного туберкулеза средние результаты, как пробы Манту, так и ДСТ не имели существенных различий между группами детей с НАА и ТАР. При АЗ проба Манту и ДСТ были гиперергическими. При ПТИ проба Манту была наибольшей у детей с ТАР ( $13,2 \pm 1,03$  мм), а проба с ДСТ была максимально выражена ( $14,6 \pm 1,7$  мм) у детей с НАА. Среди 80 инфицированных детей, ДСТ был положительным у 28 (35,0%). У детей 1-й гр. частота положительного ДСТ была значительно выше 45,2% ( $p < 0,05$ ), чем у детей 2-й гр. (20,0%) и у детей 3-й гр. (22,2%). У 24 детей, не инфицированных МБТ, ДСТ был отрицательным, проба Манту с 2 ТЕ — нормергическая. Результат ДСТ был положительным (включая гиперергию) значительно чаще у детей с нормальным уровнем IgE (64,3%), чем у детей с повышенным IgE (21,9%,  $p < 0,05$ ). Совпадение результатов QFT и ДСТ среди 195 детей составило 86,7%.

**Выводы:** 1. Среди детей, направленных для исключения туберкулеза, значительный удельный вес составляют пациенты с транзиторными аллергическими реакциями — 25,6% и аллергическими заболеваниями 17,4%.

2. Процент подтверждения диагноза туберкулеза минимален у детей с аллергическими заболеваниями (5,9%).

3. Высокий IgE в сыворотке крови снижает вероятность активной туберкулезной инфекции.

## КОНЦЕНТРАЦИЯ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО БИЛИРУБИНА У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ЖИЛЬБЕРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА РЕБЕНКА

Ботвиньев О.К., Дубровина Г.М., Колотилина А.И.

ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва

**Синдром Жильбера (СЖ)** — это распространенная генетическое заболевание, при котором снижается активность фермента уридинилглюкуронилтрансферазы в печени, проявляющееся подъемом билирубина, преимущественно за счет непрямой фракции, а также желтушностью кожи, склер и слизистых, диспепсией, астеновегетативным синдромом и др.

СЖ характеризуется выраженным половым диморфизмом. Соотношение по полу мужчины: женщины составляет 2–7:1.

**Цель:** выявить особенности функционирования глюкуронилтрансферазной системы печени в зависимости от пола ребенка.

**Материалы и методы.** В отделениях терапевтического профиля 9 ДГКБ им. Г.Н. Сперанского (г. Москва) за 2010–2014 гг. обследовано 182 ребенка в возрасте от 3 до 17 лет с СЖ. Из них 123 мальчика и 59 девочек.

При поступлении всем детям определяли уровень прямого и непрямого билирубина в крови. Для описания уровня билирубина применялся метод центильных таблиц. Для характеристики совокупности использовалась медиана — 50 процентиль, в скобках указывается 25 и 75 процентиль. Сравнение 2х групп проводилось с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни.

**Результаты.** Соотношение мальчиков и девочек составило 2,1:1. Анализ полученных данных указывает на то, что больные с СЖ по концентрации билирубина являются гетерогенной группой. Дальнейший анализ показал, что у мальчиков уровень непрямого билирубина крови был значимо выше, чем у девочек ( $p < 0,001$ ). Медиана непрямого билирубина у мальчиков: 30,2 мкмоль/л (25 и 75 процентиль: 20,6; 48,6), у девочек — 21 мкмоль/л (17,7; 29,6).

Разницы в уровне прямого билирубина в зависимости от пола детей с СЖ выявлено не было.

Косвенно по уровню билирубина можно судить об активности глюкуронилтрансферазной системы печени у больных с СЖ. Полученные данные дают возможность говорить о том, что активность глюкуронилтрансферазной системы печени значимо ниже у мальчиков, чем у девочек с СЖ.

**Выводы.** Для СЖ характерен половой диморфизм. В частности, активность глюкуронилтрансферазной системы печени зависит от пола ребенка, что можно связать с генетической гетерогенностью этих больных. У мальчиков более низкая активность этой системы выражается в более высоких цифрах непрямого билирубина при СЖ. Уровень прямого билирубина у мальчиков и девочек не различался.

### **ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ**

*Бучкова Т.Н., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.  
Кафедра педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия*

**Цель исследования** — изучить клиническую переносимость и безопасность вакцинации против пневмококковой инфекции у часто болеющих детей.

**Материал и методы.** В исследование были включены 208 часто болеющих детей (66 девочек и 142 мальчика). Вакцинация против пневмококковой инфекции проведена 131 ребенку в возрасте от 1 года до 5 лет адсорбированной 10-валентной пневмококковой полисахаридной, конъюгированной с D-протеином нетипируемой *Haemophilus influenzae*, столбнячным и дифтерийным анатоксинами, вакциной (Синфлорикс/PHiD-CV — ГлаксоСмит-Кляйн (GSK), Бельгия) и 77 детям в возрасте от 2 до 11 лет — 23-валентной пневмококковой полисахаридной вакциной (Пневмо-23/PPV-Санофи Пастер, Франция). Использовались следующие схемы иммунизации: вакцина Синфлорикс — двукратно с интервалом между введениями 2 месяца, вакцина Пневмо-23 — однократно. Вакцины вводились внутримышечно в верхнюю треть плеча.

**Результаты.** При наблюдении в поствакцинальном периоде после введения вакцины Синфлориксу 12 (9,2%) детей отмечались общие слабые вакцинальные реакции; у 3 (2,3%) детей — общие средние вакцинальные реакции; местные слабые реакции развились у 2 (1,5%) привитых, также у 2 (1,5%) детей выявлены средней интенсивности местные реакции.

После введения вакцины Пневмо-23 у 2 (2,6%) привитых отмечались общие средние вакцинальные реакции, у 1 (1,3%) ребенка выявлен инфильтрат размером более 5,0 см с болезненностью в месте введения, что соответствует сильной местной реакции.

Проявления поствакцинальных реакций купировались на третьи сутки. Присоединения интеркуррентных заболеваний в поствакцинальном периоде не отмечалось.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о безопасности и клинической переносимости проведенной вакцинации против пневмококковой инфекции у часто болеющих детей, которые находятся в группе риска по возможности развития тяжелых инвазивных форм пневмококковой инфекции.

### **ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВАКЦИНЫ ИНФАНРИКС ГЕКСА У ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ**

*Бучкова Т.Н., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.  
Кафедра педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия*

**Цель исследования** — изучить переносимость комбинированной вакцины Инфанрикс®Гекса при иммунизации детей с отклонениями в состоянии здоровья и своевременность начала вакцинации против гепатита В, коклюша, дифтерии, столбняка у данного контингента.

**Материал и методы.** Под наблюдением находилось 145 детей с отклонениями в состоянии здоровья в возрасте от 3 месяцев до 4 лет, которым вводилась вакцина для профилактики дифтерии, столбняка, коклюша (бесклеточная), полиомиелита (инактивированная), гепатита В комбинированная, адсорбированная в комплексе с конъюгированной, адсорбированной вакциной для профилактики инфекции, вызываемой *Haemophilus influenzae* тип b (Инфанрикс®Гекса/Infanrix®Неха — ГлаксоСмит-Кляйн (GSK), Бельгия). Наиболее часто встречающаяся патология — последствия перинатального поражения ЦНС, атопический дерматит, врожденные anomalies развития мочевой системы. В ходе исследования оценивали нежелательные явления, связанные с проведенной иммунизацией, в течение 3-х дней с момента введения вакцины. Общие реакции оценивали по степени повышения температуры. Оценку выраженности местных реакций проводили по величине инфильтрата и гиперемии.

**Результаты.** В ходе исследования было выявлено, что своевременно начали прививаться против гепатита В 49 (33,8%) детей, против коклюша, дифтерии, столбняка — 35 (24,1%). 66 (45,5%) детям проведен первичный вакцинальный комплекс, 20 (13,8%) получили 2 введения вакцины, 59 (40,7%) — только первую дозу вакцины. Общие слабые реакции зарегистрированы у 18 (6,1%) привитых; средние — у 134,4%; сильные — у 4 (1,3%). Местные реакции слабой и средней интенсивности, соответственно,

отмечены в 0,7% случаев. Лишь у одного ребенка зарегистрирована сильная местная реакция. Местные и общие реакции встречались гораздо реже в сравнении с пред- и постлицензионными исследованиями по данной вакцине.

**Заключение.** Таким образом, дети с отклонениями в состоянии здоровья демонстрируют хорошую переносимость иммунизации комбинированной вакциной Инфанрикс®Гекса. Применение данной вакцины целесообразно у детей с нарушенным графиком прививок, так как позволяет достичь высокой защищенности в максимально короткие сроки, при снижении инъекционной нагрузки и повышении доверия к вакцине у родителей.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЛЕОЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Василевский И.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Цель работы:** изучены результаты спелеолечения у детей с бронхиальной астмой (БА) на базе Республиканской больницы спелеолечения.

**Материал исследования:** проведен анализ результатов лечения 90 пациентов с БА (63 мальчиков и 27 девочек, средний возраст их составил 14,1 лет. Диагноз БА верифицирован во время стационарного лечения. У 51 пациента (56,7%) отмечалась легкая персистирующая БА, 39 детей (43,3%) имели среднетяжелую БА. Длительность заболевания — 7,5 лет. Сопутствующие аллергические заболевания имели 57 детей (63,3%). У 71 пациента (78,9%) астма была вирусиндуцируемой, в 19 случаях — вируснезависимая. Всем поступившим пациентам проведено исследование в соответствии с протоколом до лечения и после курса спелеотерапии.

**Результаты:** пациенты с вирусиндуцированной БА заболели в более раннем возрасте в сравнении с детьми с вируснезависимой астмой ( $6,2 \pm 0,4$  и  $8,1 \pm 0,5$  года,  $P < 0,01$ ). Сопутствующая аллергическая патология в сравнении с отсутствием ее способствовала более раннему началу болезни ( $P < 0,01$ ). Пациенты с сопутствующей аллергией имели более высокий уровень абсолютного содержания в крови эозинофилов в сравнении с альтернативной группой ( $361,7 \pm 53,7$  и  $233,3 \pm 29,1$ ,  $P < 0,05$ ). До спелеолечения параметры ФВД у мальчиков и девочек по полу достоверно не различались, но характеризовались значительным снижением от возрастной нормы исходных показателей, отражающих объемно-скоростные характеристики. Так, в общей группе обследованных лиц ПОС выдоха, МОС25, МОС50, МОС75 при поступлении на спелеолечение были соответственно равны (в % от возрастной нормы):  $73,2 \pm 1,7$ ;  $69,0 \pm 1,8$ ;  $67,5 \pm 2,1$ ;  $63,1 \pm 2,6$ .

После окончания курса спелеолечения по всем параметрам ФВД констатировано достоверное увеличение их значений до нормальных величин (соответственно:  $88,3 \pm 1,3$ ;  $82,6 \pm 1,6$ ;  $84,8 \pm 2,3$ ;  $80,3 \pm 2,5$ ; по всем параметрам  $P < 0,001$ ). Следует отметить, что МОС75, как высокоинформативный признак бронхиальной обструкции при астме, на фоне спелеолечения у пациентов возрос на 27% в сравнении с исходными показателями. При этом нами обнаружен очень важный факт более значимого улучшения показателей бронхиальной проходимости на фоне спелеолечения у мальчиков.

**Выводы:** результаты лечения детей с БА в Республиканской больнице спелеолечения иллюстрируют значительное улучшение ФВД у пациентов. Выявлено половое различие в динамике изменений объемно-скоростных характеристик ФВД — мальчики в большей степени в сравнении с девочками улучшали исходные показатели, отражающие состояние бронхиального дерева.

## ВЫЯВЛЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

*Васильева Е.Б., Лозовская М.Э., Яровая Ю.А., Клочкова Л.В.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург.*

В последние годы растет число случаев сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции у детей разных возрастных групп. Обращает на себя внимание выявление случаев поздней диагностики как ВИЧ-инфекции, так и туберкулеза у детей школьного возраста. Сохранение серьезной эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции и туберкулезу определило актуальность нашего исследования.

**Цель исследования:** анализ методов выявления и диагностики туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы:** проведен анализ 58 историй болезни детей, больных туберкулезом, находившихся на туберкулезном отделении ДИБ №3 Санкт-Петербурга. Возраст — от 1 года до 14 лет. 1 группа — 38 детей с туберкулезом без ВИЧ-инфекции; 2 группа — 20 детей с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией. Выявление туберкулеза у пациентов всех групп проводилось общепринятыми методами.

**Результаты исследования:** структура клинических форм туберкулеза у детей обеих групп представлена преимущественно туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ). Во 2-й группе чаще диагностировали генерализованные формы туберкулеза по сравнению с 1-ой группой — у 4х больных (20%) и 1-го ребенка (2,6%), соответственно. Выявление туберкулеза методом туберкулинодиагностики у пациентов 1-ой группы происходило в 65% случаев (у 25 больных), во 2-ой

группе — в 25% случаев (у 5 детей). Заболевание туберкулезом выявлено эпидемиологическим методом у 28% детей 1-ой группы (11 детей) и в 35% случаев (у 7 больных) во 2-ой группе. По клиническим проявлениям туберкулез выявлен у 5,2% детей 1-ой группы (2 ребенка), тогда как во 2-ой группе — в 40% случаев (у 8 детей). Сроки выявления заболевания туберкулезом от момента инфицирования МБТ у детей 1-ой группы составили от 3х месяцев до 3х лет. Сроки выявления туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией от момента выявления ВИЧ — от 10 месяцев до 1,5 лет — у 4х детей; от 1,5 до 3х лет у 5 детей, от 4х до 8 лет — у 10 детей. У 3х детей ВИЧ-инфекция была выявлена после диагностики туберкулеза. Результаты туберкулинодиагностики у детей обследуемых групп были следующими. В 1-ой группе в 47% случаев (у 18 детей) выявлена положительная чувствительность, во 2-ой группе положительная чувствительность определялась у 60% детей (у 12 пациентов). Гиперэргические реакции на туберкулин регистрировались у 52% больных 1-ой группы (20 детей), во 2-ой группе в 11,1% случаев (у 2х больных). В то же время отрицательных ответов на туберкулиновые пробы не было зарегистрировано у детей 1-ой группы, в то время как во 2-й группе отрицательная чувствительность выявлялась в 29% (у 6 детей). Клиническое обследование детей выявило более выраженные симптомы интоксикации у пациентов 2-ой группы — полиаденопатия и субфебрилитет в 100% случаев, в 1-ой группе — в 60% (у 20 детей) и 40% (у 18 детей), соответственно. Гепатоспленомегалия выявлена у одинакового числа больных обеих групп — в 1-ой — в 33% случаев (у 13 пациентов) и у 44,8% (у 9 детей) 2-ой группы. Гипохромная анемия регистрировалась у детей 1-ой группы в 6,7% (3 ребенка), во 2-ой группе у 40% детей (8 больных). Снижение массы тела выявлено у 21% детей (8 пациентов) 1-ой группы, во 2-ой группе — у 50% детей (10 человек). Во всех случаях туберкулез у больных 1-ой группы был подтвержден как методом туберкулинодиагностики, так и рентгеномографически. Во 2-ой группе основной метод подтверждения туберкулеза — рентгеномографический, МСКТ, бактериологически диагноз был подтвержден в 1 случае.

**Выводы:** 1. Основным методом выявления туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией был клинический и эпидемиологический, при этом методом работы с группами риска не был выявлен ни один ребенок. 2. У детей с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией в 29% регистрируется отрицательная чувствительность к туберкулину, что не может являться критерием отсутствия туберкулезной инфекции. 3. Подтверждение туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией во всех случаях происходило рентгеномографическим методом и МСКТ.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ КАРДИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В ПЕРИОД РАННЕЙ АДАПТАЦИИ**

*Вепренцова Г.С., Гнусаев С.Ф.*

*ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет  
Минздрава России», Тверь*

**Цель исследования:** определить особенности электрофизиологической активности сердца у детей группы риска, оценить возможности холтеровского мониторирования электрокардиограммы (ХМ ЭКГ) в выявлении дисфункции сердца в период ранней адаптации.

**Материал и методы:** обследовано 145 новорожденных. Основная группа — 95 детей с церебральной ишемией (ЦИ). В ней выделено 2 подгруппы: 50 доношенных и 45 недоношенных различного срока гестации. Контрольная группа — 50 детей, рожденных в 38–40 нед гестации от физиологичных беременностей и родов с оценкой по шкале Апгар 8–9 баллов. Комплексное обследование включало ХМ ЭКГ по стандартной методике с оценкой частоты сердечных сокращений (ЧСС) сна, бодрствования (ЧСС min, ЧСС max), нарушений ритма, проводимости, длительности пауз, вариабельности ритма.

**Результаты:** по данным ЭКГ, у детей с ЦИ, особенно недоношенных, и у детей после кесарева сечения чаще встречались ST-T нарушения, нарушения ритма (синусовая тахи- или, реже, брадикардия) и проводимости, удлинение продолжительности Q-Tс. По данным ХМ ЭКГ, у детей с ЦИ, особенно после кесарева сечения, выявлено снижение ЧСС сна, ЧСС min, ЧСС max. Среди нарушений ритма преобладала наджелудочковая экстрасистолия. Паузы ритма, показатели вариабельности были наиболее повышены у недоношенных после кесарева сечения.

**Выводы.** Ишемия является пусковым фактором нарушений функции сердечно-сосудистой системы новорожденных. Группу высокого риска составляют недоношенные и дети, рожденные путем кесарева сечения. Холтеровское мониторирование позволяет выявлять нарушения базального уровня функционирования, адаптационных возможностей синусового узла, электрическую нестабильность миокарда, аритмии у детей из группы риска по формированию патологии сердечно-сосудистой системы.

## СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Власенко Н. Ю.<sup>1</sup>, Алексюшина Л.А.<sup>2</sup>, Петрина Е.В.<sup>2</sup>, Юдицкая Т.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет МЗ РФ, Омск, Россия

<sup>2</sup>БУЗОО Областная детская клиническая больница, Омск, Россия

**Цель:** проанализировать структуру электрокардиографических изменений, выявленных у пациентов с сахарным диабетом 1 типа, поступавших на обследование и лечение в отделение эндокринологии БУЗОО ОДКБ г. Омска с 2007 по 2014 гг.

**Материал и методы:** электрокардиография (ЭКГ) и 12 отведений на аппаратах различных марок: Shiller, Fucuda и различных типов: 1-, 2-, 3-, 6- канальных.

**Результаты:** при анализе ЭКГ у 258 детей с сахарным диабетом 1-го типа можно отметить преобладание нарушений ритма и процессов реполяризации в миокарде в целом (89,0% и 71,6%, соответственно).

Из нарушений ритма преобладала синусовая тахикардия (75,5%). Реже наблюдались нарушения проводимости по миокарду (18,4%).

Нарушения процессов реполяризации выразались в увеличении зубца Т (более 1/3 зубца R), в уплощении, двухфазности и негативности зубца Т (49,7%), а также депрессии сегмента ST. Эти изменения были более выражены у детей с фазой декомпенсации и длительным стажем болезни (в среднем до 68,0% случаев) и сочетались в 23,0% с низковольтностью желудочкового комплекса.

При длительном течении сахарного диабета появились признаки повышения электрической активности левого желудочка (28,0%) и синдрома ранней реполяризации желудочков (53,0%).

### Выводы:

1. Сравнительный анализ ЭКГ детей с сахарным диабетом 1-го типа за последние 7 лет показал, что на первом месте в отделении эндокринологии БУЗОО ОДКБ г. Омска стоят нарушения ритма сердца — 89,0%, на втором месте — нарушение процессов реполяризации в миокарде — 71,6%.

2. Выраженность изменений на ЭКГ зависит от длительности течения сахарного диабета и степени его компенсации.

3. Регулярное ЭКГ обследование детей с СД 1 типа позволяет своевременно выявлять сердечно-сосудистые нарушения и осложнения сахарного диабета (диабетическая кардиальная автономная нейропатия), а также проследить динамику после коррекции инсулинотерапии.

## СКОРОСТЬ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ, КАК ПРЕДИКТОР ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ

Власенко Н. Ю.<sup>1</sup>, Алексюшина Л.А.<sup>2</sup>, Демченко В.И.<sup>1</sup>, Юдицкая Т.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Омский государственный медицинский университет МЗ РФ, Омск, Россия

<sup>2</sup>БУЗОО Областная детская клиническая больница, Омск, Россия;

**Цель:** Оценить диагностическую значимость изменения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) у детей с сахарным диабетом 1 типа для ранней диагностики диабетической нефропатии.

**Материал и методы:** проведено ретроспективное обследование 40 историй болезни детей в возрасте от 6 до 18 лет с сахарным диабетом типа 1, наблюдавшихся в кардиоэндокринологическом ОДКБ г. Омска с 1998 по 2014 год. Исследуемые имели стаж заболевания не менее 5 лет и были разделены на группы: 1 группу (n=20) составили дети и подростки, болеющие СД 1 типа с диабетической нефропатией; 2 группа (n=20) — пациенты, болеющие СД 1 типа без диабетической нефропатии. Все пациенты 1–2 раза в год находились на обследовании и лечении в ОДКБ: оценивалось состояние углеводного обмена, показатель гликированного гемоглобина, фракция А1с (HbA1c). Для диагностики нефропатии проводились исследования микроальбумина (МАУ) иммунотурбодиметрическим методом и азотовыделительной функции почек с оценкой скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Шварца (Schwartz, G.J., 1985). В 1 группе анализировали показатели метаболического контроля сахарного диабета и функции почек при длительности заболевания 3,5,10 лет. Во второй группе показатели изучали при продолжительности заболевания от 5 лет. Статистический анализ данных проводился с использованием коммерческого пакета STATISTICA 6.0. Различия считались статистически значимыми при значениях  $p < 0,05$ .

**Результаты:** В исследуемой группе больных с ДН в состоянии декомпенсации СД 1 типа при возникновении нефропатии находилось 55% пациентов, в состоянии субкомпенсации — 40 %, компенсации — 5%.

Пик выявления ДН у детей с СД 1 типа при длительности заболевания от 5 лет: 60 % на 5–10 году болезни и у 10% больных при стаже более 10 лет. Показатели СКФ со стажем заболевания в 1 группе изменялся с 74,3 (при стаже в 3 года) до 83,8 (при стаже 5 лет) и 71,2 соответственно при стаже 10 лет, при этом в период с 5 до 10 лет снижение было достоверным ( $p < 0,0008$ ), что соответствует литературным данным.

В нашем исследовании была отмечена особенность изменения СКФ в разных возрастных группах: среди детей младше 13 лет при выявлении ДН скорость клубочковой фильтрации у 80% детей ниже нормы, у 20% в пределах нормы. Среди девочек старше 13 лет при выявлении диабетической

нефропатии скорость клубочковой фильтрации у 25% ниже нормы, у 62,5% в пределах нормы, у 12,5% — выше нормы. Среди мальчиков старше 13 лет при выявлении диабетической нефропатии скорость клубочковой фильтрации у 14,3% детей ниже нормы, у 85,7% в пределах нормы.

При сравнении метаболических параметров в двух группах при длительности заболевания 5 лет получены достоверные отличия по МАУ (18,4 и 1,2;  $p < 0,0001$ ) и СКФ (112 и 90;  $p < 0,0025$ ); по НвА1с (9,4% и 8,3%) достоверных изменений не получено ( $p > 0,05$ ).

#### **Выводы:**

1. Определение скорости клубочковой фильтрации позволяет выявлять 1–2 стадию диабетической нефропатии

2. Снижение скорости клубочковой фильтрации регистрируется при длительности СД более 5 лет у детей младше 13 лет.

## **ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Волкова О.А., Шпаков А.И.<sup>1</sup>*

*Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь*

*<sup>1</sup>Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы», Гродно, Беларусь*

**Цель исследования:** изучение качества жизни (КЖ) родителей в семьях детей, страдающих бронхиальной астмой, проживающих в г. Гродно.

**Методы исследования:** в исследовании принимали участие 192 человека — родители детей с БА, постоянно проживающие в г. Гродно. В качестве основного инструмента исследования был использован опросник, состоящий из 15 вопросов, касающихся КЖ родителей.

**Результаты:** при изучении качества жизни родителей детей с бронхиальной астмой выявлены низкие показатели КЖ. В психологической сфере обнаружены низкие показатели, которые в основном проявляются чувством вины за болезнь ребенка (43% родителей испытывают чувство вины постоянно, 25% очень часто и 10% часто), избытком отрицательных эмоций (около 37% родителей периодически или постоянно находятся в подавленном состоянии из-за болезни ребенка; около 65% родителей отмечают, что недостаточно уделяют внимания другим членам семьи — супругу и другим детям), беспокойством (около трети респондентов постоянно или периодически испытывают беспокойство и волнуются за будущее ребенка; около четверти волнуются из-за того, что ребенок находится в сложной

жизненной ситуации по причине БА). В физической сфере преимущественно обнаружены недостаточная активность в повседневной жизни (около 20% опрошенных испытывали затруднения в выполнении ежедневных домашних обязанностей) и невозможность полноценно отдохнуть (около трети родителей регулярно отказываются от встреч с друзьями из-за болезни ребенка; 20% родителей испытывают ограничения в проведении свободного времени вне дома). В социальной сфере выявлены ограничения в выполнении профессиональных обязанностей и снижение материального достатка семьи (55% родителей отмечают негативное влияние наличия БА у ребенка на их профессиональную деятельность, около половины респондентов испытывают негативное влияние БА у ребенка на материальное положение семьи).

**Выводы:** учитывая, что большинство детей в семьях, где было проведено анкетирование, часто или периодически имеют симптомы БА, что приводит к ограничению активности, медицинским специалистам необходимо больше внимания уделять контролю за проведением базисной терапии у детей с БА, организации астма-школ и психокоррекционной работе в семьях детей с БА.

## **ОЦЕНКА ТОНКОЙ МОТОРНО-АДАПТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ, БОЛЬНЫХ ДЦП**

*Гайле Л.О.*

*ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург*

**Актуальность исследования:** при детском церебральном параличе наряду с двигательными нарушениями так же выявляются расстройства психического и речевого развития, что требует индивидуальной дифференцированной оценки всех сфер психомоторного развития ребенка.

**Цель исследования:** оценка и сопоставление тонкой моторно-адаптивной деятельности и речевого развития у детей раннего детского возраста с ДЦП.

**Материалы и методы:** исследование проводилось в 6 психоневрологическом отделении СПб ГУЗ «Детская городская больница Святой Ольги». Обследовано 20 детей с ДЦП в возрасте от 1 года до 3 лет. Для исследования нервно-психического развития детей использовался денверский скрининг-тест. В качестве показателя задержки учитывалось отсутствие навыка, характерного для 75% и более детей данного возраста.

**Результаты:** при исследовании развития речи и тонкой моторно-адаптивной деятельности у 13 детей из 20 была выявлена задержка в развитии обоих навыков, что можно расценивать как различные проявления

основного процесса. У двоих детей из 20 выявлена задержка развития тонкой моторно-адаптивной деятельности при соответствующем возрасту речевом развитии. У одного ребенка из 20 выявлено парциальное нарушение развития речи. Вероятно, что у этих детей имелось локальное поражение нервной системы, вызвавшее парциальные нарушения данных функций. Следует отметить, что двое обследованных детей не владели русским языком, и это создало определенные трудности при оценке их развития.

**Выводы:** в большинстве случаев была выявлена сочетанная задержка развития тонкой моторно-адаптивной деятельности и речи, но в двух случаях выявлена парциальная задержка развития тонкой моторно-адаптивной деятельности и парциальная задержка развития речи в одном случае. При изучении историй болезней обследуемых детей выявлено, что при формулировке диагнозов врачи первичного звена не всегда придерживаются существующих классификаций детского церебрального паралича. Выявлена неожиданная методическая трудность, связанная с тем, что часть обследованных детей не владеет русским языком.

## **НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ**

*Галькевич Н.В., Довнар-Запольская О.Н., Милевская Е.В.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

Несмотря на прогресс в лечении и профилактике инфекционных заболеваний, острые кишечные (диарейные) заболевания продолжают оставаться весьма значимой проблемой во всех без исключения странах мира, поскольку по-прежнему стабильно удерживают второе место в структуре заболеваемости и смертности в мире. В государственном докладе «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2013 году» отмечено, что за последние годы в Республике Беларусь отмечаются две основные тенденции в развитии эпидемических процессов острых кишечных инфекций: стабилизация показателя заболеваемости по сумме ОКИ и нарастание значимости ОКИ вирусной этиологии.

Удельный вес ОКИ, вызванных вирусными агентами (ротавирусы, норовирусы, энтеровирусы), в 2013 году составил 53,8% всех случаев ОКИ с установленной этиологией.

Заболеваемость ротавирусной инфекцией (РВИ) на территории Республики Беларусь превышает уровни заболеваемости другими видами вирусных ОКИ, удельный вес ротавирусной инфекции в 2013 г. составил 88,4% случаев всех ОКИ вирусной этиологии.

Наиболее уязвимой возрастной группой оказались дети в возрасте от 0 до 6 лет, удельный вес детей в этой возрастной группе в 2013 г. достиг

93,2%. Чаще заболеваемость РВИ регистрируется у детей в возрасте от 0 до 2-х лет (их удельный вес составил 56,7%), реже — у детей 7–14 лет и взрослых.

В большинстве случаев заболевание протекает в легкой форме и завершается выздоровлением при условии своевременной адекватной регидратации. Однако, размеры непрямых экономических потерь по одной только причине временной нетрудоспособности лиц, обеспечивающих уход за детьми, делают проблему ротавирусных гастроэнтеритов актуальной для национальных систем здравоохранения в развитых странах.

Основными мерами для лечения диареи специалисты ВОЗ считают следующие:

1. Регидратация с помощью раствора оральных солей;
2. Цинк;
3. Регидратация внутривенная в случае невозможности проведения оральной регидратации или шока;
4. Пищевые продукты, богатые питательными веществами (исключение «голодной» паузы);
5. Использование антибиотиков только в случае необходимости (наличие гемоколита);
6. Воздерживаться от применения антидиарейных препаратов.

Пероральная регидратация при острых диарейных заболеваниях рекомендована экспертами в качестве основной, базовой терапии (уровень доказательности 1А). Оральная регидратация при легком и умеренном обезвоживании — наиболее физиологичный и патогенетически оправданный способ коррекции состояния.

Начинать проведение регидратационной терапии следует с орального метода введения жидкости. Применение адекватной регидратации оральным путем может не потребовать в дальнейшем госпитализации для проведения инфузионной терапии. В домашних условиях можно использовать чай, отвар из сухофруктов, минеральную негазированную воду, кисель, ненасыщенные бульоны, рисовый отвар. Однако если не учитывать анатомо-физиологические особенности детского организма, «домашними» средствами можно не только помочь, но и навредить ребенку. В «домашних» средствах нельзя провести учет поступающих электролитов, а при большом содержании глюкозы в жидкостях увеличивается осмолярность в полости кишечника по сравнению с кровью, что ведет к усилению диареи. Поэтому концентрация глюкозы не должна превышать 2% в готовом напитке. При использовании несладких жидкостей прекращается транспорт микроэлементов (в т.ч. Na<sup>+</sup>) и воды из кишечника. Поэтому адекватную коррекцию электролитов и жидкости безопаснее проводить, используя готовые препараты ОРС.

Еще в 1978 году Всемирная организация здравоохранения внедрила в практику лечения обезвоживания при диарейных заболеваниях растворы для пероральной регидратации (оральные растворы солей — ОРС). Использование ОРС в качестве основного метода борьбы с обезвоживанием при диарее дало возможность снизить в мире смертность среди детей в возрасте до 5 лет при диарейных заболеваниях с 4,8 до 1,8 млн. ежегодно.

ОРС всасываются в тонком кишечнике и способствуют восстановлению ионов солей и воды, потерянных с диареей. Разработанные вначале для лечения обезвоживания при холере, в настоящее время оральные растворы солей широко применяются при всех диареях водянистого типа как на догоспитальном этапе лечения диареи, так и в условиях стационара.

В настоящее время имеется достаточно широкий ассортимент ОРС, производители которых, разрабатывая их состав, ориентируются на рекомендации ВОЗ. Первые ОРС были направлены на восстановление жидкости и солей при холере, имели высокую осмолярность, учитывая развитие диареи секреторного типа. В настоящее время, с увеличением роста вирусных диарей, характерным для которых является развитие диареи осмотического типа, ВОЗ рекомендует готовить растворы с более низкой осмолярностью. В качестве регидратирующего средства желательнее (а у детей раннего возраста обязательно!) использование готовых форм регидратационных солей для получения раствора с низкой осмолярностью (<245 мОсм/кг).

Согласно современным рекомендациям, состав раствора для пероральной регидратации при диарее должен быть следующим: натрия — 75 ммоль/л (натрия хлорид 2,6 г/л); калия — 20 ммоль/л (калия хлорид 1,5 г/л); глюкозы — 75 ммоль/л (глюкоза 13,5 г/л); цитрата натрия — 10 ммоль/л (2,9 г/л); осмолярность — 245 мОсм/л. По данным ESPGHAN, соотношение натрия/глюкоза — 60 ммоль/л / 90 ммоль/л является оптимальным для растворов, предназначенных для проведения регидратации.

Новокшеновым А.А. и Соколовой Н.В. показано преимущество проведения пероральной регидратации при острых кишечных инфекциях у детей гипоосмолярными растворами («Гастролит», «Нумана Электролит» и др.), в которых гипоосмолярность и оптимальное соотношение натрия/глюкоза, в отличие от гиперосмолярных растворов («Регидрон»), способствует лучшему всасыванию воды из просвета кишечника, уменьшению объема испражнений и, соответственно, объема патологических потерь жидкости и электролитов со стулом.

Кроме проведения адекватной регидратации в лечении острых кишечных инфекций многие годы обсуждается применение пробиотических препаратов. В педиатрической практике широко используются как монокомпонентные, так и поликомпонентные препараты.

Большое значение уделяется роли лактобацилл в становлении нормальной микробиоты кишечника. Бактерии семейства *Lactobacillus* — непатогенные грамположительные облигатные или факультативные анаэробы с высокой ферментативной активностью. Так, Урсова Н.И. считает, что основное назначение лактосодержащих препаратов — обеспечение быстрой нормализации микрофлоры кишечника. Подавление протеолитических микроорганизмов и антибактериальная активность лактобацилл связаны с выработкой молочной кислоты, спирта и лизоцима, продуктов с высокой антибиотической активностью, интерферонов, интерлейкина 1 и др. Лактобациллы выделяют различные ферменты и витамины, принимающие участие в пищеварительной деятельности желудочно-кишечного тракта и обменных процессах. Лактобактерии угнетают рост гнилостных и условно-патогенных микроорганизмов (УПМ) за счет способности выделять целый ряд веществ: молочную кислоту, лизоцим, бактериоцины (лактоцины В, F, J, M, лактобревин, плантарицин и др.). Эти продукты жизнедеятельности лактобактерий обладают выраженным антибактериальным эффектом, а также влияют на мембраны эпителиоцитов, синтез ДНК и протеинов. В клинических и экспериментальных исследованиях установлено, что лактобактерии подавляют размножение патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

В последние годы внимание исследователей привлек новый пробиотик, содержащий *L. Reuteri* Protectis DSM 17938 — БиоГая (БиоГая, «BioGaia AB», Швеция). Известно, что лактобацилла *ройтери* имеет статус GRAS (Generally Regarded As Safe), т.е. данный пробиотик «общепризнан как безопасный».

*L. Reuteri* способствуют расщеплению лактозы, продуцируя молочную и уксусную кислоты. Путем экскреции антимикробных соединений, в частности свойственных только для *L. Reuteri* рейтроциклина и *ройтерина*, угнетается рост патогенных микроорганизмов в пищеварительном тракте. Важной особенностью ее является устойчивость к желудочному соку и солям желчных кислот, что позволяет применять независимо от приемов пищи и без создания дополнительной внешней защитной оболочки.

Новые рекомендации ВОЗ в отношении лечения диарей касаются также и применения цинка. Цинк при диарее улучшает абсорбцию воды в кишечнике; ускоряет регенерацию энтероцитов; увеличивает количество кишечных ферментов; улучшает иммунный ответ.

Активная роль цинка как участника антиоксидантных процессов при различных состояниях показана многими исследователями. Известно, что цинк оказывает цитопротективное действие на слизистую желудочно-кишечного тракта.

ВОЗ считает, что добавки цинка уменьшают продолжительность диареи на 25% и приводят к уменьшению объема стула на 30%.

Появление нового низкоосмолярного раствора регидратационных солей, содержащего одновременно ОРС с пробиотиком, имеющего статус GRAS, и цинка послужило причиной для оценки его эффективности.

Нами проведены исследования эффективности биологической активной добавки (БАД) «БиоГая ОРС» (БиоГая, «BioGaia AB», Швеция).

Под наблюдением находилось 56 детей в возрасте от 1 года до 3 лет, поступивших на лечение в УЗ «ГДИКБ» г. Минска с явлениями инфекционного гастроэнтерита. Методом случайной выборки все наблюдавшиеся дети были распределены на 2 группы. В 1 группу вошли 26 детей, которые на фоне базовой терапии (низколактозная диета, энтеросорбенты) получали оральные растворы солей в сочетании с *L. Reuteri Protectis DSM 17938* и солями цинка (БАД «БиоГая ОРС» («BioGaia AB», Швеция) в возрастной дозировке согласно инструкции по применению. Во 2 группу были включены 30 детей, которые получали только базовую терапию и стандартные ОРС. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, форме заболевания (гастроэнтерит), тяжести течения заболевания. Обязательным условием для включения пациентов в исследование было получение информированного письменного согласия родителей ребенка.

Критериями включения в исследование служило наличие у детей водянистого типа диареи, протекающей с дегидратацией I-IIА степени.

Критериями исключения из исследования служило наличие инвазивного типа диареи, сахарного диабета; не включались в исследование дети младше 1 года и старше 3-х лет; с дегидратацией IIБ-III степени; дети с атопическим дерматитом; дети, привитые от ротавирусной инфекции.

Комбинация «БиоГая ОРС» применялась в виде раствора для оральной регидратации: раствор 1 саше (250 мл) в соответствии с инструкцией к препарату.

При поступлении оценивались клинические симптомы (частота и характер стула, степень дегидратации и ее длительность, частота и характер рвоты, длительность диареи и рвоты) и лабораторные показатели: общий анализ крови (ОАК), общий анализ мочи, биохимический анализ крови: уровни мочевины, креатинина, калия, натрия, хлоридов, цинка. Учет клинических симптомов велся ежедневно, контроль лабораторных показателей осуществлялся через 4–5 дней. В отношении препарата проводилась оценка вкуса, переносимости, побочных явлений: рвоты, аллергических реакций, отказа от приема.

Исследование уровня цинка в сыворотке крови проводилось тест-системой «Цинк-Витал» («Витал Девелопмент Корпорейшен», Санкт-Петербург, Россия) колориметрическим методом без депротеинизации. В соответствии с данной тест-системой нормальные величины цинка в сыворотке крови у детей от 1 до 5 лет составляют 10–18 мкмоль/л (без половых различий).

Статистическую обработку данных, полученных в результате исследований, проводили традиционными методами вариационной статистики на персональном компьютере с использованием программы Statsoft Statistika 10.0.

### **Результаты и обсуждение.**

Средний возраст пациентов 1 группы составил 23,2±3,5 месяца.

В результате исследования установлено, что в первые сутки заболевания пациенты 1 группы жаловались на рвоту, жидкий стул, повышение температуры тела до фебрильных цифр (в среднем 38,3°C). Длительность лихорадки у обследованных детей составила в среднем 2,2±1,1 дня. Рвота у пациентов наблюдалась с частотой 2–4 раза в сутки, с максимумом до 10 раз в сутки, длительность ее была от 1 до 3 дней. Причем частота и длительность рвоты не зависели от возраста пациентов. Все наблюдаемые дети имели диарею водянистого характера с частотой стула от 3 до 12 раз в сутки. Средняя длительность диареи составила 2,5±1,3 дней. Дегидратация I степени была выявлена у 24 (92%) пациентов, IIА степени у — 2 (8%) пациентов, что позволило проводить регидратационную терапию оральным методом.

Содержание цинка в сыворотке крови у детей 1 группы до лечения составило 11,4 (10,0–12,0) ммоль/л, что было ближе к нижней границе возрастной нормы. После применения продукта «БиоГая ОРС» уровень цинка в сыворотке крови обследуемых детей был достоверно выше ( $p < 0,001$ ) и составил 14,4 (12,4–16,2) ммоль/л.

Клинические проявления ОКИ у пациентов 2 группы в начале заболевания не отличались от таковых у пациентов 1 группы. Рвота у пациентов 2 группы наблюдалась с частотой 3–4 раза в сутки, с максимумом до 9 раз в сутки, длительность ее была от 1 до 2 дней. Все наблюдаемые дети имели диарею водянистого характера с частотой стула от 6 до 12 раз в сутки. Средняя длительность диареи составила 3,1±1,5 дней. Дегидратация I степени была выявлена у 23 (77%) пациентов, IIА степени у — 7 (23%) пациентов, что также позволило проводить регидратационную терапию оральным методом.

Содержание цинка в сыворотке крови у детей 2 группы до лечения составило 12,6 (10,3–13,8) ммоль/л, что также было ближе к нижней границе возрастной нормы. После лечения уровень цинка в сыворотке крови у этих детей составил 14,6 (12,3–16,3) ммоль/л, что достоверно не отличалось от первоначальных показателей.

Биохимические показатели мочевины, креатинина и электролитного состава крови были в пределах возрастной нормы. У детей обеих групп была выявлена дегидратация по изотоническому типу.

Достоверных различий в показателях общего анализа крови и лейкоцитарного индекса (по Кальф-Калиф Я. Я., 1941), как в начале заболевания, так и при выздоровлении между пациентами 1 и 2 групп выявлено не было.

Однако следует отметить, что уровень цинка в сыворотке крови всех обследованных детей на момент заболевания соответствовал возрастным показателям, что говорит об отсутствии дефицита этого микроэлемента у наших пациентов. В то же время применение комбинированного препарата, включающего цинк, позволило достоверно повысить уровень цинка, что возможно помогало ускорить регенерацию эритроцитов и несколько сократить длительность диареи.

90% детей употребляли комбинацию «БиоГая ОРС» охотно, в сочетании с другими видами питья. Побочных действий (рвоты сразу после приема, аллергических реакций) на продукт не было выявлено. Отличием «БиоГая ОРС» от других средств для оральной регидратации является не только включение к солям пробиотика и цинка, но и более низкая осмолярность раствора, что играет значимую роль при водянистых диареях.

Положительное влияние лактобактерии *L.reuteri* Protectis DSM 17938 на динамику ОКИ у детей младшего возраста было показано ранее Германенко И.Г. с соавторами.

#### **Выводы:**

1) Своевременная адекватная регидратационная терапия, проведенная современными регидратирующими растворами, соответствующими требованиям ВОЗ, является основным условием быстрого и успешного лечения.

2) Включение в ОРС такого безопасного пробиотика как *L. reuteri* Protectis DSM 17938 и цинка (оригинальный продукт «БиоГая ОРС») позволяет осуществлять терапию «три в одном», применяя все положительные стороны каждой составляющей ОРС. Комбинация электролитов в «БиоГая ОРС» соответствует рекомендациям ВОЗ и ESPGHAN по составу и осмолярности растворов для оральной регидратации.

3) Применение комбинированного продукта «БиоГая ОРС», включающего цинк, позволило достоверно повысить уровень цинка, что возможно помогало ускорить регенерацию эритроцитов и несколько сократить длительность диареи.

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Гнедько Т.В., Сукало А.В.*

*Учреждение образования «Белорусский государственный  
медицинский университет», Минск, Республика Беларусь*

Формирование здорового поколения включает развитие системы медицинского сопровождения детей, имеющих нарушения функций организма с рождения. Наиболее чувствительной категорией населения с риском реализации заболеваний перинатального периода являются недоношенные младенцы, особенно рожденные с очень низкой массой тела. Совершенствование организации медицинской помощи этим детям, повышение ее качества и эффективности для снижения доли социально-значимых заболеваний определяется результатами эпидемиологической оценки уровня и структуры причин патологии этого возрастного периода.

**Цель исследования:** установить ранговую структуру и частоту причин заболеваемости недоношенных новорожденных для определения резервов по улучшению качества их здоровья.

**Материал и методы:** проведен структурный эпидемиологический анализ относительных показателей заболеваемости недоношенных детей по данным статистической отчетности.

**Результаты.** При частоте преждевременных родов 3,9% доля недоношенных детей среди новорожденных в 2014 году составила 4,2%, включая 0,2% рожденных с экстремально низкой и 0,54% — с очень низкой массой тела. Среднее число заболеваний на одного недоношенного ребенка составило 1,9, а в группе глубоко недоношенных — 2,9. В структуре причин заболеваемости преждевременно рожденных первое ранговое место занимал синдром респираторного расстройства и другие респираторные состояния с частотой 536,7‰, второе место — внутриматочная гипоксия и асфиксия в родах (318,8‰), третье — другие виды неонатальных желтух (252,5‰). Далее в ранговом порядке с уменьшением частоты регистрации были отмечены прочие нарушения церебрального статуса у новорожденных (187,1‰), врожденная пневмония (120,0‰) и инфекции, специфичные для перинатального периода (111,1‰). Ранговая структура причин заболеваемости недоношенных детей определена при действующей в республике разноуровневой системе перинатальной помощи, функционирование которой обеспечивает рождение 95% младенцев с массой тела менее 1500 г в учреждениях здравоохранения II–IV уровня, где созданы условия для максимального сохранения их жизни и здоровья.

**Выводы.** Оценка показателей и структуры причин заболеваемости недоношенных детей свидетельствует об эффективном функционировании системы перинатальной помощи в Беларуси и определяет перечень

нозологических форм для разработки и внедрения цель ориентированных программ по минимизации последствий патологии неонатального периода.

## **ОСНОВНЫЕ ТИПЫ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЮ**

*Горбачевский П.Р., Юрага Т.М., Гресь Н.А.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

Проблема здоровья детей на сегодняшний день не может решаться без анализа и обсуждения вопросов, связанных с лечением отдельных заболеваний, среди которых частота патологии мочевого выделительной системы воспалительного и метаболического характера занимает второе после респираторных заболеваний место. Мочекаменная болезнь (МКБ) в настоящее время является одной из самых распространенных урологических патологий, а «детский» уролитиаз остается чрезвычайно актуальной проблемой для всех цивилизованных стран мира, составляя 1–3% в популяции. Доказано, что под воздействием различного сочетания многочисленных экзогенных и эндогенных факторов происходит нарушение метаболизма в биологических средах, что сопровождается увеличением уровня камнеобразующих веществ в сыворотке крови и приводит к повышению их выделения почками как основного органа, участвующего в поддержании гомеостаза, и — к перенасыщению мочи этими субстанциями. Ранний же срок возникновения МКБ, частые оперативные вмешательства и рецидивный характер заболевания приводят к ранней потере функции почек. Часть авторов ставит на первое место различные метаболические отклонения и необходимость в их коррекции для сохранения функции почек.

В связи с вышеизложенным, целью данного исследования было определение основных типов метаболических нарушений у детей с МКБ.

**Пациенты и методы.** В исследовании приняло участие 100 детей, страдающих МКБ. С целью дифференциации типа метаболических нарушений и определения вероятной причины камнеобразования всем пациентам проводилась диагностика метаболических нарушений, которая включала в себя: общий анализ мочи, биохимическое исследование разовой порции мочи, определение химического состава камня (при его наличии). Визуализации камня и его топической локализации способствовали выполнение ультразвукового исследования и рентгенологическое обследование (обзорная урография). При трансабдоминальном исследовании почек обращалось внимание на состояние паренхимы, наличие конкрементов и признаков расширения верхних мочевых путей. Принципиальным являлось полипозиционное исследование пациентов, что позволяло

минимизировать вероятность ошибки. В исследование включались пациенты с наличием конкрементов в полостной системе почки или мочеточнике. Для исследования минерального и белкового обменов у пациентов с МКБ была собрана утренняя моча, которая содержит около 25% от всего суточного количества экскретируемых аналитов и представляет альтернативу изучению суточной экскреции с мочой аналитов, решая проблему неправильного сбора мочи, нивелируя естественные суточные колебания показателей, влияние факторов питания и метафилактических мероприятий. Для анализа использована средняя порция мочи. Анализ мочи выполнялся не позднее 2-х часов после получения материала. Мочевые камни для химического анализа представили 48,9% детей.

Оценка физических свойств мочи и базовых биохимических показателей (общий белок, билирубин, уробилиноген, кетоновые тела, глюкоза) выполнены экспресс-тестом с помощью диагностических тест-полосок ФАН (Чехия) для полуколичественного анализа мочи. Количественное содержание форменных элементов (эритроциты, лейкоциты, эпителиальные клетки, цилиндры, бактериальные клетки, грибковые клетки, кристаллы, слизь) определяли с помощью автоматического анализатора элементов мочевого осадка типа UF-1000i. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета для анализа статистических и математических данных Statistica 6.0. Для получения надежной оценки соответствия распределения изучаемого признака закону нормального распределения использован метод проверки статистических гипотез на основании критерия Колмогорова-Смирнова. Анализ показателей, имеющих правильное распределение, выполнен с использованием средней, стандартного отклонения, ошибки средней.

**Результаты и обсуждение.** Пациенты с МКБ представлены следующими возрастными группами: до года — 2,2%; 1–14 лет — 54,3%; 15–17 лет — 43,5%. По данным инструментального обследования, в 98% случаев камни локализовались в почках и в единичных случаях — в мочевом пузыре и мочеточнике.

Мочевые камни для химического анализа были представлены 45 образцами.

Соответственно проведенному анализу камней по химическому составу они распределились следующим образом:

- Оксалатно-кальциевые — 64%
- Уратные — 16%
- Смешанные (оксалатно-кальциевые+струвиты) — 20%
- Струвиты — 8%
- Цистиновые камни — 8%.

Таким образом, частота уролитов, содержащих щавелевокислую соль кальция, была доминирующей и составила 84%, что соответствует литературной информации.

По данным исследования утренней порции мочи, отклонение от референтных показателей содержания основных субстанций (кальций, оксалаты, мочева кислота, цистин), определяющих процесс камнеобразования в мочевых путях, выявлено в 37,9% случаев. Наличие этих аналитов в диапазоне референса у остальных 62% обследованных может быть расценено как отсутствие активного литогенеза, что зависит от фазы течения заболевания на момент обследования, эффективности терапии, соответствия используемой диеты, особенностям обменных процессов и т.д.

Характеристика изменения содержания анализируемых литогенных субстанций в утренней порции мочи по данным их содержания на единицу креатинина представлена на рисунке 1.

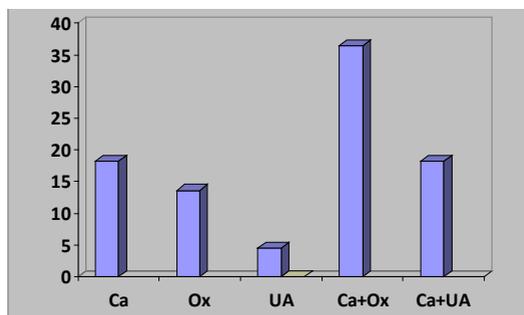


Рисунок 1. Частота отклонения от референтных показателей содержания основных литогенных субстанций у детей, страдающих МКБ (%).

Согласно полученным данным, нарушение кальциевого обмена с развитием гиперкальциурии является определяющим, по результатам дифференцированной оценки типов срыва метаболизма у детей с МКБ в рассматриваемой выборке, составляя 72,8%; при оксалатно-кальциевом типе наблюдается в 50% случаев. У каждого 5-го пациента выявлена гиперурикозурия, сочетающаяся в 18,2% случаев с гиперкальциурией.

**Выводы.** Выявленные по данным биохимического исследования разовой порции мочи и химического анализа представленных мочевых камней изменения позволили определить основные типы нарушения метаболизма при МКБ:

1. Определяющим является нарушение кальциевого обмена с развитием гиперкальциурии (72% случаев) и гипероксалурии (50% обследованных).
2. Сочетанный тип нарушения, характеризующийся гиперурикозурией и гиперкальциурией, выявлен у каждого 5-го пациента с МКБ.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Гостимский А.В., Лисовский О.В., Кузнецова Ю.В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Каждый молодой специалист, имея хорошую теоретическую подготовку, должен свободно и уверенно владеть практическими навыками. Это позволяет безупречно выполнить любые манипуляции, избежать осложнений и ускорить выздоровление больных. Приобрести такие навыки и отработать их до должного уровня возможно в специальных симуляционных центрах. Использование симуляторов, манекенов, фантомов и муляжей позволяет не только овладеть различными врачебными навыками каждому студенту, но и выработать умение взаимодействовать друг с другом и работать в одной команде. Возможность многократного повторения одного и того же сценария доводит овладение навыками до автоматизма.

**Целью** данной работы является оценка эффективности проведения симуляционных курсов для студентов педиатрического факультета.

**Материалы и методы:** в Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете создан центр современных образовательных технологий, в состав которого входит кафедра общей медицинской практики, осуществляющая преподавание студентам и молодым врачам с использованием фантомно-симуляционного оборудования. В обучении используются как простые фантомы, так и современные программируемые симуляторы для отработки простейших сестринских манипуляций, диагностических и лечебных процедур, первичной и расширенной реанимации взрослых и детей, тактики ведения родов.

В исследование включены 126 студентов 5 курса, которые не прошли симуляционное обучение на кафедре и 118 студентов 3 курса, прошедших обучение на тренажерах 2 года назад.

Всем студентам было предложено выполнить один и тот же перечень манипуляций. Выявлено, что через 2 года после окончания симуляционного курса, 91 (72,2%) студент уверенно выполнили навыки с незначительными ошибками. В то же время, студенты 5-го курса, не обучавшиеся на симуляторах, хорошие результаты показали только в 14 (11,8%) наблюдениях. В 104 (88,1%) случаях они допустили грубейшие ошибки в выполнении элементарных навыков и манипуляций.

Таким образом, применение фантомов в обучение студентов приводит к хорошему усвоению теоретической части и овладению практическими навыками, которые необходимы каждому молодому специалисту в практической деятельности.

Усиление практической подготовки студентов должно начинаться с первого курса и продолжаться на протяжении всего учебного процесса, закрепляя полученные знания на практике.

## **ПРИНЦИПЫ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

*Гостимский А.В.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет*

Обучение студентов и последипломная подготовка врачей в медицинском университете основывается на преемственности с учетом уровня сложности образования и ранее полученных практических навыков. Таким образом, формируется ступенчатая система фантомно-симуляционного образования. Рациональным представляется выделение четырех уровней фантомно-симуляционного обучения. На I уровне студенты I-II курсов осваивают практические навыки по уходу за больными терапевтического, хирургического профиля, детьми, элементы первичной сердечно-легочной реанимации в организованных тематических классах по отработке навыков ухода за больными и первичной реанимации. II уровень фантомно-симуляционного обучения подразумевает изучение методик обследования пациентов на клинических кафедрах студентами III-IV курсов. При этом организуются классы отработки диагностических навыков. Следует отметить, что по окончании двух уровней фантомно-симуляционного обучения студенты приобретают практические навыки среднего медицинского персонала. Следующим этапом является изучение и отработка методов оказания медицинской помощи при различной патологии студентами старших курсов (III уровень фантомно-симуляционного обучения). С этой целью формируются различные тематические классы: «отработка хирургических навыков», «операционная», «акушерство и гинекология», «анестезиология и реанимация», «реанимация новорожденных», «ангиография», «ультразвуковое исследование», «эндоскопические методы исследования» и другие. IV уровень фантомно-симуляционного обучения реализуется в ходе обучения в интернатуре, клинической ординатуре и на циклах повышения квалификации врачей.

Прохождение симуляционного курса интернами и клиническими ординаторами на сегодняшний день является обязательным. В процессе обучения молодые врачи учатся взаимодействовать друг с другом, моделировать реальные условия и уверенно повторять одни и те же навыки. Концентрация симуляционного оборудования на одной территории позволяет начинать обучение интернов и клинических ординаторов с проверки остаточных вузовских навыков. В дальнейшем, обучающиеся проходят

курс общеврачебным манипуляциям, после чего, молодые специалисты различных направлений переходят к изучению узкоспециализированным навыкам. Использование симуляторов в последипломной подготовке позволяет не только овладеть различными врачебными навыками каждому специалисту, но и выработать умение взаимодействовать друг с другом, работать в одной команде. Возможность многократного повторения одного и того же сценария позволяет доводить овладение навыками до автоматизма. Наличие программируемых симуляторов центра дает возможность разрабатывать умение оказывать помощь в различных редких клинических ситуациях. Создание единых центров фантомно-симуляционного обучения позволяет реализовать в жизнь идеи непрерывного медицинского образования, используя возможности центров в ходе тематических усовершенствований врачей.

## **ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ПОВЕДЕНИЯ В АСПЕКТЕ ФОРМИРОВАНИЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У ПОДРОСТКОВ**

*Гречаный С. В.*

*ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России*

Гиперкинетическое расстройство поведения как форма поведенческих нарушений детства и подросткового периода активно изучается в последнее время в связи с его взаимосвязью с личностно обусловленными расстройствами поведения, оппозиционно-вызывающим расстройством, делинквентностью, употреблением психоактивных веществ. Считается, что наличие у пациентов гиперкинетического расстройства начиная с раннего возраста определяет менее благоприятный прогноз поведенческих нарушений, высокий риск агрессивных и антисоциальных действий, нарушений закона.

В литературе последовательно сообщается о прочной связи гиперкинетического расстройства (синдрома дефицита внимания и гиперактивностью, СДВГ) с употреблением психоактивных веществ (ПАВ). Считается, что СДВГ ухудшает прогноз аддиктивного поведения. В качестве одного из механизмов взаимосвязи поведенческих нарушений и аддиктивных расстройств у подростков рассматриваются такие симптомы, как импульсивность и эмоциональные нарушения.

**Целью исследования** было дать клинико-динамическую характеристику гиперкинетического расстройства поведения, сочетающегося с употреблением ПАВ с вредными последствиями (ВП), в сравнении с социализированным расстройством поведения.

**Материал исследования** составили 45 пациентов в возрасте 12–17 лет с диагнозом «Гиперкинетическое расстройство поведения» (F 90.1), сочетающимся с диагнозом «Употребление ПАВ с вредными последствиями (ВП)» (рубрики F 1x.1). Пациенты использовали следующие виды ПАВ: опиоиды, летучие растворители, алкоголь, стимуляторы. Результаты сравнивались с группой 210 пациентов с диагнозом «Социализированное расстройство поведения» (F 91.2) такого же возрастного диапазона (12–17 лет).

**Методы исследования.** Для оценки расстройств поведения использовалась методика «Низонжеровский опросник оценки поведения детей», представляющий собой адаптированную методику «The Nisonger Child Behavior Rating Form (for typical IQ (NCBRF-TIQ))». Количественные характеристики употребления ПАВ и его последствий изучались с помощью методики «Диагностика употребления психоактивных веществ подростками (европейская версия)» («ЕвроАДАД»), представляющую собой версию «The Adolescent Drug Abuse Diagnosis (ADAD)».

**Результаты.** Были выявлены важные возрастные закономерности проявлений гиперкинетического расстройства поведения. Показано, что большая часть пациентов с этим диагнозом (34 чел., 75,6%) было в возрасте 14–15 лет. Пациенты с диагнозом «Социализированное расстройство поведения» (F 91.2) были представлены равномерно в возрастах 14–15 лет (84 чел., 40,0%) и 16–17 лет (123 чел., 58,6%) и достоверно реже встречались в возрасте 12–13 лет (3 чел., 1,4%).

У мальчиков-подростков достоверно чаще встречалось гиперкинетическое расстройство поведения (27,1% против 2,8%), а у девочек-подростков — социализированное расстройство поведения (91,6% против 52,6%).

Была установлена закономерность сочетания поведенческих расстройств с видом употребляемого ПАВ с ВП. Пациенты с диагнозом «Гиперкинетическое расстройство поведения» чаще страдали употреблением алкоголя с ВП (42,2%) и употреблением стимуляторов с ВП (42,2%). При «Социализированном расстройстве поведения» (F 91.2) достоверно чаще встречалось употребление опиоидов с ВП (40,0%) и употребление летучих растворителей с ВП (36,2%) ( $p < 0,05$ ).

В ходе клинико-динамического исследования были выявлены закономерности клинической трансформации изучаемых форм расстройств поведения. Показано, что гиперкинетическое расстройство поведения в 31,1% случаях трансформируется в другие формы расстройств поведения (социализированное — 26,7% и несоциализированное — 4,4%). В 68,9% случаях наблюдается его трансформация в органические расстройства: легкое когнитивное расстройство (28,9%), органическое эмоционально лабильное (астеническое) расстройство (20,0%) и органическое расстройство личности (20,0%). Социализированное расстройство поведения в 7,1% трансформировалось в диссоциальное расстройство личности.

Все пациенты (с гиперкинетическим и социализированным расстройствами поведения) были разделены на 2 группы в зависимости от сроков манифестации клинических проявлений: 1) группа с ранним началом (до 10 лет); 2) группа с поздним началом (в 10 лет и старше). Показано, что у 83 пациентов (43,9%,  $p > 0,1$  по биномиальному критерию) указанные расстройства возникли в возрасте младше 10 лет. Среди них было 49 мальчиков-подростков (59,0%) и 34 девочки-подростка (40,9%). Гиперкинетическое расстройство поведения чаще возникало до 10 лет — 89,3% случаев ( $p < 0,001$  по биномиальному критерию), а социализированное расстройство поведения — в возрасте 10 лет и старше — 65,5% ( $p < 0,001$  по биномиальному критерию).

Таким образом, для гиперкинетического расстройства поведения было типично раннее начало, а для социализированного расстройства поведения позднее. Указанная закономерность была подтверждена с помощью количественных значений рейтинговых шкал. Средние значения шкал «Позитивное поведение», «Расстройства поведения» и «Оппозиция» (по методике «Низонжеровский опросник оценки поведения детей»), достоверно преобладали при позднем начале расстройств поведения. При раннем начале отмечались достоверно более высокие цифры шкал «Гиперактивность», «Невнимательность» и «Эмоциональные нарушения».

В рамках настоящего исследования клинико-anamnestическим методом были изучены ранние симптомы гиперкинетического и социализированного расстройств поведения. Было показано, что гиперкинетическое расстройство поведения чаще возникало до 10 лет (89,3% случаев). Ведущими его ранними проявлениями во всех случаях были гиперкинетические симптомы, а в дошкольном возрасте были характерны проявления реактивного расстройства привязанности.

Социализированное расстройство поведения до 10 лет начиналось в 34,5 % случаев. Но лишь в 8 случаях это были симптомы указанного расстройства (симптомы агрессивности). В 25 случаях выявились симптомы «Оппозиционно-вызывающего расстройства» (оппозиционно-протестное поведение), а в 16 случаях — гиперкинетические симптомы. В раннем возрасте у пациентов наблюдались симптомы расторможенного расстройства привязанности.

Важным аспектом работы было выявление взаимосвязи различных форм поведенческих расстройств и характеристик употребления ПАВ и его последствий. С помощью методики «ЕвроАДАД» выявлено, что тяжесть и последствия употребления ПАВ отличаются у подростков с разным сроком формирования поведенческих расстройств. У подростков с ранним началом более выраженными оказались медицинские и психопатологические последствия употребления ПАВ, а при позднем начале — поведенческие (социально-юридические) последствия. Выявленная

закономерность в целом характерна для пациентов, употребляющих все изучаемые в работе виды ПАВ (опиоиды, летучие растворители, алкоголь, стимуляторы). В динамике при повторном обследовании к указанным различиям добавились более выраженные медицинские последствия употребления ПАВ (у пациентов с ранним началом) и более выраженные социально-юридические последствия употребления ПАВ (у пациентов с поздним началом). Кроме того, у пациентов с ранним началом отмечались более выраженные количественные характеристики употребления ПАВ, а у пациентов с поздним началом — большие значения сопутствующего употребления алкоголя.

Таким образом, выявлены существенные отличия гиперкинетического расстройства поведения от «классических» форм поведенческих расстройств, проявившиеся в более ранних сроках возникновения, половых отличиях (преобладают мальчики-подростки), особенностях клинической трансформации (большой удельный вес органических расстройств), а также характере последствий сопутствующего употребления ПАВ. В целом анализ поведенческих нарушений, формирующихся на основе гиперкинетического расстройства, позволяет говорить о них как о более тяжелой форме психической поведенческой патологии, сопровождающейся более выраженными аддиктивными осложнениями.

## **СЕМЬЯ, КАК ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОСРЕДНИК ОБЩЕСТВА**

*Громова В.А., Соловьев А.Г., Крылов И.А.*

*ГКУЗ «Городская психиатрическая больница №3*

*им. И.И. Скворцова-Степанова», Санкт-Петербург*

*ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет»,  
Архангельск*

Самые распространенные причины споров с родителями — вопросы, связанные с правилами и автономией. На том конце спектра, где больше нарушений, «неконтролируемые» подростки следуют своим собственным желаниям, обращая мало внимания на общественные правила и потребности других людей. Начиная с 14–15 лет, когнитивные способности подростков во многих отношениях сопоставимы со взрослыми, но колоссально отличаются по опыту и власти, могут легко возникать конфликты. Взрослые могут недооценивать способность подростков самостоятельно продумать вещи; подростки могут недооценивать ценность опыта.

**Целью исследования** явился психосоциальный анализ взаимоотношений подростков с расстройствами адаптации и их родителей.

Клинико-психопатологически обследованы 127 подростков, госпитализированных в женские и мужские подростковые отделения СПб ГКУЗ

«Городская психиатрическая больница №3 им. И.И. Скворцова-Степанова» с диагнозом расстройство адаптации с 2010 по 2014 гг., в т.ч. юношей — 38,6 %, девушек — 61,4 %, средний возраст 17,0±1,1 лет.

**Результаты исследования** показали, что чаще всего внешними причинами, вызывающими состояние стресса у подростков, являются психосоциальные, из которых наиболее типичными стрессорами являются межличностные конфликты (источник тревоги), утраты (источник депрессии), фрустрации (источник гнева и враждебности), психические перегрузки (источник астении); в меньшей степени влияют биологические и социокультурные. Психическая травматизация может играть роль predisponирующего фактора для острых аффективных реакций, вызвать неврозы и обуславливать психопатическое развитие на фоне акцентуаций характера.

Основными видами неправильного воспитания, по данным нашего исследования, являлись: гипопротекция, доминирующая гиперпротекция, потворствующая гипер- и гипопротекция, эмоциональное отвержение, условия повышенной моральной ответственности и противоречивое воспитание. На первом месте среди психогенных факторов стоит негармоничная и неполная семья. Среди девушек в клинико-социальной картине частота декомпенсаций состояния и поведения почти на 22 % больше, чем у юношей.

С учетом выделенных клинико-социальных особенностей подростков в остром состоянии в плане коррекции чаще всего использовалась медикаментозная терапия с постепенным присоединением психотерапии (когнитивно-поведенческой, семейной), в дальнейшем — арт-, трудовая, игровая, танцедвигательная терапия.

Подчеркивается роль семьи, как психосоциального посредника общества, призванного с помощью внешнего вмешательства в развитии ребенка актуализировать различные механизмы защиты в качестве средства адаптации. Важным является усвоение родительских стилей поведения в виде научения — через подкрепление или посредством подражания и его аналогов — имитации и идентификации. Меры первичной профилактики должны быть нацелены, как на окружающую среду, так и на личность — в плане увеличения ее упругости. Родителям, родственникам и органам опеки необходимо знать о правильном формировании копинг-поведения у подростков, о внутренних и внешних факторах антистрессорного или самогенного действия.

## ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДВАДЦАТЬ ПЕРВОМ ВЕКЕ — ОТ КАРИОТИПА ДО МАТРИЧНОЙ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ ГЕНОМА

*Гутковска Анна, Центр здоровья ребенка, Варшава, Польша*

После периода стремительного роста клинической цитогенетики во второй половине XX века, который начался с открытия количества хромосом в клетках человека в 1956 году, казалось, что эта наука достигла своей вершины. Ряд цитогенетических методов (GTG, CBG, AgNOR) позволили довольно точно описать aberrации хромосом, но достаточно скоро стало ясно, что мы не можем использовать их для обнаружения небольших изменений в хромосоме. Считается, что — даже с помощью техники с высоким разрешением (HRT — high resolution technique) — изменение ниже 3 Мбит невозможно обнаружить. Основным из методов на границе между классической цитогенетикой и молекулярной генетикой является метод FISH (флуоресцентная in-situ гибридизация). Хотя этот метод значительно облегчает диагностику синдрома микроделений, однако не дает возможности существенно снизить порог разрешения обнаруженных изменений. Только применение точных молекулярных методов позволило выявлять изменения около 1 Мбит или даже немного меньше этого размера. Это имеет большое значение в диагностике синдрома дисморфизма у пациентов, у которых ранее выполнялись исследования «вслепую», что не давало возможности объяснить причину фенотипических изменений. Методы: MLPA (Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification) и aCGH (Array Comparative Genomic Hybridization) в настоящее время позволяют быстрее и эффективнее проводить диагностику у пациентов в Генетической клинике. Одной из них является MLPA, которая в основном используется для выявления изменений на концах хромосом известных синдромов микроделений. Эта методика позволяет обнаружить изменения размером около 40 кб. Другим из современных методов, возможностей которого по прежнему быстро расширяются, является техника сравнительной геномной гибридизации на микрочипах высокого разрешения (array CGH). Этот метод используется в клинической диагностике у пациентов с ограниченными интеллектуальными возможностями, пороками развития и дисморфизмом. Однако, надо иметь в виду, что все эти современные методы до сих пор не могут в полной мере заменить методику классического кариотипирования. Ни один из них не является универсальным в ситуации, когда мы имеем дело с устойчивыми изменениями. Такие aberrации могут не иметь прямого отражения в фенотипе носителя этих изменений, но должны быть учтены при генетическом консультировании в семьях, в которых они наблюдаются.

## ЗНАЧЕНИЕ СПИРОМЕТРИИ И ПЛЕТИЗМОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ГИПЕРРЕАКТИВНОСТИ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ

*Гутковски Петр, Центр здоровья ребенка, Варшава, Польша*

Гиперреактивность бронхов — это повышенная чувствительность и чрезмерная реакция дыхательных путей в ответ на раздражающие стимулы по сравнению с людьми, не чувствительными к этим стимулам. Бронхиальная гиперреактивность является постоянным признаком астмы, в том числе у детей, и, следовательно, выявление ее с помощью лабораторных тестов облегчает диагностику астмы.

Для диагностики гиперреактивности бронхов используются провокационные функциональные пробы с неспецифическими бронхоспазмующими раздражителями (например ингаляция метахолина в возрастающей концентрации) и измерение показателей реакции бронхов (например объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) с помощью спирометрии или сопротивление дыхательных путей воздушному потоку (Raw) с помощью плетизмографии). В соответствии с рекомендациями Европейского Респираторного Общества степень гиперреактивности бронхов выражается как PC20 — концентрация метахолина, провоцирующая снижение ОФВ1 на 20%, или как PC100 — концентрация метахолина, провоцирующая прирост Raw на 100% по сравнению с исходным уровнем.

**Цель:** сравнить показатели PC20 и PC100 у детей с бронхиальной астмой.

**Материалы и методы.** Методом спирометрии и плетизмографии проведено исследование показателей реактивности бронхов у 104 детей в возрасте от 8 до 17 лет, страдающих бронхиальной астмой. Всем детям выполнен провокационный тест с метахолином по стандартной методике Hargreave.

**Результаты.** В 33 случаях (32%) значение PC20 и PC100 были практически равными (в среднем 0,49 мг/мл и 0,52 мг/мл). В 66 случаях (64%) PC20 значение было значительно выше, чем PC100 (в среднем 2,14 мг/мл, и 0,4 мг/мл). В 5 случаях (4%) значение PC20 было значительно меньше PC100 (в среднем 0,3 мг/мл и 13 мг/мл).

**Выводы.** Таким образом, только в 33% случаев обе методики диагностики гиперреактивности бронхов соответствовали друг другу. В большинстве случаев спирометрический метод не выявил гиперреактивности бронхов, в отличие от плетизмографии, при которой гиперреактивность подтвердилась.

## ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЙ МАССЫ И ДЛИНЫ ТЕЛА ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА

Дагаева А.А., Ляликов С.А.

Гродненский государственный медицинский университет,  
Беларусь, Гродно

**Цель исследования:** определить наличие особенностей длины, массы тела и их ежемесячных прибавок у детей гродненского региона от рождения до трех лет и их связь с характером вскармливания, групповой принадлежностью по системе АВ0 и Rh-фактору, диспансерной группой наблюдения, количеством предшествующих беременностей, родов, выкидышей и аборт у матерей исследуемых детей; составление центильных таблиц массы и длины тела для детей от рождения до трех лет.

**Материалы и методы исследования:** объектом исследования послужили 2000 детей (мальчиков — 997, девочек — 1003) Гродненского региона, рожденные с 2006 по 2010 годы, с весом при рождении больше 2500 г, но меньше 4500 г. Полученные результаты проанализированы с помощью пакета прикладных программ Statistica 10 (серийный номер AXAR207F394425FA-Q).

**Результаты:** девочки, получающие в качестве питания искусственные смеси имеют большие прибавки массы тела с 7 месяца жизни до года по сравнению с девочками на естественном вскармливании ( $p_7=0,01$ ,  $p_9=0,009$ ,  $p_{10}=0,009$ ,  $p_{11}=0,009$ ,  $p_{12}=0,0001$ ). При сравнении результатов с таблицами массы тела ВОЗ, показатели 97 перцентили меньше, представленных в таблицах ВОЗ, а показатели 3 перцентили превышают цифры из таблиц ВОЗ от 0 до 3 лет.

Самые маленькие длина тела и ее прибавки в первые 3 месяца наблюдаются у девочек с А(II) группой крови ( $p_1=0,001$ ;  $p_2=0,04$ ;  $p_3=0,06$ ), а самые большие у девочек с 0(I) группой крови. Самые большие прибавки массы тела в этот временной промежуток у мальчиков с АВ(IV) группой крови ( $p_1=0,04$ ;  $p_2=0,04$ ) и с отрицательным резус-фактором ( $p_2=0,004$ ;  $p_3=0,01$ ).

### Выводы:

1. Прибавки массы тела у девочек гродненского региона во втором полугодии зависят от характера вскармливания и, следовательно, это следует учитывать при оценке физического развития и составлении центильных таблиц для данного возраста.

2. Рост детей от года до трех лет стал больше в среднем на 5 см к трехлетнему возрасту.

3. Ежемесячные весовые прибавки на первом году жизни уменьшились.

4. Количество предшествующих беременностей, родов, выкидышей и аборт у матерей, не оказывает достоверного влияния ни на показатели длины и массы тела при рождении, ни на прибавки до трех лет, как у мальчиков, так и у девочек.

5. Принадлежность ко А(II) группе крови по системе АВ0 и положительный Rh- фактор могут быть причиной достоверно более низких прибавок массы и длины тела в первые 3 месяца жизни.

## ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНЫХ УСТАНОВОК УЧЕНИЦ СТАРШИХ КЛАССОВ

Данилова О. В., Рыжова Е. Г.

Ивановская государственная медицинская академия, Владимирский  
государственный университет, г. Владимир

**Цель исследования.** Изучить особенности репродуктивных установок у школьниц 9–11-х классов.

**Материалы и методы.** В объем исследования было включено 218 девочек-подростков девятых (83 человека — 38,1%), десятых (69 человек — 31,6%) и одиннадцатых (66 человек — 30,3%) классов средней общеобразовательной школы г. Владимира. Возраст исследуемых составил  $15,6 \pm 0,9$  лет. Исследование проводилось в начале учебного года, с согласия школьниц, методом анкетирования. Уровень репродуктивной установки определялся по индексам «идеальное и желаемое число детей». Низкий уровень репродуктивной установки соответствовал индексу 1, средний — при значении 2, высокий — 3 и более.

**Результаты.** Большинство девушек 144 (66,1%) считали, что к идеальному варианту можно отнести наличие двух детей в семье, причем учащиеся 9 классов (73,5%) солидарны здесь с представительницами 10 классов (65,2%) и 11-х классов (57,6%). В 2 раза меньше респонденток 15,6%, 26,1% и 31,8% соответственно ответили, что это трое детей, причем этот показатель с возрастом школьниц увеличивался. Небольшое количество девушек в своих анкетах высказали мнение, что в идеальной семье должно быть более трех детей. Так считали 6,1% девятиклассниц, 4,4% десятиклассниц и 3,1% одиннадцатиклассниц и этот показатель, наоборот, с возрастом уменьшался. На возможность наличие одного ребенка в семье указали 4,8% школьниц 9 классов и 4,4% учениц 10 классов, тогда как учащиеся 11-ой параллели выбрали этот ответ в 6,1% случаев. И лишь одна девушка из 11 класса отметила в анкете, что в идеальной семье детей не должно быть.

На вопрос о желаемом количестве детей многие респондентки (63,3%) так же выбрали ответ «два». Среднее количество детей, которое хотели бы

иметь в будущем ученицы 9-х классов, равнялось  $1,5 \pm 1,29$ , более высокий результат наблюдался у десяти- и одиннадцатиклассниц —  $2,16 \pm 0,14$  и  $2,14 \pm 0,27$  соответственно. Обращал на себя внимание тот факт, что число десятиклассниц с низкими репродуктивными установками, было в 3 раза меньше, чем среди анкетированных девушек в 9 и 11 классах (5,8% против 19,3% и 15,2% соответственно). Высокие репродуктивные установки имели лишь 10,8% учащихся 9-ой параллели, что в 2 раза меньше по сравнению с показателями школьниц 10 и 11 классов (26,1% и 25,8%).

**Выводы.** Большинство девушек-подростков, учениц старших классов, имеют средние репродуктивные установки. Желание иметь в будущем трех и более детей отмечается только у 20% школьниц.

### **СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ НАРУШЕНИЯ У БЛИЗНЕЦОВ И ОДИНОЧНО РОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИЕЙ**

*Елисеева Д.А., Герасимов Н.А., Федерякина О.Б., Шибяев А.Н.  
ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет  
Минздрава России», Тверь*

**Цель:** выявить маркеры поражения сердечно-сосудистой системы у одиночно рожденных и детей из двоен при перинатальной гипоксии.

**Материал и методы:** клиническое исследование, ЭКГ и ДоЭхоКГ, определение уровня сывороточного неоптерина в первые 4 суток жизни. Обследовано 128 детей: I группа — 63 доношенных одиночно рожденных ребенка с гипоксическим-ишемическим и гипоксически-геморрагическим поражением ЦНС III степени, II группа — 35 пар детей из двойни с поражением ЦНС II степени тяжести, III группа — 30 здоровых новорожденных.

**Результаты:** по данным ЭКГ типичными нарушениями при перинатальной гипоксии оказались нарушения реполяризации желудочков в виде инверсии зубца Т и снижении амплитуды зубца Т в грудных отведениях по сравнению с группой контроля ( $p_1 < 0,01$  и  $p_2 < 0,001$ ). Депрессия или элевация сегмента ST наблюдались у каждого пятого одиночно рожденного ребенка и близнеца (особенно при монохориальном типе плацентации), удлинение интервала QT и скорректированного интервала QT встречались чаще у детей I группы ( $p < 0,05$ ). При ДоЭхоКГ у большинства детей с перинатальной гипоксией были выявлены нарушения центральной гемодинамики в виде уменьшенного кровенаполнения левого желудочка — достоверное снижение КДО и КСО ( $p < 0,001$ ), а также ударного ( $p < 0,01$ ) и минутного объемов сердца ( $p < 0,001$ ) и диастолическая дисфункция левого желудочка. Последняя была выявлена у 57,5% одиночно рожденных детей и у 16% детей из

двоен, перенесших перинатальную гипоксию. Уровень неоптерина в сыворотке крови детей I группы с тяжелой перинатальной гипоксией и II группы — двоен превысили общепринятый нормативный показатель (менее 10 нмоль/л) и оказались достоверно выше, чем у детей группы контроля ( $42,97 \pm 2,042$  нмоль/л,  $34,37 \pm 4,705$  нмоль/л и  $16,23 \pm 1,151$  нмоль/л,  $M \pm m$  соответственно,  $p_1 < 0,001$ ,  $p_2 < 0,001$  по сравнению с контрольной группой).

**Выводы:** транзиторная ишемия миокарда новорожденных при перинатальной гипоксии характеризуется выявлением по данным ЭКГ неспецифических ST-T изменений, удлинением интервала QT, диастолической дисфункцией левого желудочка и повышением уровня сывороточного неоптерина. Данный дисадаптационный синдром встречается не только у детей, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию, но и у новорожденных от многоплодной беременности при среднетяжелой гипоксии, особенно при монохориальном типе плацентации.

### **ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ**

*Жданова О.А., Гурович О.В., Конопля И.С.  
Воронежская государственная медицинская академия  
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж*

Состояние здоровья детей и подростков в большой степени зависит от социальных условий, в том числе от правильной организации учебного процесса в школе.

**Цель исследования:** оценка влияния дополнительной учебной нагрузки в школе на состояние здоровья школьников-подростков.

**Материал и методы:** оценка состояния здоровья проведена у 165 школьников 14–18 лет, учащихся двух школ города Воронежа. Физическое развитие оценивалось сигмальным методом с использованием таблиц для индивидуальной оценки физического развития детей. К среднему росту относили диапазон значений длины тела от M-1 до M+1, к росту ниже среднего и низкому — от M-1,1 до M-3, выше среднего и высокому — от M+1,1 до M+3 и выше. Дефицит массы тела диагностировали при массе тела меньше M-1; избыток массы тела — при превышении M+2 (M — среднее значение массы или длины тела для конкретного роста ребенка). Группа здоровья определялась в соответствии с Инструкцией о комплексной оценке состояния здоровья детей. С подростками проводилось анкетирование по вопросам дополнительных учебных нагрузок и занятий в спортивных секциях. Сравнение групп проводилось по критерию  $\chi$ -квадрат.

**Результаты:** обследовано 165 детей, мальчиков — 84 (50,9%), девочек — 81 (49,1%). Средний рост выявлен у 69,2% девочек и 66,7% мальчиков.

Среди девочек рост ниже среднего и низкий имели 16%, выше среднего и высокий — 14,8%; среди мальчиков — 17,9% и 15,4%. Дефицит массы тела был у 30,9% девочек и 15,5% мальчиков ( $p < 0,05$ ), избыток массы тела — у 7,4% девочек и 9,5% мальчиков. I группу здоровья имели 15,8% подростков, II группу — 29,7%, III — 53,9% и IV — 0,6% школьников. Два хронических заболевания имели 42 человека (25,5%), 3 заболевания — 27 (16,4%), 4 заболевания и более — 8 детей (4,8%). Дополнительную учебную нагрузку имели 63 подростка (38,2%). Среди них выявлено меньше детей, имеющих I и II группы здоровья (4,8% и 25,3%), по сравнению со школьниками, не занимающимися дополнительно (22,5% и 32,4%),  $p < 0,05$ . В спортивных секциях занимались 85 человек (51,5%). Не выявлено различий в группах здоровья среди детей, занимающихся или не занимающихся дополнительно спортом.

**Выводы:** увеличение учебной нагрузки в старших классах школы, подготовка к экзаменам, требующая от подростков дополнительных занятий, может способствовать росту функциональных отклонений в состоянии здоровья и числу хронических заболеваний среди школьников.

## РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ

*Жданова О.А., Настаушева Т.Л., Минакова О.В., Савченко А.П.  
Воронежская государственная медицинская академия  
имени Н.Н. Бурденко*

Состояние здоровья детей и подростков во многом зависит от их физического развития. Чем значительнее отклонения в физическом развитии ребенка, тем больше вероятность наличия у него функциональных отклонений или хронических заболеваний. Но ведущую роль в процессах роста и развития ребенка играют факторы окружающей среды, такие как питание, уход и воспитание, учебная деятельность, состояние окружающей среды и многое другое. Динамическое наблюдение за показателями физического развития детей и подростков отражает состояние той социальной среды, в которой воспитывается, учится ребенок. Поэтому показатели физического развития занимают важное место в системе социально-эпидемиологического мониторинга и служат признанным во всем мире непрямым изменением качества жизни детей и подростков. Главными показателями в оценке физического развития ребенка являются длина и масса тела, которые могут быть оценены с использованием различных статистических методов (сигмальный, центильный, LMS оценки). Для сравнения используются международные, российские или региональные справочные показатели.

В многочисленных отечественных и зарубежных исследованиях подчеркивается необходимость разработки и использования именно региональных справочных показателей физического развития (оценочных таблиц).

**Цель исследования:** сравнительная оценка длины и массы тела подростков 15–17 лет Воронежского региона с российскими справочными показателями, создание региональных оценочных таблиц длины тела и массы тела подростков.

**Материал и методы:** показатели физического развития (длина и масса тела) оценены у 869 подростков в возрасте от 15 до 18 лет, проживающих в городе Воронеже и районах Воронежской области, в 2011–2014 годах. Девочек было 439 человек (50,5%), мальчиков — 430 (49,5%); подростков 15 лет — 364 человека (41,9%), 16 лет — 283 (32,6%), 17 лет — 222 человека (25,5%). Измерения проведены в условиях поликлиники в соответствии со стандартной методикой специально подготовленным персоналом (средний медицинский персонал и врачи-педиатры). Из исследования исключены дети, имеющие хроническую патологию (III–V группы здоровья), а также дети, родившиеся недоношенными. Для каждой половозрастной группы подростков рассчитаны значения 3, 10, 25, 50, 75, 90 и 97 центилей и проведено сравнение полученных данных с российскими справочными показателями (Воронцов И.М., Мазурин А.В., 2009).

**Результаты:** полученные данные указывают на отличия показателей длины и массы тела подростков Воронежского региона от российских справочных показателей. Средние значения длины тела девочек 15–17 лет (50 центиль) выше российских данных на 1,8–2,2 см. Показатели 3, 10, 25 центилей длины тела девочек-подростков Воронежского региона также превышали российские справочные показатели (таблица 1), что указывает на уменьшение в популяции воронежских школьниц девочек с низким ростом. Среди показателей 75, 90 и 97 центилей данные 16–17-летних школьниц Воронежского региона превышали российские данные, в то время как значения длины тела 15-летних девочек были ниже российских справочных показателей. Значения длины тела мальчиков-подростков Воронежской области были выше российских справочных показателей у 15–16-летних школьников. Более выраженные отличия получены у подростков 15 лет, по сравнению с 16-летними: разница значений 50-центилей в 15 лет составила 5,8 см, в 16 лет — 1,7 см. В 17 лет значения 3, 10, 25 центилей длины тела воронежских мальчиков были выше, а значения 50 и 75 центилей — ниже российских данных.

Группа детей	3 центиль		10 центиль		25 центиль		50 центиль		75 центиль		90 центиль		97 центиль	
	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**
Девочки														
15 лет	152,0	150,7	155,0	154,4	158,7	157,2	163,0	161,2	165,5	166,0	169,2	169,2	171,3	173,4

16 лет	153,6	151,6	157,7	155,2	161,0	158,0	164,0	162,5	168,1	166,8	171,0	170,2	175,7	173,8
17 лет	155,6	152,2	157,1	155,8	162,0	158,6	165,0	162,8	168,0	169,2	171,0	170,4	174,1	174,2
Мальчики														
15 лет	158,0	154,6	164,0	158,6	167,0	162,5	172,0	166,8	178,0	173,5	182,0	177,6	187,2	181,6
16 лет	160,1	158,8	165,2	163,2	170,0	166,8	175,0	173,3	178,4	177,8	183,5	182,0	187,9	186,3
17 лет	165,0	162,8	170,1	166,6	173,0	171,6	176,0	177,3	181,3	181,6	186,0	186,0	189,9	188,5

\* — Воронежская область (2011–2014 гг.)

\*\* — Российские данные (2009 г.)

Таблица 1. Сравнительный анализ длины тела подростков Воронежского региона с российскими справочными показателями (см)

Показатели массы тела воронежских школьников-подростков также отличались от российских справочных показателей. Масса тела девочек Воронежской области в большинстве центильных коридоров была ниже российских центилей (таблица 2). В 15 лет значения 50 центиля массы тела были меньше российских данных на 2,2 кг, в 16 лет — на 1,5 кг, в 17 лет — на 2,3 кг. Показатели массы тела воронежских мальчиков соответствующие 3, 10, 25 и 50 центилям преобладали над российскими данными, что указывает на уменьшение в области школьников с более низкими значениями массы тела. Начиная с 75 центиля, 16–17 летние школьники Воронежского региона имели массу тела ниже российских показателей.

Группа детей	3 центиль		10 центиль		25 центиль		50 центиль		75 центиль		90 центиль		97 центиль	
	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**	1*	2**
Девочки														
15 лет	43,2	42,0	46,5	47,8	49,0	50,6	53,0	55,2	57,2	60,4	61,2	66,5	66,2	74,9
16 лет	46,0	45,2	47,0	48,4	51,0	51,8	55,0	56,5	58,5	61,3	62,0	67,65	70,6	75,6
17 лет	46,5	46,2	49,0	49,2	51,6	52,9	55,0	57,3	58,4	61,9	62,6	68,0	69,1	76,0
Мальчики														
15 лет	47,0	38,7	50,4	43,0	56,0	48,3	60,6	54,8	66,4	62,8	73,4	70,0	80,0	80,1
16 лет	50,0	44,0	53,8	48,3	57,8	54,0	62,0	61,0	68,0	69,6	75,5	76,5	81,9	84,7
17 лет	54,0	49,3	59,0	54,6	61,0	59,8	67,0	66,3	72,5	74,0	77,9	80,1	85,0	87,8

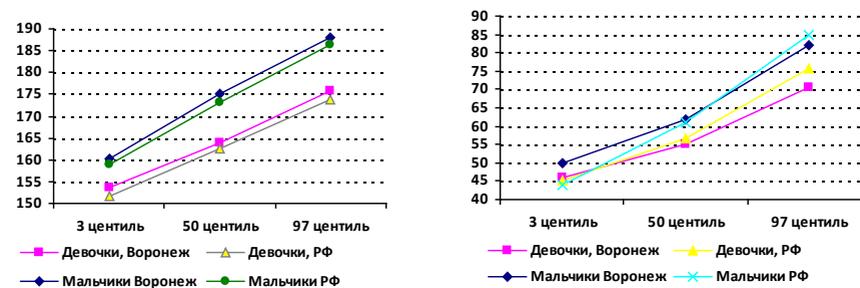
\* — Воронежская область (2011–2014 гг.)

\*\* — Российские данные (2009 г.)

Таблица 2. Сравнительный анализ массы тела подростков Воронежского региона с российскими справочными показателями (кг)

**Выводы:** выявлены отличия значений длины и массы тела подростков Воронежской области от российских справочных показателей. Девочки и мальчики Воронежского региона на 1,7–5,8 см выше своих сверстников в популяции, по которой проводился расчет справочных данных. Более выраженные отличия получены для мальчиков 15 лет. Значения массы тела

девочек Воронежской области ниже российских справочных показателей на 1,5–2,3 кг, более выраженные отличия получены в области 90 и 97 центилей. Среди мальчиков-подростков Воронежской области отмечены более высокие значения массы тела в области 3, 10 и 25 центильных значений, в то время как для 90 и 97 центилей они ниже российских справочных данных. Полученные данные подтверждают роль региональных справочных показателей в правильной оценке физического развития подростков.



## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ОТВЕТ НА АНТИБАКТЕРИАЛЬНУЮ ТЕРАПИЮ ИКСОДОВОГО КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА У ДЕТЕЙ

Довнар-Запольская О.Н.<sup>1</sup>, Новикова Т.Б.<sup>1</sup>, Ключко Н.В., Труханович С.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>УО «Белорусский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup>УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница»

г. Минск, Республика Беларусь

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ, Лайм-боррелиоз) — наиболее распространенное природно-очаговое заболевание в Европе и США. Клинически инфекция протекает с преимущественным поражением кожи, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, сердца и характеризуется склонностью к рецидивирующему течению. Возбудителем заболевания являются спирохеты комплекса *Borrelia burgdorferis sensu lato*. Переносчиком служат клещи рода *Ixodes*: в России наиболее распространены клещи *Ixodes persulcatus* и *Ixodes ricinus*, в Европе и Республике Беларусь — *Ixodes ricinus*. ИКБ передается человеку в основном нимфами клеща, так как они содержат боррелий больше, чем взрослый клещ и их труднее обнаружить на теле человека из-за их маленьких размеров.

Генотипические особенности возбудителя находят четкое отражение в клинике ИКБ, что обуславливает ее полиморфизм. В настоящее время обнаружено 16 генотипов боррелий данного вида, причем доказана патогенность для человека 5 геновидов: *B. afzelii* (вызывает преимущественно мигрирующую эритему и поражение сердца), *B. garinii* (поражение нервной системы), *B. burgdorferi sensu stricto* (преимущественное поражение

опорно-двигательного аппарата), а также редкие геновиды: *B.spieelmanii*, *B.bavariensis*. В Европе болезнь Лайма вызывается главным образом *Borrelia afzelii* (до 80% случаев) и *Borrelia garinii* (до 15% случаев).

Диагноз ИКБ выставляется на основании типичных клинических проявлений заболевания и подтверждается данными лабораторных тестов.

Серологическая диагностика является стандартом диагностики на более поздних стадиях болезни. К наиболее употребимым количественным методам определения антиборрелиозных антител (АТ) относятся непрямая реакция иммунофлюоресценции (НРИФ) и иммуноферментный анализ (ИФА). В исследованиях убедительно доказано, что, обладая теми же диагностическими возможностями, что и НРИФ, ИФА лучше отграничивает повышенный уровень противоборрелиозных АТ от пограничного, что является важным преимуществом при его использовании в клинической практике. В то же время и в серологической диагностике Лайм-боррелиоза также существуют множество нерешённых задач. На первом месте стоит проблема отсутствия стандартизованного антигена (АГ), как в нашей стране, так и за рубежом. Кроме того, нет стандартных методик для проведения различных серологических тестов, что приводит к низкой воспроизводимости результатов, как между лабораториями, так, и, в ряде случаев, внутри одной лаборатории.

В настоящее время серодиагностика ИКБ должна включать в себя 2 этапа: 1 этап — иммуноферментный анализ (ИФА), 2 этап — иммуноблот с определением АТ к конкретным антигенам. В иммуноблотдиагностическом является обнаружение по меньшей мере 3 специфических белков для IgM или 5 специфических белков для IgG. Диагностика ИКБ методом ПЦР не рекомендуется из-за неприемлемо низкой чувствительности, особенно в ликворе.

Прогноз для всех этапов болезни Лайма, различен в зависимости от адекватной антибактериальной терапии (АБТ). В литературе описаны случаи неэффективности АБТ вследствие следующих причин: неадекватная АБТ или несоблюдение длительности терапии; несоблюдение комплаенса; боррелии поражают орган с недостаточной гемоперфузией; боррелия к началу АБТ не находится в фазе деления; имеет место реинфекция другим генотипом боррелий; у пациента нет Лайм-боррелиоза. Вместе с этим назначение АБТ пациентам с хроническими симптомами заболевания не показало эффективности в рандомизированных контролируемых исследованиях.

**Актуальность.** Несмотря на большое количество научных исследований, посвященных ИКБ, остается много вопросов в изучении данной патологии. Трудности ранней верификации диагноза, поздно начатое лечение, и отсутствие профилактики приводят в будущем к длительному течению инфекционного процесса и инвалидизации не только

взрослого, но и детского населения (по данным ряда авторов не менее 10% заболевших среди детского населения). С момента официальной регистрации заболевания в 1991 года число инфицированных ежегодно увеличивается на 3–4% во всем мире. Показатель общей заболеваемости ИКБ в Республике Беларусь на 2014 год составил 1 220 случаев за год (1030 случаев в 2013 г.), среди детей — 90 случаев (84 в 2013г., 80 — в 2012 г.), или 4,71 случая на 100 тысяч детского населения (4,47 — 2012г., 4,65 — 2013 г.) и 12,9 на 100 000 случаев населения Беларуси (11,15 — 2012 г., 11,91 — 2013 г.).

**Цель:** определить особенности течения и специфический иммунный ответ у детей с ИКБ, оценить эффективность АБТ иксодового клещевого боррелиоза у детей.

#### **Задачи:**

1. Установить особенности течения иксодового клещевого боррелиоза у детей.
2. Оценить динамику специфических антител у детей с ИКБ в различные стадии заболевания, а также после АБТ.
3. Провести анализ эффективности антибактериального лечения детей с ИКБ.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 74 пациента с ИКБ, в возрасте от 1 до 18 лет (1–5 лет — 24 (32,4%) пациента, 6–10 лет — 29 (39,2%) пациентов, 11–17 лет — 21 (28,4%) пациент), из них 34 (46%) мальчика и 40 (54%) девочек, получивших лечение в УЗ «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска с 2012 по 2014 гг. Диагноз ИКБ выставлялся на основании данных эпидемиологического анамнеза (укус клеща), клинической картины и данных специфической лабораторной диагностики: НРИФ с антигеном из боррелий и выявления антител (АТ) в классах IgM и IgG к боррелиям методом ИФА в сыворотке крови. В нашей лаборатории при проведении ИФА использовался набор реагентов для выявления IgG и IgM к возбудителям иксодовых клещевых боррелиозов — VIDAS LymeIgM (LYM) — VIDAS LymeIgG (LYG). ПЦР-диагностика пациентам не проводилась. Диагностика и лечение пациентов с ИКБ проводилось согласно клиническому протоколу диагностики и лечения детей с инфекционными заболеваниями в Республике Беларусь. У пациентов оценивались эпидемиологические, клинические, лабораторные и инструментальные данные, которые обрабатывались методами статистического анализа (StatsoftStatistika 6.0).

**Результаты и их обсуждение.** Укус клеща был установлен у 47 пациентов (63,5%), причем основными местами его локализации оказались околоушная область и мочка уха — 8 (17%) детей, передняя латеральная поверхность бедра и голени — 13 (28%) пациентов, боковая поверхность

туловища, а также подмышечная и плечевая область — по 7 (15%) детей соответственно. От укусов клещей дети пострадали с мая по сентябрь, с наибольшей частотой в июне и июле (31,9 % и 34% соответственно).

У 61 (82,4%) ребенка ИКБ был диагностирован в I стадию заболевания, среди них с эритемной формой выявлены 52 (85,2%) пациента, с безэритемной — 9 (14,8%) пациентов. Основной клинический симптом в виде кольцевидной эритемы зафиксирован через 10 дней после укуса клеща у 15 (31,9%) пациентов, через 14–28 дней — у 20 (42,6%) пациентов, через 29 и более дней — у 12 (25,5%) детей. Общеинфекционный синдром в виде слабости, недомогания отмечался у 15 (24,6%) пациентов, головной боли у 20 (32,8%) пациентов, сонливости у 10 (16,4%) пациентов. Для пациентов с эритемной формой в дебюте заболевания были наиболее характерны: субфебрильная лихорадка — 82% детей, респираторный синдром — 60% детей и регионарный лимфаденит — 60% пациентов. В то же время для пациентов с безэритемной формой более характерными оказались суставные боли — у всех детей, головная боль — у 75% детей, слабость и недомогание у 54% пациентов.

Серодиагностика методом НРИФ была проведена 24 пациентам с I стадией ИКБ. У половины детей был получен отрицательный результат — после укуса клеща у них прошло менее 21 дня. Сомнительный результат — титр противоборрелиозных АТ — 1:32, зафиксирован у 9 (28%) пациентов (с момента укуса у них прошло 20–28 дней). Положительный результат — титр АТ 1:64, был получен у 3 (22%) пациентов (более 28 дней после укуса клеща). 44 пациентам был проведен ИФА, причем у 18 (41%) пациентов были выявлены противоборрелиозные АТ класса IgM (через 28 и более дней после укуса клеща), у 26 (59%) детей IgM был отрицательным (менее 21 дня после укуса клеща).

У 10 (13,5%) пациентов в возрасте 5–10 лет заболевание было диагностировано во II стадии. У 5 (50%) детей в анамнезе установлен укус клеща за 6–12 месяцев до клинических проявлений. У всех пациентов в этой стадии наблюдались: субфебрильная лихорадка, явления интоксикации, лимфаденопатия в течение 14–30 дней до постановки основного диагноза. У 6 (60%) пациентов был выставлен диагноз нейроборрелиоза в виде энцефалита, серозного менингита и менингоэнцефалита (по 2 пациентов соответственно). Ведущими клиническими симптомами у этих пациентов были: цереброастенический синдром — у всех детей, судорожный синдром — у 4 детей, очаговая симптоматика в виде светобоязни, растянутости речи — у 3 пациентов, поражение лицевого нерва в виде паралича Бэлла — у 1 ребенка. Менингеальный синдром был выявлен у 4 детей. В ликворе у этих пациентов цитоз составил 56–312 клеток•10<sup>9</sup>/л, лимфоциты в лейкоцитограмме составляли 89–92%, белок — 0,5–1,5 г/л, глюкоза и хлориды были в пределах нормы. Серодиагностика ликвора пациентам с нейроборрелиозом не

проводилась. У 3 пациентов во II стадии был выявлен только артрит коленных суставов, у 1 пациента с артритом диагностировано поражение сердечно-сосудистой системы в виде миокардиодистрофии с нарушением ритма в виде АВ-блокады I–II степени. Мигрирующая эритема была выявлена только у 1 ребенка с нейроборрелиозом. Серодиагностика проводилась всем пациентам. НРИФ была выполнена 6 пациентам, титр противоборрелиозных АТ у всех был выше диагностического и составил 1:128–1:256. У 4 пациентов при проведении ИФА были выявлены АТ класса IgG в диагностическом титре.

У 3 пациентов (4,1%) КБ был выставлен в стадии поздней диссеминации (III стадия) также на основании клиники и серодиагностики: у 1 пациента были обнаружены АТ класса IgG к боррелиям в диагностическом количестве, у 2 пациентов титры антиборрелиозных АТ в НРИФ были 1:256. Клинически у всех пациентов был диагностирован нейроборрелиоз в виде серозного менингита, у 1 пациента — синдрома Баннварта. Ни у одного пациента в анамнезе не был установлен укус клеща. 2 пациента с диагнозом: вегетативная дисфункция с цефалгическим синдромом были направлены в наш стационар кардиоревматологами, 1 пациент был направлен неврологом с диагнозом: цереброастенический синдром для дообследования. У всех этих пациентов отмечались жалобы на длительную слабость, головные боли, плохо купирующиеся анальгетиками, снижение концентрации и внимания, длительный субфебрилитет в течение 4–6 месяцев.

Только 6 (8%) пациентам после укуса клеща была назначена профилактическая АБТ амоксициллином: 2 ребенка получили препарат в течение 3 дней, 4 пациента — в течение 5 дней. У всех детей развилась в последствие I стадия ИКБ легкой степени тяжести.

Лечение пациентов с I стадией проводилось амоксициллином или доксициклином, а также азитромицином (при наличии аллергии на бета-лактамы АБ, в течение 10 дней) в течение 14 дней. После проведения АБТ в ИФА (47 детей) у 57% пациентов не обнаруживались противоборрелиозные АТ класса IgM, прежние значения IgM были выявлены у 21 % детей, у 22% детей отмечалось снижение количества IgM до отрицательного. В НРИФ у 30 пациентов у 5 (17%) детей титр противоборрелиозных АТ остался прежним, у 10 (33%) пациентов отмечалось повышение титра с отрицательных значений до 1:64, у 10 (30%) детей — снижение титра с 1:32 до отрицательных значений, у 6 (20%) детей — титр был отрицательным.

Пациенты со II стадией ИКБ лечились цефтриаксоном в дозе 70–100 мг/кг/сутки в течение 21 дня. Методом НРИФ (6 детей) через 1,5–2 месяца после проведенной терапии были выявлены прежние титры противоборрелиозных АТ у 34% пациентов, у 68% детей — снижение титра (с 1:256 до 1:128 и с 1:128 до 1:64). Методом ИФА (4 пациента) у 7 детей количество АТ

класса IgG осталось прежним, у 25% пациентов — снизилось до отрицательного значения.

Дети с III стадией ИКБ получили лечение цефтриаксоном в дозе 100 мг/кг/сутки в течение 28 дней. При определении у них титра противоборрелиозных АТ через 2-3 месяца в НРИФ (2 пациента) у половины детей титр противоборрелиозных АТ остался прежним, либо снизился с 1:128 до 1:256. ИФА проводился 1 пациенту — количество АТ класса IgG было прежним.

#### **Выводы.**

1. I стадия КБ проявляется чаще всего (85,2% пациентов) в виде специфической кольцевидной эритемы, что упрощает клиническую диагностику ИКБ.

2. У трети пациентов в I стадии и у всех пациентов во II и III стадиях ИКБ в клинике превалирует общеинфекционный синдром, субфебрильная лихорадка, лимфаденопатия, что не является специфическим признаком этой патологии и требует обязательного обследования пациентов с этими симптомами на ИКБ.

3. Для III стадии ИКБ в виде нейроборрелиоза характерны неспецифические клинические проявления в виде: длительной слабости, головных болей, плохо купирующихся анальгетиками, снижения концентрации и внимания, длительного субфебрилитета в течение 4–6 месяцев, что также должно настораживать педиатров.

4. Диагностическая ценность титра противоборрелиозных АТ значительно зависит от стадии заболевания: диагностические титры АТ в I стадии заболевания обнаруживаются лишь у половины пациентов через 28 и более дней от укуса клеща, что может затруднять диагностику ИКБ на ранних стадиях заболевания и ухудшать прогноз течения болезни. Наиболее чувствительным методом серодиагностики ИКБ, особенно в I стадии, является метод ИФА.

5. Назначение адекватной АБТ у детей с ИКБ в различные стадии заболевания приводит к клиническому выздоровлению.

6. После проведения АБТ I стадии ИКБ у 57% пациентов не обнаруживаются противоборрелиозные АТ класса IgM, у 53% пациентов — количество IgM остается прежним или снижается. У пациентов со II и III стадией ИКБ в течение 3 месяцев после лечения сохраняется прежним или снижается титр противоборрелиозных АТ.

## **РОЛЬ МАТЕРИНСКОГО СТАФИЛОКОККА В ВОЗНИКНОВЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКИХ КИШЕЧНЫХ КОЛИК У ДЕТЕЙ**

*Зрячкин Н.И., Елизарова Т.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского»*

*Минздрава России, Саратов, Россия*

В последние годы все большее внимание привлекает проблема преградидарной подготовки женщин с целью нормального течения беременности и рождения здорового ребенка. Наличие очагов хронической инфекции и, в частности, стафилококковой, несомненно, будет влиять на здоровье плода и будущего ребенка.

**Цель исследования** — определить взаимосвязь между явной или скрытой стафилококковой инфекцией у матерей и развитием младенческих кишечных коликов у их детей.

**Материалы и методы.** В амбулаторно-поликлинических условиях обследовано 93 ребенка с младенческими кишечными коликами в возрасте от 12 дней до 4 месяцев и их матерей. Осуществляли тщательный сбор анамнеза, осмотр и анализ медицинской документации. У детей при наличии очагов инфекции брали мазки из глаз, пупка и с кожи на посев флоры, а также у детей исследовали кал на дисбактериоз. У матерей брали мазки из носа и зева, с кожи при угревой сыпи — посев на флору, а также исследовали грудное молоко на стерильность и сыворотку крови на РПГА со стафилококковым аутоштаммом. В качестве контроля обследованы 14 практически здоровых детей того же возраста и их матери.

**Результаты.** Методом дисперсионного анализа установлено, что в периоде перед беременностью одинаково значимы в формировании младенческих кишечных коликов — угревая сыпь и аднексит ( $p < 0,0001$ ), во время беременности — угревая сыпь ( $p < 0,0001$ ) и угроза прерывания беременности ( $p < 0,02$ ). В периоде кормления грудью — значимо влияет наличие у матери стафилококка во флоре зева и носа и стафилококка в молоке с высокой степенью достоверности ( $p < 0,0001$ ) в обоих случаях. Значимость угревой сыпи у матери возрастает в периоде кормления ребенка грудью ( $p < 0,007$ ). Клинические проявления младенческих кишечных коликов достоверны и в случае развития у матери мастита ( $p < 0,04$ ). С помощью многофакторного дисперсионного анализа было установлено, что наиболее значимо для развития младенческих кишечных коликов у детей является одновременное наличие у матери угревой сыпи и стафилококка во флоре носа и зева ( $p < 0,0001$ ). Корреляционной связи между другими условно-патогенными микроорганизмами кишечника (клебсиеллы, энтеробактеры, цитробактеры и др.) и младенческими кишечными коликами не выявлено.

**Заключение.** Таким образом, во избежание возникновения младенческих кишечных колик у детей первых четырех месяцев жизни необходимо проводить санацию хронических очагов стафилококковой инфекции у женщин до беременности.

## **СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОКЛЮШЕМ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1993–2013 гг.**

*Зрячкин Н.И., Бучкова Т.Н., Хмилевская С.А., Чеботарева Г.И.  
Кафедра педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО  
«Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России,  
Саратов, Россия*

**Цель исследования** — изучить динамику показателей заболеваемости коклюшем на территории Саратовской области с 1993 г. по 2013 г.

**Материал и методы.** Проведен анализ государственных докладов «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Саратовской области» за 1993–2013 годы.

**Результаты.** В ходе исследования было выявлено, что наиболее высокие показатели общей заболеваемости коклюшем отмечались в 1993–1994 гг., составив 11,7 и 10,0 на 100 тысяч населения, соответственно, с последующими колебаниями от 9,2 — в 1995 г. до 0,24 — в 2013 г. На протяжении анализируемого периода показатели заболеваемости коклюшем не превышали средне-российские. Своевременность проведения вакцинации детям к 12 месяцам и ревакцинации к 24 месяцам впервые превысила должностную 95% в 2003 году. Начиная с 2005 г., в отчетах представлены данные о заболеваемости детей и возрастном составе заболевших: преобладали дети в возрасте до 1 года и школьники; в 2008 г. и 2013 г. около 50,0% составили дети первого года жизни. Выявлены колебания заболеваемости коклюшем среди детей в возрасте до 1 года: от 177,7 — в 2007 г. до 11,7 — в 2013 г.; в то время как у школьников эти показатели были в 10 раз ниже, составив 14,4 и 1,1, соответственно. В социальной структуре заболевших коклюшем, отмечено преобладание неорганизованных детей (до 55,0–75,0%), школьники составили от 20,0% до 35,0%. Количество привитых среди заболевших составило в разные годы — от 10,0% до 50,0%. Отмечен низкий уровень лабораторных подтверждений клинического диагноза: бактериологического — от 5,7% до 45,0% и серологического — от 33,3% до 54,5%.

**Заключение.** Таким образом, отмечается снижение показателей заболеваемости коклюшем, однако низкий уровень лабораторного подтверждения диагноза свидетельствует о неполноте регистрации.

Своевременное начало вакцинации приведет к снижению заболеваемости среди детей в возрасте до 1 года.

Наличие среди заболевших привитых школьников подтверждает необходимость рассмотреть вопрос о дополнительной ревакцинации от коклюшной инфекции в дошкольном периоде, что позволит снизить заболеваемость школьников, а вместе с ней и заболеваемость детей первого года жизни, которые, как правило, заражаются коклюшной палочкой от старших больных или носителей в семье.

## **КРАНИОСИНОСТОЗ И КРАНИОСТЕНОЗ (КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ)**

*Иванов В. П., Ким А. В., Самочерных К. А., Сахно Л. В., Шмелева О. О., Хачатрян В. А.  
«РНХИ им. проф. А. Л. Поленова» - филиал ФГБУ «СЗФМИЦ»,  
Санкт-Петербург, Россия.*

Своевременная и полноценная хирургическая коррекция краниосиностозов (КС) является важной проблемой в лечении врожденных пороков развития у детей. В настоящее время основное внимание уделяется необходимости коррекции краниоцеребральной диспропорции, как основного фактора возникновения большого количества осложнений у детей, развитие которых протекает в условиях постоянной прогрессирующей компрессии головного мозга — краниостеноза.

**Материалы и методы.** Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения детей в возрасте от 2 мес. до 12 лет с синдромальными и несиндромальными КС. Выборка охватывала период с 2000 по 2014 гг. и включала 217 пациентов, которые были разделены на 2 группы. Дети до 5 месяцев составили I группу, дети старше 5 месяцев — II группу. В первую группу вошло 63 пациента, во вторую — 154 пациента. В периоперационном периоде помимо клиничко-нейропсихологической оценки, выполнялись СКТ головного мозга, ТКДГ, оценка мозгового комплайнса. Результаты исследований в большинстве случаев выявили наличие краниоцеребральной диспропорции различной степени выраженности.

**Результаты.** Проявления краниоцеребральной диспропорции оказались более выраженными у детей с старшего возраста, скафоцефалией. 14 пациентам из первой группы выполнена эндоскопическая краниопластика, что позволило существенно снизить время оперативного вмешательства, интраоперационную кровопотерю и, соответственно, значительно улучшить течение послеоперационного периода. Пациентам второй группы выполнялись открытые реконструктивные вмешательства

с применением титановых и биодegradируемых пластин. В группе пациентов, оперированных с применением эндоскопической ассистенции, отмечается значительное снижение восстановительного периода, связанное со снижением интраоперационной кровопотери и отсутствием выраженного отека мягких тканей в зоне оперативного вмешательства; лучшие косметические результаты лечения, связанные с изначальным отсутствием грубой деформации черепа, возникающей у детей старшего возраста.

**Выводы.** Своевременная диагностика и хирургическая коррекция краниофациальной деформации позволяет предотвратить развитие краниостеноза, неврологического дефицита, нарушения психо-речевого развития и достичь лучшего косметического результата. Эндоскопическая краниопластика относится к малоинвазивным методам лечения детей раннего возраста с краниосиностозами, позволяет достигнуть удовлетворительный результат лечения при минимальной травматичности. Ранняя диагностика заболевания позволит расширить область применения данной методики в лечении больных с краниосиностозами.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ГЛОМЕРУЛОПАТИЯМИ**

*Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет, РНПЦ  
«Эпидемиологии и микробиологии», Национальная Академия Наук,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Цель исследования:** уточнение клинической значимости определения концентрации молекулярных медиаторов CCL5/RANTES (регулятора активации нормальной Т-клеточной экспрессии и секреции) и BAFF (фактора активации В-лимфоцитов) в сыворотке крови у детей с первичными и вторичными гломерулопатиями (ГП).

**Материалы и методы.** Проведено обследование 25 пациентов с вторичными ГП (люпус нефрит (ЛН), посткапилляротоксический нефрит (ПН)), 22 пациентов с первичными ГП (IgA-нефропатия, ФСГС, минимальные изменения, мезангиокапиллярный ГН), а также 28 условно-здоровых детей. 13 пациентов обследованы повторно в процессе лечения. Забор материала проводился на базе нефрологического отделения УЗ «2-я ДГКБ» г. Минска и 1-й кафедры детских болезней УО БГМУ. Концентрация регуляторов активации Т и В-лимфоцитов в сыворотке крови определена методом ИФА с использованием тест-систем R&D Systems Quantikine ELISA «Human CCL5/RANTES» и «Human BAFF/BLys/TNFSF13B».

**Результаты.** У пациентов с ЛН концентрация CCL5/RANTES составила 450–870 Ед), медиана — 530, у детей с ПН — 470–540 Ед, мед — 525, у группы контроля 260–510 Ед, мед — 460. Достоверные различия получены между группами ЛН и здоровыми ( $p=0.0001$ ) и между ПН и контролем ( $p=0.0003$ ). Концентрация BAFF при ЛН составила 125–600 Ед (мед — 360), при ПН 240–1000 Ед, мед — 400. У условно-здоровых детей концентрация BAFF составила 62,5–250 Ед, мед — 162,5, что достоверно ниже в сравнении с ЛН ( $p=0.0004$ ) и с ПН ( $p=0,0001$ ).

**Выводы.** Показано участие факторов активации Т- и В-лимфоцитов (CCL/RANTES, BAFF) в развитии вторичных ГП в сравнении с контролем и группой первичных ГП. При вторичных ГП концентрация CCL/RANTES, BAFF коррелировала со степенью тяжести патологического процесса в почечной ткани (АГ, креатинином сыворотки крови, выраженностью протеинурии, гематурии, морфологическими и лабораторными признаками высокой активности ЛН и ПН). В случае положительной клинико-лабораторной динамики отмечалось снижение вышеприведенных молекул и, наоборот, при развитии обострения заболевания концентрация CCL/RANTES и BAFF повышалась, что позволяет использовать их в клинической практике в качестве дополнительных иммунологических маркеров для диагностики и оценки эффективности проводимой патогенетической терапии.

### **ПРОВСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МЕДИАТОРЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ВТОРИЧНЫХ ГЛОМЕРУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ**

*Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
1-я кафедра детских болезней, РНПЦ «Эпидемиологии  
и микробиологии», Национальная Академия Наук,  
г. Минск, Республика Беларусь*

Среди вторичных гломерулопатий (ГП) в педиатрической практике наиболее часто встречаются люпус нефрит (ЛН) и посткапилляротоксический нефрит при васкулите Шенляйн-Геноха (ПН). Поражение почек обычно определяет прогноз данных заболеваний. Иммунным нарушениям отводится ключевая роль в развитии и прогрессирования вторичных гломерулопатий.

**Цель исследования:** определение концентрации провоспалительных молекул — каспазы-1, IL-1 $\beta$  и TNF $\alpha$  в сыворотке крови у пациентов с ЛН и ПН и уточнение их роли в развитии заболеваний. Проведен ИФА с использованием тест-систем R&D Systems Quantikine ELISA «Human Caspase-1/ICE», «Human IL-1 $\beta$ /IL-1F2», «TNF $\alpha$ ».

**Материал и методы.** На базе отделения нефрологии УЗ «2-я ГДКБ», 1-й кафедры детских болезней УО БГМУ и лаборатории РНПЦ Э и М г. Минска проведено обследование пациентов с ЛН (n=16), ПН (n=8) и гранулематозом Вегенера (n=1). В качестве группы контроля обследовано 28 условно-здоровых пациентов, в качестве группы сравнения — дети с первичными ГП (n=22). У всех пациентов диагноз верифицирован морфологически с проведением световой, иммуногистохимической и электронной микроскопии. 13 детей обследованы в динамике в процессе лечения.

**Результаты.** У пациентов с ЛН и ПН выявлено достоверное увеличение концентрации каспазы-1, IL-1 $\beta$  и TNF $\alpha$  (p<0,05) в сравнении со здоровыми. В группах пациентов с вторичными ГП концентрация провоспалительных цитокинов коррелировала со степенью тяжести патологического процесса в почечной ткани (выраженностью протеинурии, гематурии, уровнем сывороточного креатинина, АГ, морфологическими и лабораторными признаками высокой активности ЛН и ПН).

**Выводы.** Установленное достоверное увеличение концентрации провоспалительных цитокинов каспазы-1, IL-1 $\beta$ , TNF $\alpha$  у пациентов с вторичными ГП (p<0,05) по сравнению с контролем и группой сравнения, а также изменение концентрации вышеприведенных цитокинов в процессе лечения или, наоборот, развития рецидива болезни, свидетельствует об их участии в патогенезе ЛН, ПН и нефрита при гранулематозе Вегенера, что позволяет использовать их в качестве дополнительных критериев в диагностике и оценке адекватности проводимой терапии.

### **ИММУНООПОСРЕДОВАННЫЕ ГЛОМЕРУЛОПАТИИ У ДЕТЕЙ: ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ**

*Козыро И.А., Рубаник Л.В., Сукало А.В.  
Белорусский государственный медицинский университет,  
1-я кафедра детских болезней, РНПЦ «Эпидемиологии  
и микробиологии», Национальная Академия Наук,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Цель исследования:** определение концентрации факторов роста TGF-1 $\beta$  и VEGF в сыворотке крови у пациентов с вторичными гломерулопатиями (ГП): люпус нефритом (ЛН, n=16), посткапилляротоксическим нефритом (ПН, n=8), 1 девочки с нефритом вследствие гранулематоза Вегенера, а также детей с первичными ГП: IgA-нефропатией (n=5), нефропатией минимальных изменений (n=8), ФСГС (n=8), мезангиокапиллярным ГН (n=1). 13 детей обследованы в динамике в процессе лечения. В качестве группы контроля — 28 условно-здоровых пациентов.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе отделения нефрологии УЗ «2-я ГДКБ», 1-й кафедры детских болезней УО БГМУ и лаборатории РНПЦ ЭИМ г. Минска. Проведен ИФА с использованием тест-систем R&D Systems Quantikine ELISA «Human TGF-1 $\beta$ » и «VEGF». У всех пациентов диагноз верифицирован морфологически с проведением световой, иммуногистохимической и электронной микроскопии.

**Результаты.** У пациентов с ЛН концентрация TGF-1 $\beta$  составила 112,0–280,0Ед (медиана — 165), с ПН 140,0–240,0Ед (мед — 187,5), что достоверно выше в сравнении с условно-здоровыми детьми (100,0–160,0, мед — 140,0), (p=0.0002 и p=0,005, соответственно). При ЛН показатели VEGF составили 70–1850Ед (мед — 425), при ПН 215–880Ед (мед — 477,5). У здоровых детей VEGF 65,5–415 Ед, мед — 140. Достоверные различия в концентрации VEGF в сыворотке крови получены между группами ЛН и здоровыми (p=0.003), между ПН и контролем (p=0,0002), ЛН и ФСГС (p<0,05). У пациентов с вторичными ГП (ЛН, ПН) и ФСГС концентрация профибротических факторов роста коррелировала со степенью тяжести патологического процесса в почечной ткани: уровнем сывороточного креатинина, АГ, выраженностью протеинурии, морфологическими признаками хронизации (гломерулосклероз тубулоинтерстициальный фиброз, фиброзные полулуния), а также формированием резистентности к проводимой терапии.

**Выводы.** Исследование факторов прогрессирования сосудистых нарушений VEGF и TGF1 $\beta$  в сыворотке крови у пациентов с ЛН, ПН и ФСГС в динамике позволяет прогнозировать течение вторичных ГП и ФСГС.

### **ПРОТЕОЛИЗ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ НА ФОНЕ ДСТ**

*Карчевский А.А., Парамонова Н.С.  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
Гродно, Республика Беларусь*

Поздняя диагностика хронических воспалительных заболеваний пилородуоденальной области на современном этапе у ряда больных может быть связано с дисплазией соединительной ткани (ДСТ). Большой вклад в развитие воспалительно-деструктивных поражений гастродуоденальной зоны принадлежит протеолитическим ферментам и их эндогенным ингибиторам. Данных о протеазно-ингибиторной системе в детском возрасте при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) единичны.

**Цель исследования** — определить состояние протеолитически-антипротеолитической системы у детей с хроническими заболеваниями проксимальных отделов ЖКТ на фоне ДСТ.

Для решения поставленной цели были использованы следующие методы: анамнестический, выборочный метод выкопировки, клинико-лабораторные, морфологический и инструментальный. Активность эластазоподобных протеаз определяли по методу Vesser L., определение  $\alpha$ 1-АТ и  $\alpha$ 2-МГ проводили по методу В. Ф. Нартиковой. Полученный цифровой материал обрабатывался методом непараметрической статистики.

Состояние протеолитически-антипротеолитической системы определено у 50 пациентов с хроническими заболеваниями пилорoduodenальной области на фоне ДСТ (основная группа) и 30 детей с хронической патологией проксимальных отделов ЖКТ без дисплазии (группа сравнения). Показатели системы «протеолиз-антипротеолиз»: уровень концентрации Э (мЕ/мл),  $\alpha$ 1-АТ (ИЕ/мл),  $\alpha$ 2-МГ (ИЕ/мл), суммарная ингибиторная емкость крови (ИЕ/мл), индекс протеолиза определяли в венозной крови в течение первых суток от поступления в стационар.

Определение Э сыворотки крови и ее ингибиторов у пациентов с патологией гастродуоденальной зоны на фоне ДСТ при поступлении в стационар показало достоверное повышение эластолитической активности (0,34 (0,335/0,372) против 0,328 (0,314/0,353),  $p=0,016$ ), а также достоверное снижение  $\alpha$ 1-АТ (29,5 (17,75/38,52), против 37,4 (28,5/42,42),  $p=0,05$ ),  $\alpha$ 2-МГ (3,86 (2,66/5,71),  $p=0,009$ ) и суммарной ингибиторной емкости крови (34,98 (23,14/42,52), против 46,2 (33,27/50,36),  $p=0,027$ ), чем в группе сравнения. Также наблюдалось тенденция к повышению индекса протеолиза (1,009 (0,788/1,051) против 0,785 (0,648/1,099)), однако, без достоверной разницы.

Полученные данные свидетельствуют об активности протеолитической системы у пациентов с хроническими заболеваниями пилорoduodenальной области, протекающими на фоне ДСТ, при относительной низкой антипротеазной активности, что может являться фактором риска развития деструктивных процессов.

## **О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И ПОДРОСТКАМ С РАЗЛИЧНЫМИ КОАГУЛОПАТИЯМИ**

*Ким А.В.<sup>1</sup>, Залевская Л.В.<sup>2</sup>, Рубежов А.Л.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Санкт-Петербургская Стоматологическая поликлиника №9

Не вызывает сомнения актуальность организации оказания различных инвазивных видов лечения и, прежде всего, стоматологической помощи, пациентам с врожденными и приобретенными коагулопатиями. Из-за низкого уровня мотивации, обусловленной страхом осложнений,

недостатка или полного отсутствия адекватной сопроводительной гемостатической терапии, стоматологическая помощь больным с нарушениями свертываемости крови, оказывается преимущественно по обращаемости, обусловленной острой болью. Указанное приводит к высоким уровням распространенности стоматологической патологии среди данной категории населения, которая в ряде случаев диагностируется на поздних стадиях, что еще более осложняет процесс оказания стоматологической помощи таким пациентам. По данным ряда литературных источников распространенность различных заболеваний полости рта у подростков в возрасте 15–16 лет, имеющих патологию гемостаза, достигает 90–100%.

С целью оценки уровня стоматологического здоровья в режиме профилактического осмотра было проведено обследование 120 детей и подростков Санкт-Петербурга в возрасте от 12 до 17 лет, страдающих различными коагулопатиями. В результате обследования были получены данные, указывающие на 100% распространенность патологии полости рта среди таких пациентов. Наиболее часто наблюдались поражение кариесом, заболевания пародонта, обусловленные низким уровнем гигиены полости рта, а также нарушения прикуса и положения отдельно стоящих зубов. Был отмечен факт, указывающий на то, что тяжесть стоматологических заболеваний находится в прямой зависимости от тяжести основного заболевания. При анкетировании пациентов и их родителей, проводимого в ходе исследования, в качестве основных возможных причин низкого уровня стоматологического здоровья, респонденты указали на недостатки в существующей системе медицинской помощи таким пациентам, не позволяющие обеспечить им комплексное и своевременное лечение, а также на отсутствие у них навыков по гигиене полости рта и необходимых медицинских знаний по специальной профилактике стоматологических заболеваний при данной патологии.

Полученные данные указывают на необходимость разработки комплекса организационных и медико-профилактических мероприятий по совершенствованию системы стоматологической помощи детям и подросткам с коагулопатиями.

## ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ

Клочкова Л.В., Лозовская М.Э., Васильева Е.Б.,

Яровая Ю.А., Захарова О.П.

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>СПб ГБУЗ «Городской противотуберкулезный диспансер»,

Санкт-Петербург

Туберкулезный менингит является наиболее тяжелой локализацией туберкулеза и основной причиной смертности от туберкулеза в детском возрасте. Поздняя диагностика туберкулезного менингита, а следовательно, несвоевременное начало лечения (позднее 10 дня заболевания), уменьшают шансы на выздоровление и приводят к летальному исходу.

**Цель исследования.** Установить причины поздней диагностики и особенности течения туберкулезных менингитов у детей на современном этапе.

**Материалы и методы.** Изучены данные официальной статистики частоты туберкулезных менингитов у детей по РФ за 10 лет (2004–2013 гг.), изучены частота, особенности течения и диагностики туберкулезных менингитов у детей в Санкт-Петербурге за 10 лет (2005–2014 гг.).

**Результаты.** В Российской Федерации за последние 10 лет отмечается снижение случаев туберкулезных менингитов в абсолютных цифрах с 16 (2004 г.) до 12 (2013 г.). Однако, как считает М. В. Шилова (2013 г.), эти сведения неполные, т. к. часть туберкулеза ЦНС и мозговых оболочек регистрируются как диссеминированные формы туберкулеза. В Санкт-Петербурге за период с 2005 по 2014 год имело место 7 случаев туберкулезного менингита у детей, из них умерли 4 человека, выжили — 3. Двое умерших детей — мигранты, не имевшие регистрации в Санкт-Петербурге. Из 7 заболевших 5 были дети раннего возраста (до 3-х лет), один дошкольник 4-х лет и один школьного возраста (13-и лет). У всех пациентов туберкулезный менингит был проявлением генерализованного туберкулеза, у 3-х детей в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Все летальные исходы имели место при позднем выявлении заболевания, в том числе, у 2-х детей генерализованный туберкулез был диагностирован посмертно в нетуберкулезных стационарах города.

### Выводы.

1. Поздняя диагностика туберкулезного менингита и несвоевременное начало лечения уменьшают шанс выздоровления и приводят к летальному исходу.

2. Для улучшения исходов туберкулезных менингитов необходимо повысить фтизиатрическую настороженность в учреждениях общей лечебной сети, особенно в отношении детей из групп риска.

3. Использовать все методы этиологической диагностики туберкулеза, включая быстрые методы ПЦР и БАКТЕК, в ликворе и других материалах.

4. Без промедления назначать противотуберкулезные препараты при подозрении на туберкулезный менингит, не дожидаясь окончательных результатов обследования.

## ОБОСНОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

Конюх Е.А.

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

**Цель:** обосновать эффективность использования антиоксидантного действия мелатонина и ацетилцистеина для коррекции морфологических изменений при хроническом гломерулонефрите (ХГН).

Проанализированы результаты морфологического исследования почечной ткани 27 пациентов с ХГН. Нефробиопсия была проведена в сроки от 3 месяцев до 4 лет от начала клинической манифестации заболевания.

Экспериментальное исследование выполнено на 37 белых беспородных неполовозрелых крысах. В питьевую воду животным вводились антиоксиданты мелатонин и ацетилцистеин. Через 25 суток оценивалась степень повреждения почечных телец на гистологическом препарате.

В структуре морфологических вариантов преобладал мезангиопролиферативный ГН — в 63% случаев. Мембранопрولیферативный вариант — в 11,1%, фокально-сегментарный гломерулосклероз — 22,2%. Варианты со склерозом почечной ткани диагностированы практически у половины пациентов — 48,2%, без склероза — 51,8%. При гематурической форме ХГН морфологические изменения в 46,7% случаев характеризовались началом склеротических изменений почечной ткани, при этом у 84,6% нефробиопсия проведена в течение 1-го года от начала клинико-лабораторной манифестации заболевания. При анализе результатов исследования мочи отмечено, что у пациентов с нефросклерозом в 100% случаев определяется сочетание микрогематурии или макрогематурии с протеинурией разной степени. Дети, у которых морфологические признаки склероза почечной ткани отсутствовали, только в 15% случаев имели сочетание выраженной гематурии и протеинурии, которая была непостоянной.

При экспериментальном ГН у крыс, получавших антиоксидантную терапию мелатонином и ацетилцистеином, по сравнению с животными контрольной группы, морфологически определялось достоверно большее количество нормальных и умеренно поврежденных почечных телец, число же сильно поврежденных и погибших было меньшим ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, практически у 50% обследованных детей, по результатам пункционной нефробиопсии, отмечаются склеротические изменения почечной ткани. В большинстве случаев гломерулосклероз формируется в течение 1-го года от начала клинико-лабораторной манифестации заболевания. При использовании антиоксидантов мелатонина и ацетилцистеина выраженность гистологических нарушений в почках крыс с ЭГ достоверно меньше, чем в группе животных, не получавших антиоксидантной терапии.

## **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ С МНОЖЕСТВЕННОЙ (МЛУ) И ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ (ШЛУ)**

*Кривохиж В.Н., Михайлова С.В.  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ*

**Цель исследования:** определить особенности лечения туберкулеза у детей с МЛУ и ШЛУ.

**Материал и методы исследования.** Проведен анализ изменения уровня МЛУ и ШЛУ среди впервые выявленных больных туберкулезом. Результаты и обсуждения. В целом по Российской Федерации с 1999 по 2012 г. отмечен рост доли больных туберкулезом МЛУ среди всех зарегистрированных впервые выявленных больных с туберкулезом органов дыхания с МЛУ с 6,7 до 17,4% в 2013 году. Это обусловлено как улучшением диагностики МЛУ МБТ, так и неадекватной терапией больных туберкулезом. Противотуберкулезные препараты и год внедрения в практику. Основные: Изониазид — 1952 г., Рифампицин — 1970г., Пиразинамид — 1952 г., Стрептомицин — 1943 г. Этамбутол — 1961 г.

Резервные: Протионамид, (Этионамид) — 1956 г., Канамицин — 1957 г., Амикацин — 1972 г., Капреомицин — 1960 г.

Циклосерин — 1955г., Паск — 1946г., Фторхинолоны с 80-х г. прошлого века, Рифабутин — 1980г.

«ЛУ — это снижение чувствительности МБТ к химиопрепаратам, выраженное в такой степени, которая отличает такой штамм от нативного, не подвергавшегося воздействию соответствующего туберкулоостатического препарата» (D. Mitchilson 1965). ЛУ устанавливается при наличии 1% резистентных микобактерий, выросших на питательной среде, содержащей критические концентрации препаратов.

Множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) — это устойчивость МБТ одновременно к изониазиду и рифампицину, вне зависимости от устойчивости к остальным противотуберкулезным препаратам. Термин подчеркивает, что наличие устойчивости возбудителя к двум наиболее

эффективным ПТП требует особых подходов к лечению, заметно увеличивает его стоимость и длительность.

Широкая лекарственная устойчивость (ШЛУ) — это редкая разновидность МЛУ и определяется как устойчивость к изониазиду и рифампицину в сочетании с устойчивостью к любому фторхинолону и по меньшей мере к одному из следующих трех инъекционных препаратов: капреомицину, канамицину, амикацину.

В появлении ЛУ играет роль фактор времени. Теории возникновения лекарственной устойчивости (ЛУ): селекция, адаптация, мутация, генетические факторы. Быстрое развитие ЛУ при лечении одним препаратом вызывает необходимость комбинированной антибактериальной терапии с оптимальными дозами препаратов. При малых концентрациях препарата ЛУ развивается чаще.

Клиническое значение ЛУ к препаратам приводит к снижению эффективности химиотерапии — как одна из причин основных терапевтических неудач.

Появление ЛУ в процессе лечения требует замены 1 или несколько препаратов.

Особенности лечения ЛУ: интенсивная фаза лечения должна составлять не менее 3–4 месяцев, удлиняется срок лечения больных до 12–18 месяцев; проводить систематический контроль за ЛУ в процессе лечения; использовать комбинации из 4–5 ПТП, лечение проводить под наблюдением медицинского персонала.

Лечение туберкулеза с ШЛУ проводится по V режиму химиотерапии. В интенсивной фазе назначают шесть противотуберкулезных препаратов. В фазе продолжения назначают четыре препарата. Общая длительность лечения не менее 24 месяцев. Прием препаратов ежедневно — 7 дней в неделю в интенсивной фазе и 6 дней в неделю в фазе продолжения.

У детей химиотерапию резервными препаратами проводить только под наблюдением специалистами федеральных НИИ.

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ ЭНЦЕФАЛИТИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

*Крюгер Е.А.*

*Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского.*

*Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, г. Симферополь*

Под нашим наблюдением находилось 30 детей с диагнозом «энцефалитическая реакция» в возрасте: до 3-х лет — 15, 4-7 лет — 4, 7–14 лет — 11,

из них девочек — 13, мальчиков — 17. Судорожная форма энцефалитической реакции была у 25 больных, делириозная — у 1 больного, гипертермическая форма — у 4 больных. У 6 больных энцефалитическая реакция возникла весной, у 10 — летом, у 5 — осенью, у 9 — зимой.

У всех больных энцефалитическая реакция развилась на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) — аденовирусная инфекция выявлена у 1 больного, реовирусная — у 3-х больных, не установлена этиология ОРВИ у 26 больных.

У 16 больных в анамнезе выявлен не-благоприятный неврологический фон - асфиксия в родах, гипоксическая энцефалопатия, фебрильные судороги, гидроцефальный синдром, ДЦП, травмы головы. У одного больного выявлены множественные стигмы дизэмбриогенеза: косоглазие, микрофтальмия, низко расположенные ушные раковины; один ребёнок из группы часто длительно болеющих детей.

У большинства больных (17 детей) энцефалитическая реакция возникла на фоне гипертермии ( $t > 39^{\circ}\text{C}$  и выше), продолжительностью 1–8 дней.

Единичный и кратковременный судорожный припадок был только у 11 больных, у остальных 14 больных судороги повторялись от 2-х до 5 раз с различными временными промежутками. По характеру судорог у 8 больных отмечались клонические судороги, у 4-х тонические и у 13 больных — тонико-клонические. Судорожный синдром, в среднем, продолжался 2–3 дня.

Нарушение сознания на уровне сомноленции выявилось у 10 больных, сопора — у 8 больных, комы — у 3 больных, без потери сознания было у 9 больных. Нарушение сознания было в течение нескольких часов у 6 больных, до 1 суток — у 7 больных, до 3-х суток — у 7 больных и до 6 суток — у одного больного.

Менингеальные симптомы у большинства больных не выявились, только у 4 больных были умеренно выраженными, продолжительностью от 1 до 3 дней.

Очаговая симптоматика в виде левостороннего косоглазия и нистагмоида, которая появилась на 3 день болезни, продолжительностью 2 дня, отмечалась у одного больного, у другого больного — спонтанный нистагм продолжительностью сутки.

Головная боль отмечалась у 11 больных, но у 6 больных она была резкой, а у 5 больных — умеренной, продолжительностью в среднем 2–5 дней.

У 14 больных энцефалитическая реакция сопровождалась рвотой: однократной — у 8 больных, повторной — у 3 больных, многократной — у 3 больного; продолжительность рвоты у данных больных в среднем 1–3 дня.

Делириозная форма энцефалитической реакции развилась у 1 больного на 5-е сутки от начала аденовирусной инфекции, протекавшей в виде

острого катара верхних дыхательных путей, средней степени тяжести. Делириозное состояние проявлялось зрительными галлюцинациями устрашающего характера, общим двигательным возбуждением в ночное и дневное время в течение 3 дней при нормальной температурой тела и 3-х кратной рвоте в первый день делирия. Больная госпитализирована на 4 день возникшего делириозного состояния. Неврологический статус на момент госпитализации и в дальнейшие дни был не изменён.

У 25 больных с судорожной формой энцефалитической реакции исследовали спинномозговую жидкость. Изменения состава выявлены у 14 больных: цитоз в пределах 5-10-26 лимфоцитов, содержание белка 0,66-0,99 г/л — у 3 больных и снижение содержания сахара ниже 3 ммоль/л — у 8 больных, повышение сахара до 7 ммоль/л — у одного больного, положительная реакция Панди — у двоих больных. Изменения в общем анализе крови воспалительного характера в виде умеренного лейкоцитоза и нейтрофильного сдвига влево выявлены у 17 больных.

Полное клинико-лабораторное выздоровление отмечалось у всех наблюдаемых больных.

Таким образом, анализ клинических и лабораторных данных показывает, что проявления энцефалитической реакции у больных ОРВИ не зависят от этиологии, утяжеляют тяжесть течения ОРВИ; характеризуется непродолжительным и быстрым исчезновением общемозговой, менингеальной и очаговой симптоматики, чаще встречается у детей с отягощением преморбидного фона со стороны нервной системы; преобладает судорожная форма; сознание нарушено чаще в виде сопора; изменения в спинномозговой жидкости не носят воспалительного характера.

## **ВЛИЯНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ**

*Кузнецова М.А.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов*

В последние десятилетия отмечается низкий уровень репродуктивного здоровья у молодых женщин. Известно, что половое развитие и репродуктивные возможности закладываются в детстве и определяются многими факторами, главными из которых являются — качество питания, темпы физического развития, достаточная физическая активность, образ жизни подростка.

**Цель исследования** — изучить некоторые показатели репродуктивного здоровья, оценить образ жизни девочек-подростков.

**Материалы и методы.** Сплошным методом обследовано 32 девочки в возрасте от 11 до 17,5 лет. Обследование включало: анонимное анкетирование девочек-подростков, анализ сведений ф. №112, клинический осмотр, осмотры гинеколога и эндокринолога (по показаниям), лабораторные и УЗ-исследования.

**Результаты исследования.** Дисгармоничное физическое развитие установлено у 62,5% обследованных, при этом девочек с дефицитом массы тела I степени было 12,5%, с ожирением I и II степенями — 18,8% и 6,25% соответственно, высокорослых с нормальной массой тела — примерно 25%. Нормальные показатели полового развития отмечались у 75% девушек. Ускорение и задержка полового развития констатированы у одинакового количества подростков (6%). Ретардированный тип полового созревания выявлен, примерно, у 13%. Средний возраст менархе составил 12,8±0,8 лет. Расстройства menses диагностированы у 57% девочек (нерегулярный менструальный цикл (14,3%), полименорея и альгоменорея (21,4%), аномалия формы матки по данным УЗИ (3%). При анализе причин нарушения репродуктивного здоровья девочек выявлено дефицитное питание по белку у 81% респондентов, при этом у 12% имели длительный дефицит. Животный белок, как правило, заменялся белками птицы, соевым белком (колбасы). Дефицит жизненно важных микроэлементов установлен у всех девочек. Недостаточная физическая активность отмечалась у 77% обследованных, при этом общение в соцсетях составляло 40 часов в неделю. Курят 25% девочек (дебют 13–14 лет), употребляют курительные смеси 6% (дебют в 16 лет) и алкоголь — 9,4% (дебют 12–14 лет), имеют половые контакты 19% (дебют 14–16 лет), беременность наступила у 3% в возрасте 17 лет. Дисфункциональные семьи имели 93% обследованных.

**Заключение.** Установлен низкий репродуктивный потенциал современных девочек-подростков. Главными причинами следует считать дисгармоничное физическое развитие, отсутствие основ здорового образа жизни, низкое качество питания.

## **АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ ОСТЕПАТИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКУЮ ПРАКТИКУ**

*Кузьмина Ю.О.<sup>1,2</sup>, Мохова Е.С.<sup>2</sup>, Трегубова Е.С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Кафедра остеопатии СЗГМУ им. И.И. Мечникова,

<sup>2</sup>Институт остеопатии СПбГУ, Санкт-Петербург

Остеопатия в нашей стране начала развиваться в начале 90-х годов. Это холистическая мануальная медицинская система профилактики, диагностики, лечения и реабилитации соматических дисфункций, влекущих за собой нарушение здоровья и направленных на восстановление природных

способностей к самокоррекции. В любом патологическом состоянии присутствует функциональная составляющая, что является показанием к остеопатической коррекции. Особенно актуальна остеопатия в педиатрии, когда структурные изменения еще не успели сформироваться, и преобладают функциональные нарушения.

С 1997 года во Владивостоке проводится большая работа по наблюдению за новорожденными детьми: у 98% детей были выявлены соматические дисфункции костей черепа, позвоночника, крестца, тазовых костей, сопровождающиеся неврологической симптоматикой. Остеопатическая коррекция привела к стойкому терапевтическому эффекту (по данным динамического наблюдения).

В Новокузнецком ГИДУВе в 2001–2002 годах проведена работа по изучению эффективности остеопатических методов коррекции у детей с перинатальным поражением нервной системы и установлено, что у детей до 1 года применение остеопатической коррекции в 3,5 раза повышает эффективность традиционных методов лечения.

Работами сотрудников СПбМАПО доказана высокая эффективность остеопатических методов в коррекции гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей первых 3 мес. жизни.

В 2013–14 г. в Казанской медицинской академии совместно с СПбГУ и СЗГМУ им. И.И. Мечникова проводилось изучение влияния остеопатической коррекции на соматические дисфункции в сенсорной слуховой системе у детей с перинатальной патологией центральной нервной системы. В исследовании показано, что на фоне проведенного лечения по данным акустической импедансометрии отмечается улучшение амплитудно-временных характеристик.

Различными отечественными исследователями на протяжении последних лет установлена клиническая эффективность остеопатии у детей при нарушениях речи (заикания, задержка речевого развития и др.), соматических дисфункциях зубочелюстной системы, патологии опорно-двигательного аппарата, в том числе дисплазия тазобедренного сустава, гастроэзофагальном рефлюксе, холецистокардиальном синдроме, хроническом вторичном пиелонефрите, нейрогенной дисфункции мочевого пузыря, а также миопии слабой степени.

Таким образом, в настоящее время в России накоплен положительный опыт применения остеопатических методов диагностики и коррекции различных соматических дисфункций у детей, что позволяет широко использовать остеопатию на этапах профилактики, лечения и реабилитации самой разной патологии у детей, как самостоятельно, так и в комплексе с другими способами лечения.

## ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Лаврова Е.А., Волкова М.С.

ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет  
Минздрава России», Тверь

**Цель:** выявить особенности вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы у детей с сахарным диабетом 1 типа (СД1).

**Материалы и методы:** обследовано 25 детей с СД1 — 13 девочек и 12 мальчиков в возрасте от 4 до 16 лет, средний возраст 10±0,7 лет, со средней продолжительностью заболевания 4±0,6 лет. Большинство больных находилось в состоянии декомпенсации СД1: среднее значение гликированного гемоглобина (HbA1c) составило 8,3±0,9%. В группу контроля вошли 29 условно-здоровых детей, сопоставимых по возрасту и полу. Всем обследуемым детям проводились: кардиоинтервалография (КИГ), кардиоваскулярные тесты по Ewing (изменение ЧСС при медленном глубоком дыхании, тест Шелонга, тест 30:15 при ортостазе).

**Результаты:** при оценке исходного вегетативного тонуса у обследуемых детей выявлено, что встречаемость эйтонии в обеих группах детей была практически одинакова и составила 20,8% и 24% соответственно ( $p > 0,05$ ), симпатикотония определялась в 4% случаев у детей с СД1 и в 28% в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Выявлена тенденция к увеличению случаев гиперсимпатикотонии в 1 группе, которая составила 75% по сравнению с контрольной группой, где гиперсимпатикотония отмечалась в 48% ( $p = 0,05$ ). Ваготония, как исходный вегетативный тонус, не встречалась ни в одной из обследуемых групп детей. При анализе вегетативной реактивности (ВР) в группе детей с СД1 и в группе контроля достоверных различий по частоте нормальной ВР (30% и 38%, соответственно), гиперсимпатикотонической ВР (45,8% и 34%, соответственно) и асимпатикотонической ВР (25% и 27%, соответственно) не выявлено ( $p > 0,05$ ). Кардиоваскулярные тесты также не показали достоверных различий среди обследуемых групп детей. Однако, при оценке углеводного обмена, выявлено увеличение встречаемости начальных нарушений вегетативной регуляции у детей с HbA1c более 8,5%, ( $p < 0,05$ ).

**Выводы:** длительность заболевания СД1 менее 5 лет не оказывает существенного влияния на состояние вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы. Выявлено увеличение случаев вегетативной дисрегуляции у детей при выраженной клинико-метаболической декомпенсации течения данного заболевания.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМОВ БАЗИС-БОЛЮСНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ

Лаврова Е.А., Менчак В.В.

ГБОУ ВПО «Тверской государственный медицинский университет  
Минздрава России», Тверь

**Цель:** сравнить эффективность режима множественных инъекций инсулина (МИИ) и режима постоянной подкожной инфузии инсулина (ППИИ) при базис-болюсной инсулинотерапии детей с сахарным диабетом 1 типа (СД1).

**Материалы и методы:** проведено комплексное обследование 229 детей, больных СД1, находившихся на лечении в эндокринологическом центре ГБУЗ «Клиническая детская больница №2». У 182 больных применялся режим МИИ (средний возраст 12±2,6 лет, средняя длительность заболевания 5,5±0,87 лет), 47 больных находились на режиме ППИИ (средний возраст 11±1,7 лет, средняя длительность заболевания 6,5±1,30 лет). Оценивались наличие кетоацидоза и/или гипогликемий, суточную потребность в инсулине, уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), наличие и выраженность микроальбуминурии (МАУ), показатели липидного спектра крови и наличие сопутствующих заболеваний.

**Результаты:** в группе детей на режиме МИИ частота кетоацидоза и/или гипогликемий составила 67 случаев (36,8%), сопутствующих заболеваний — 149 (81,9%). В группе детей, находящихся на режиме ППИИ, встречаемость кетоацидоза и/или гипогликемий составила 4 случая (8,5%,  $p < 0,01$ ), сопутствующих заболеваний — 12 случаев (25,5%,  $p < 0,01$ ). Средняя потребность в инсулине у детей на режиме МИИ составила 0,85±0,064 ед/кг/сут, средняя потребность в инсулине у детей на режиме ППИИ — 0,73±0,051 ед/кг/сут ( $p < 0,05$ ). Средний уровень HbA1c у детей на режиме МИИ составил 9,9±1,10%; МАУ — 16,5±2,08 мг/л; холестерина 4,5±0,35 мкмоль/л; триглицеридов — 1,3±0,15 мкмоль/л; ЛПВП — 1,6±0,09 мкмоль/л; ЛПНП — 2,58±0,13 мкмоль/л. Средний уровень HbA1c у детей на режиме ППИИ составил 7,8±0,88% ( $p < 0,01$ ); МАУ — 8,5±1,25 мг/л ( $p < 0,01$ ); холестерина — 4,0±0,25 мкмоль/л ( $p = 0,05$ ); триглицеридов — 0,95±0,071 мкмоль/л ( $p < 0,05$ ); ЛПВП — 1,4±0,07 мкмоль/л ( $p < 0,05$ ); ЛПНП — 2,1±0,15 мкмоль/л ( $p < 0,05$ ).

**Выводы:** меньшая частота кетоацидоза и/или гипогликемий, меньшее количество сопутствующих заболеваний, меньшая потребность в суточном количестве инсулина, более стойкая компенсация, отсутствие гипер/дислипидемий и микроальбуминурии указывают на лучшую эффективность режима постоянной подкожной инфузии инсулина по сравнению с режимом множественных инъекций инсулина при базис-болюсной инсулинотерапии СД1 у детей.

## СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ

*Лебедев К.Э., Асатрян Э.А., Маматханов М.Р., Хачатрян В.А.,  
ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург, Россия*

Интраоперационное электрофизиологическое обследование позволяет осуществлять мониторинг биоэлектрической активности непосредственно с коры головного мозга и может быть использовано для локализации эпилептического очага и определения объема резекции.

**Цель:** показать прогностическую роль интраоперационной ЭКоГ в определении результатов хирургического лечения эпилепсии у детей.

**Материалы и методы:** проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 198 детей с медикаментозно резистентной эпилепсией, оперированных в РНХИ им проф. А.Л. Поленова с 2003 по 2012 год. Возраст детей варьировал от 1 до 18 лет. Всем больным во время операции осуществлялась поэтапная интраоперационная запись с использованием многоконтактных (18–32) grid-электродов. Запись осуществлялась в течение от 2 до 15 минут до и после резекции. Методы обследования включали результаты комплексного обследования (неврологическое, нейроофтальмологическое, нейропсихологическое, ЭЭГ, КТ, МРТ, МРТ с сосудистой программой, МР трактография, нейросонография, ПЭТ, ОФЭКТ). Обращали внимание на возраст, данные электроэнцефалографического обследования, наличие структурных изменений. Результаты хирургического лечения оценивали согласно шкале Engel. Минимальный период наблюдения составил 2 года.

**Результаты:** продолжительность приступов до операции колебалась от 1 до 14 лет. Лиц мужского пола было 114 (57,6%) женского 84 (42,4%). Начало припадков варьировало от 1 месяца до 12 лет. Частота припадков колебалась от 15 раз в сутки до 1 раза в неделю. Интериктальная ЭЭГ была латерализованной у 149 (75,3%) пациентов, а иктальная — латерализованной у 181 (91,4%). Структурные изменения по данным МРТ выявлены у 161 пациентов (81,3%). Инвазивная ЭЭГ выполнена у 26 пациентов.

**Заключение:** применение ЭКоГ позволяет уточнить локализацию эпилептического очага, определить степень удаления и добиться лучших результатов без увеличения риска развития неврологических осложнений, из-за большего объема резекции. Сохранение эпилептической активности, по данным ЭКоГ, в функционально значимых зонах мозга было связано с более ранним и частым рецидивом приступов после операции.

## ВОЗМОЖНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ДЕТСКИХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ САНАТОРИЯХ НА ОСНОВЕ МЕТОДА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

*Лозовская М.Э., Осипова М.А., Сулова Г.А., Карасев Г.Г., Быкова В.В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет,  
Детский туберкулезный санаторий «Пушкинский» МЗ РФ,  
Санкт-Петербург*

**Введение.** Туберкулезный санаторий является важным звеном в системе оказания противотуберкулезной помощи детям и подросткам, поскольку только он позволяет осуществить комплексный подход к их реабилитации.

**Цель исследования:** оценка «качества жизни» (КЖ) детей и изучение целесообразности его использования.

**Материалы и методы:** использован сертифицированный детский опросник Pediatric Quality of Life Inventory (Peds QL). Для предварительной оценки КЖ пациентов, поступающих в санаторий в 2014 г., было обследовано 150 детей 13–17 лет с различными проявлениями туберкулезной инфекции. В динамике (до и после реабилитации) обследовано 35 детей, имеющих локальные изменения. Санаторная программа лечения и реабилитации включала специфические и неспецифические методы: режим, диету, физиотерапию, фитотерапию, лечебную физкультуру с включением йогатерапии дыхательной системы и позвоночника, лечение сопутствующей патологии, индивидуальные и групповые занятия с психологом, школьную реабилитацию, занятия в кружках, праздникотерапию, культурную программу.

**Результаты:** оценка КЖ у 150 детей, поступивших в санаторий, была следующей: физическое функционирование —  $80,7 \pm 1,1$  (47–100); эмоциональное функционирование —  $60,8 \pm 1,5$  (10–100); социальное функционирование —  $78,3 \pm 1,4$  (30–100); школьное функционирование —  $64,6 \pm 1,6$  (0–100); психосоциальное функционирование —  $69,5 \pm 1,3$  (20–100); суммарная шкала —  $71,2 \pm 1,1$  (35–98) баллов. Исследование КЖ в динамике у 35 пациентов показало, что под влиянием санаторной реабилитации, произошла положительная динамика по всем составляющим КЖ детей (по их собственной оценке), однако статистически достоверные различия получены только по шкале социального функционирования.

**Выводы:** определение КЖ является методом, позволяющим индивидуализировать реабилитационные программы в детском туберкулезном санатории и оценивать их эффективность.

## СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ У ДЕТЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРИ ВНЕДРЕНИИ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ

*Лозовская М.Э., Захарова О.П., Васильева Е.Б.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет,*

*Городской противотуберкулезный диспансер, Санкт-Петербург*

Последние годы характеризуются некоторым улучшением эпидемиологической ситуацией по туберкулезу в стране, однако большую тревогу вызывает туберкулез, ассоциированный с ВИЧ-инфекцией и туберкулез с лекарственной устойчивостью возбудителя, которые не позволяют добиться коренных положительных сдвигов.

**Цель исследования** — оценка эпидемиологической ситуации по туберкулезу у детей в Санкт-Петербурге в свете перехода к работе по новым нормативным документам.

**Материалы и методы:** анализ статистических данных по туберкулезу в Санкт-Петербурге и по РФ за 2014 год, новых нормативных документов.

**Результаты и обсуждение:** на фоне средних данных по РФ Санкт-Петербург на протяжении многих лет является относительно благополучным городом. Так, заболеваемость всего населения Санкт-Петербурга составила в 2014 г. 40,7 на 100 тыс. населения, что почти в 1,5 раза ниже федеральной. В отличие от этого, заболеваемость в СПб детей до 15 лет всегда превышала средний уровень по стране и только в 2014 г. снизилась до 11,0 на 100 тыс. (против 13,2 на 100 тыс. в РФ). Заболеваемость подростков — 19,0 на 100 тыс. (в РФ 27,8 на 100 тыс.). За последние 5 лет произошло внедрение в работу фтизиопедиатрической службы страны и нашего города новых методов иммунодиагностики (Диаскинтеста, Квантиферонового теста), а также компьютерной томографии органов грудной полости. Диаскинтест показал хорошие результаты при использовании его в учреждениях противотуберкулезной помощи (Приказ Минздравсоцразвития России №855 от 29.10.2009). В настоящее время начинается новый этап внедрения Диаскинтеста (Приказ Минздрава России №951 от 29.12.2014), уже на уровне общей лечебной сети. Должна произойти замена у детей старше 7 лет пробы Манту с 2 ТЕ (массовая туберкулинодиагностика) на пробу с Диаскинтестом (массовая иммунодиагностика). Вместе с тем, согласно действующим санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.2.3114-13 «Профилактика туберкулеза», туберкулинодиагностика проводится детям до 18 лет. С введением пробы с Диаскинтестом будет утрачен показатель инфицированности микобактериями туберкулеза, который составляет в нашем городе — 27,5% у детей и 59,7% у подростков (2014 г.).

**Выводы:** в настоящее время необходимо согласование действующих нормативно-правовых документов по выявлению туберкулеза у детей, подготовка общей лечебной сети к новым требованиям.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

*Луканкина Л. Н., Цуканова Е. С., Кравцова Ю. С., Айзенберг В. П.,  
Поправка М. Н., Филенко М. С., Клемятина Е. Ю., Федосенко В. А.  
Воронежская государственная медицинская академия  
им.Н.Н.Бурденко*

*Воронежская областная детская клиническая больница №1*

**Актуальность:** в последние годы отмечается неуклонный рост детей раннего возраста с врожденными аномалиями развития мочевой системы, в том числе с гидронефротической трансформацией почек.

**Цель:** изучение особенностей течения гидронефроза у детей раннего возраста.

**Пациенты и методы:** проведен анализ 19 историй болезни детей с гидронефрозом в возрасте от 3 месяцев до 2 лет 10 месяцев, девочек — 7 (36,8%), мальчиков 12 (63,2%). Методы обследования — клинические, лабораторные, инструментальные.

**Результаты:** диагноз был установлен внутриутробно у 14 детей (73,7%), у 5 (26,3%) — сразу после рождения. Левосторонний гидронефроз наблюдался у 10 детей (52,6%), правосторонний у 8 (42,1%), двусторонний процесс у 1 ребенка (5,3%). Среди детей с гидронефрозом бактериурия была выявлена у 8 детей (42,1%). Обследованные дети были разделены на 2 группы: 1 группа — гидронефроз без инфекции мочевой системы (ИМС) — 14 случаев (73,7%), 2 группа — гидронефроз с ИМС — 5 случаев (26,3%). В первой группе мальчиков 8, девочек 6 (57,1% и 42,9% соответственно). Беременность с гестозом 2 половины имела место у 57,1% матерей этой группы детей. Диагноз гидронефроза был установлен внутриутробно в 64,3% случаев. В общем анализе крови у детей с гидронефрозом без ИМС средний показатель лейкоцитов составил  $8,7 \cdot 10^9$ /л. В анализе мочи по Нечипоренко средние цифры протеинурии — 0,016 г/л, лейкоцитурии —  $0,65 \cdot 10^6$ /л. В посевах мочи степень бактериурии не являлась диагностически значимой. Во второй группе 4 мальчика (80%) и 1 девочка (20%). Беременность с гестозом 2 половины наблюдалась в 3 случаях (60%). В общем анализе крови у детей 2 группы (гидронефроз с ИМС) показатель лейкоцитов —  $12,9 \cdot 10^9$ /л. В анализе мочи по Нечипоренко среднее значение протеинурии — 0,02 г/л, лейкоцитурии —  $54,5 \cdot 10^6$ /л. В посевах мочи степень бактериурии более 100000 КОЭ/мл.

**Выводы:** сравнительный анализ данных групп детей позволил выявить статистически достоверные различия по количественному показателю лейкоцитов в общем анализе крови ( $p \leq 0,05$ ), степени бактериурии ( $p \leq 0,05$ ), что обуславливает необходимость диспансерного наблюдения за детьми с выявленными внутриутробно аномалиями развития мочевой системы, в частности гидронефрозом, для профилактики вторичного пиелонефрита.

## ПРИМЕНЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ В РОДАХ И ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

*Львов Н.И., Панина О.С., Сероштанов Д.М.,*

*Сероштанова Э.Ю., Анисимова Е.С.*

*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского МЗ РФ, Саратов*

**Актуальность:** в настоящее время достижения медицины позволяют спрогнозировать здоровье еще не родившегося ребенка. Для этого существует большое количество методов пренатальной диагностики, но в то же время существует довольно мало исследований раскрывающих суть манипуляций действующих на момент рождения, ведь от того как пройдет процесс родов и что на него будет влиять зачастую зависит дальнейшая жизнь ребенка. На исход родов для новорожденного оказывает влияние, в том числе и анестезиологическое пособие. В настоящее время нет ни одного медикаментозного средства, которое бы не проникало через плаценту и не влияло бы на плод. Применение нейролептиков, анестетиков, релаксантов сопровождается депрессией дыхания и угнетением рефлексов новорожденного. В связи с этим все чаще в практическом акушерстве используют эпидуральную анестезию, дающую возможность минимизировать лекарственное воздействие на плод.

Последнее десятилетие XX века и начало XXI века ознаменовалось небывалым интересом к методам нейроаксиальной анестезии. По мнению ряда авторов, данный метод анестезиологического пособия, в настоящее время наиболее полно отвечает требованиям, предъявляемым к анальгезии, используемой в родах. Несмотря на широкое распространение данного метода анестезии в акушерской практике, в настоящее время в научном мире сохраняется недостаток информации об эффектах данного метода анестезиологического пособия для новорожденных. Недостаток клинических данных о влиянии местных анестетиков на новорожденного ребенка обусловлен тем, что большинство работ, обнаруженных нами в доступных литературных источниках, были выполнены акушерами и анестезиологами.

**Цель исследования:** изучение влияния эпидуральной анестезии в родах на течение раннего неонатального периода.

**Материалы и методы:** методом направленного отбора была проанализирована медицинская документация (формы 086-у) ГУЗ «ПЦ» г. Саратова, за первые 6 месяцев 2013г. Критериями выборки являлся факт рождения детей с применением эпидуральной анестезии в родах. Критериями исключения являлись: дети, рожденные оперативно, путем кесарева сечения; дети, рожденные физиологическим путем без применения каких-либо методов нейроаксиальной анестезии; дети с тяжелыми врожденными пороками развития.

Для решения задачи было отобрано 142 пары «мать-новорожденный». Группу сравнения составили 30 новорожденных рожденных в результате физиологических родов без применения каких-либо методов нейроаксиальной анестезии.

**Результаты наблюдений:** по данным медицинской документации возраст матерей на момент родов составлял: менее 20 лет — у 6,33 % женщин, от 21 до 30 лет — у 80,2 % случаев, старше 31 года — у 13,3 % женщин. Во время беременности были зафиксированы осложнения гинекологического анамнеза в виде нарушения менструальной функции — у 2,11% женщин, хронический аднексит — у 13,3 % женщин, эрозия шейки матки — у 26 % женщин, осложненный акушерский анамнез (медицинский аборт — в 15,5 % случаев, выкидыш — у 9,1% женщин, преждевременные роды — в 1,4 % случаях, срочные роды зафиксированы в 4,9 % случаях). В первой половине беременности наблюдались ранний токсикоз — у 17,6 % женщин, угроза прерывания беременности (УПБ) отмечалась в 42,2 % случаев, анемия — у 27,4 % женщин, ОРВИ — в 6,3 % случаев, обострение хронических заболеваний имело место у 2,8 % женщин. Во второй половине беременности, были отмечены поздний гестоз у 25,3% женщин, УПБ возникла у 14,7% женщин, анемия — в 45,5 % случаев, хроническая внутриутробная гипоксия плода (ХВГП) и фетоплацентарная недостаточность (ФПН) в 39,4% и 7,7% случаев, соответственно, ОРВИ — у 1,4% обследуемых женщин. Так же были выявлено носительство TORCH — комплекса у 21,1 % женщин.

При проведении антропометрических измерений выявлено, что массу тела при рождении в диапазоне 2500–3500 г. имели 64,7% детей, более 3500 г. — 30,2% младенцев, масса тела 2500–1500 г. — зафиксирована у 4,2% новорожденных, очень низкую массу тела при рождении (менее 1500 г) имели 0,7% детей. Большинство детей имели ростовые показатели 49–53 см (88 % случаев), рост менее 10 центиля и более 90-го составлял 9,8% и 2,1 % случаев, соответственно.

При оценке показателей по шкале Апгар в основной группе было выявлено, что 8–10 баллов имело 67,6% родившихся новорожденных,

8–7 баллов отмечалось в 28,1% случаев, менее 7 баллов было зафиксировано в 1,4% случаев. Асфиксия при рождении в группе контроля составляла 21,4% ( $p \leq 0,01$ ). Недоношенные младенцы среди общего количества детей составляли 9,1%. В основной группе неврологическая симптоматика в виде тонусных нарушений наблюдалась у 9,1% детей, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости составлял 11,2% случаев; в группе контроля срыв неонатальной адаптации имел место в 23,2% случаев ( $p \leq 0,005$ ). В первые сутки жизни состояние ребенка оценивалось как удовлетворительное в 92,9% случаев, средняя степень тяжести в 4,2% случаев, тяжелое отмечалось у 1,4% детей, крайне тяжелое зафиксировано у 1,4% новорожденных. Такие нарушения адаптации раннего неонатального периода как гипербилирубинемия и нарушения респираторной адаптации в основной и контрольной группе составили 2,9% и 5,6% случаев, соответственно ( $p \leq 0,005$ ). Аспирационный и анемический синдромы в обеих группах составляли 0,7%.

**Заключение:** В данном исследовании не было выявлено отрицательного влияния на течение периода ранней неонатальной адаптации вследствие применения эпидуральной анестезии в родах. В основной группе исследования процент рождения детей в асфиксии был значительно ниже по сравнению с группой контроля, также нарушения адаптации по церебральному типу отмечалось в 2 раза меньше, чем в контрольной группе. Имеющая место неврологическая симптоматика, в большей степени была обусловлена патологическим течением беременности, имеющейся тяжелой соматической патологией матери, недоношенностью детей. Как показала сравнительная характеристика двух групп (контрольной и основной) нарушение течения раннего неонатального периода адаптации происходит практически одинаково что у детей, рожденных от матерей с применением эпидуральной анестезией в родах, что у детей, рожденных физиологическим путем без применения каких-либо методов нейроаксиальной анестезии.

#### Список литературы:

- 1) Байбарина, Е.Н. Особенности адаптации новорожденных в зависимости от вида анестезии при кесаревом сечении / Е.Н. Байбарина, А.М. Комиссарова, Е.Г. Котюхина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2003.-№4
- 2) Особенности постнатальной адаптации новорожденных, родившихся у матерей, получивших в родах эпидуральную анестезию. //И.С. Царегородцев //Автореферат, Уфа 2008
- 3) Бабаев, В.А. Ошибки и опасности эпидуральной анестезии в акушерстве / В.А. Бабаев // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы спинально-эпидуральной анестезии», Екатеринбург, 1996

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С ВТОРИЧНЫМ АЦЕТОНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

*Макарова О.А., Зрячкин Н.И., Хмилевская С.А., Зайцева Г.В.  
ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет  
им. В.И.Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия*

Вторичный ацетонемический синдром (АС), осложняющий течение острой респираторной инфекции (ОРИ), в последние годы все чаще встречается у детей. Клиническая картина респираторной инфекции в этом случае усугубляется присоединением симптомов интоксикации, дегидратации, выраженными нарушениями метаболических процессов, в частности, кетонемией, ацетонурией. Дети с проявлениями АС на фоне (ОРИ) нуждаются в проведении адекватной дезинтоксикационной терапии.

**Цель исследования** — оценить эффективность препарата кремния диоксид коллоидный (Полисорб МП) при ацетонемических состояниях у детей, развившихся на фоне ОРИ.

**Материалы и методы.** Обследованы 53 ребенка, доставленные в отделение респираторной инфекции по экстренным показаниям: многократная рвота, интоксикация, лихорадка на фоне проявлений ОРИ. Комплекс обследования наряду с общеклиническими методами включал: биохимический анализ крови, уровень ацетонурии и диастазы мочи, проведение ультразвукового исследования печени, желчного пузыря, поджелудочной железы. Из числа обследованных детей 33 ребенка (I группа) наряду со стандартной дезинтоксикационной терапией глюкозо-солевыми растворами получали энтеросорбент кремния диоксид коллоидный в возрастной дозировке. В контрольной (II) группе энтеросорбенты не применялись.

**Результаты.** У 87% детей с вторичным АС в разных сочетаниях имели место функциональные изменения со стороны печени и поджелудочной железы: повышение уровня аспарагиновой трансаминазы, гиперурикемия, умеренно повышенный уровень амилазы сыворотки крови, повышение диастазы мочи. При УЗИ желчевыделительной системы у 28 (52,8%) больных были обнаружены изменения в желчном пузыре, у 4 — признаки холестаза с отложением осадка и взвеси. У 19 (35,8%) больных отмечено одновременное поражение желчевыделительной системы и поджелудочной железы в виде диффузной неоднородности структуры железы, увеличения размеров головки, тела и хвоста. Использование кремния диоксида коллоидного позволило купировать клинические проявления АС у детей I группы на 2,2 + 0,3 суток и ацетонурию на 1,7 + 0,2 суток раньше, чем в группе контроля ( $P < 0,01$ ).

**Заключение.** Неорганический энтеросорбент кремния диоксид коллоидный (Полисорб МП) является эффективным препаратом для

купирования проявлений ацетонемического синдрома у детей с острой респираторной инфекцией.

## **СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ-ПОДРОСТКОВ В СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА**

*Маринич В.В., Мизерницкий Ю.Л., Морозов О.С., Маринич Т.В.  
Высшая школа тренеров Республики Беларусь, Минск  
Обособленное структурное подразделение «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии» ГБОУ ВПО РНИМУ им.Н.И.Пирогова Минздрава России, Москва  
ФГБУ Федеральный научный центр физической культуры и спорта (ВНИИФК), Москва, Россия  
Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь*

**Актуальность.** На современном этапе развития детско-юношеского спорта характерно нарастание интенсивности специфических нагрузок скоростного и силового характера на организм спортсмена-подростка. В последнее время исследователей всё более привлекает такой показательный биологический маркер аллергического воспаления, как оксид азота (II) (NO). Концентрация окиси азота в выдыхаемом воздухе (NOex) особенно значительно повышается в случае эозинофильного воспаления дыхательных путей, характерного для бронхиальной астмы.

**Материалы и методы исследования.** Обследованы 24 спортсмена юношеской сборной России по спортивным единоборствам (юноши) в возрасте 15–17 лет в период базового мезоцикла силовой направленности.

Исследование проводилось 2-хкратно: утром натощак, после выполнения значимого тренировочного комплекса (в режиме субмаксимальной анаэробной нагрузки), сравнимого по мощности с соревновательным.

Осуществлялся мониторинг окиси азота в выдыхаемом воздухе с использованием портативного электрохимического NO-анализатора («NObreath», BedfordScientificLtd.).

**Результаты.** В результате проведенного мониторинга отмечено появление тенденции к снижению ОФВ1 и МОС75 у 5 спортсменов-подростков (20,8%) ниже 75% от возрастной нормы в режиме субмаксимальной интенсивности нагрузки, что может свидетельствовать о появлении бронхоспазма физической нагрузки. Средний уровень NOex в покое составил  $14,3 \pm 7,8$  ppb, при нарастании интенсивности физической нагрузки —  $18,3 \pm 5,4$ .

В группе подростков с тенденцией к бронхоспазмом среднее значение NOex составляло  $22,4 \pm 1,3$ . Данная динамика отражает колебание NOex в область патологических значений, ассоциированно с нарастанием мощности выполняемой работы и нахождением вне анаэробного энергообеспечения.

**Выводы.** Проведенный детальный скрининг функции внешнего дыхания и динамики изменений концентрации оксида азота в выдыхаемом воздухе при выполнении физической нагрузки субмаксимальной мощности у спортсменов-подростков, занимающихся спортивными единоборствами, выявил повышение уровня продукции NO, достоверно связанное с интенсивностью анаэробной работы.

Наличие значимого падения ОФВ1 у части обследованных спортсменов свидетельствует о кризисе компенсаторных изменений и снижении респираторного потенциала респираторной системы. Выявленные пациенты со средним уровнем продукции оксида азота должны быть отнесены в группу высокого риска формирования бронхиальной астмы.

## **ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ АЛЛЕЛЕЙ ГЕНОВ ACE, PPARA, PPARGC1A У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ**

*Маринич В.В., Шепелевич Н.В., Лебедь Т.Л., Мельнов С.Б.  
Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь*

**Актуальность.** Современные методы спортивной генетики позволяют избежать многих неуспешных решений с помощью определения генетических маркеров; на основании изучения этих маркеров появляются предпосылки к индивидуализации и оптимизации тренировочного процесса для достижения максимального эффекта от тренировки. Физические нагрузки тренировочной и соревновательной направленности создают умеренный риск формирования патологических реакций и состояний.

Наиболее значимыми маркерами являются полиморфизмы генов ACE, ACTN3, AMPD1, BDKRB2, HIF1A, MYF6, NFATC4, PPARA, PPARG, PPARGC1A, PPARGC1B, PPP3R1, TFAM, UCP2, UCP3, VEGFA и VEGFR2.

**Цель исследования** — определение генетической предрасположенности к физической работоспособности и достижению максимального тренировочного и соревновательного результата на основании анализа аддитивного влияния полиморфизмов генов ACE, PPARA, PPARGC1A.

**Материалы и методы.** Исследования проводили на материале выборки юных спортсменов, специализировавшихся в игровых видах спорта, имеющих высокие потенциальные перспективы по оценке тренировочной и игровой успешности. Использовалась информационная база

научно-исследовательской лаборатории лонгитудинальных исследований Полесского государственного университета Республики Беларусь, включающая более 4 тысяч проб представителей различных видов спорта разной квалификации.

**Результаты исследования.** Важным моментом повышения эффективности отбора по разным видам спорта у детей является анализ генно-маркеров наиболее тренируемых физических качеств: общей выносливость и ловкости, в то время как быстрота и гибкость в большей степени зависят от генетического влияния, чем от средовых факторов.

Как видно из представленных данных, большинство обследованных имеют достаточную предрасположенность по показателям быстроты/силы и выносливости при реализации спортивной специализации в игровых видах спорта.

**Выводы.** В большинстве видов спорта отбор спортсменов проводится тренерами на основании физической подготовки на момент отбора, а потенциальные возможности достижения высоких спортивных результатов в будущем учесть очень сложно. Применение методов с учетом генетической предрасположенности по определенным генам-маркерам открывает реальные возможности применения дифференцированного подхода к организации и проведению тренировочного процесса спортсменов.

## ПЕРВИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Матвеева З.С., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В., Передереев С.С.  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ Министерства здравоохранения РФ,  
г. Санкт-Петербург*

**Цель.** Выявить особенности клинического течения, диагностики и хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза (ПГПТ) у детей.

**Материал и методы:** в Центре хирургии органов эндокринной системы Санкт-Петербурга в период с 1973 по 2014 год было оперировано 12 больных аденомами околощитовидных желез (ОЩЖ) в возрасте от 7 до 18 лет (9 девочек и 3 мальчика). Средний возраст  $15 \pm 0,7$  лет.

**Результаты и обсуждение:** у 6 детей в клинической картине ПГПТ преобладали костные проявления: мышечная слабость, деформации скелета, костные и суставные боли, остеопороз, отставание костного возраста. Во всех 6 наблюдениях правильный диагноз устанавливался спустя 2–3 года от появления первых жалоб. У двух 14-летних пациентов поздняя диагностика привела к развитию гиперкальциемического криза.

У одного подростка ПГПТ проявлялся только повторными приступами почечных колик.

У четырех детей аденомы ОЩЖ выявлены случайно в ходе операций по поводу заболеваний щитовидной железы и не сопровождались клинико-лабораторными проявлениями ПГПТ (инциденталомы ОЩЖ).

У девочки 7 лет аденома ОЩЖ обнаружена и удалена при операции по поводу папиллярного рака щитовидной железы и проявлялась гиперкальциемией и гиперпаратиринемией (бессимптомная форма ПГПТ).

В анализах крови у 8 пациентов — гиперкальциемия от 2,7 до 3,6 ммоль/л, гипофосфатемия. Гиперпаратиринемия выявлена в 6 случаях (после 2000 г.)

Наиболее информативным методом топической диагностики паратиреоаденом был радиоизотопный. Ультразвуковое исследование было ложноотрицательным в 4 случаях из 8. Синдромов МЭН выявлено не было.

Предоперационная подготовка, ход операции не отличались от таковых у взрослых. У всех детей аденомы ОЩЖ располагались на шее, диаметром от 0,5 до 4,5 см и массой от 0,5 до 6,5 г. Множественные опухоли удалены в 2 случаях. При гистологическом исследовании — светлоклеточные аденомы.

В послеоперационном периоде у 7 детей отмечалось снижение уровня кальция крови и ПТГ сразу после операции. В сроки от 6 до 18 мес. исчезали рентгенологические признаки ПГПТ. По мере роста детей наблюдалось исправление костных деформаций. Рецидивов заболевания выявлено не было.

**Заключение.** Клинические проявления ПГПТ в детском и юношеском возрасте отличались более тяжелым поражением костной ткани, чем у взрослых, с развитием грубых деформаций конечностей. Хирургическое лечение позволяло эффективно лечить этих больных, добиваясь полного выздоровления.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ СИПЛА

*Матвеева З.С., Романчишен А.Ф., Гостимский А.В., Передереев С.С.  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ Министерства здравоохранения РФ,  
Санкт-Петербург*

**Цель.** Показать значение своевременной диагностики и профилактической тиреоидэктомии (ТЭ) в лечении генетически обусловленного медуллярного рака щитовидной железы (ЩЖ).

**Материал и методы:** в Центре хирургии органов эндокринной системы и онкологии с 1973 по настоящее время оперировано 9 больных синдромом МЭН-2а, из них — 4 детей в возрасте 4, 5, 6 и 18 лет. Все дети

выявлены в семьях с больным синдромом Сиппла родителем, заболевание подтверждено молекулярно-генетическим исследованием (мутация в С634R (Т1900С) в 11 экзоне гена RET).

**Результаты и обсуждение:** двое детей из одной семьи, у 5 членов которой синдром МЭН-2а. №1. Ребенок С., 5 лет, мальчик из пары дизиготных близнецов. У его отца в возрасте 25 лет выявлен синдром Сиппла, включавший медуллярный рак ЩЖ, феохромоцитому (ТЭ, центральная (1998) и боковая (2004) шейная лимфаденэктомия адrenaлэктомия (2000); рецидив рака ЩЖ, резекция трахеи, пищевода, возвратного гортанного нерва в 2014). Мальчику выполнена ТЭ, центральная лимфаденэктомия (ЦЛАЭ) (2007). В ходе операции выявлен фокус медуллярного рака ЩЖ. Диагноз подтвержден при гистологическом исследовании.

№2. Мальчик М, 4 лет, двоюродный брат №1. У отца — синдром МЭН-2а, в возрасте 16 лет выполнена ТЭ по поводу медуллярной карциномы (1998), в 2003 г — правосторонняя, в 2013 г — левосторонняя адrenaлэктомия (феохромоцитомы). Ребенку произведена профилактическая ТЭ, двусторонняя ЦЛАЭ. При гистологическом исследовании рака ЩЖ не выявлено.

Дед детей №№ 1-2 по мужской линии оперирован по поводу карциномы ЩЖ, умер внезапно (2000) от кровоизлияния в опухоль надпочечника (отказывался от лечения).

№3. Мальчик Т., 6 лет. В 2014 отец перенес двустороннюю адrenaлэктомию (феохромоцитомы) и ТЭ по поводу медуллярного рака ЩЖ. Ребенок оперирован после получения генетического подтверждения диагноза МЭН-2а у отца и сына. Гистологическое заключение — С-клеточная гиперплазия ЩЖ. Аденома околощитовидной железы.

№4. Девочка, 18 л. В 2014 г матери выполнена ТЭ по поводу медуллярного рака ЩЖ Т1N0/T1N0M0. У матери и дочери получено генетическое подтверждение мутации. Пациентке выполнена ТЭ, ЦЛАЭ (2014) по поводу медуллярного рака ЩЖ Т1N0/T1N0M0.

**Заключение.** Таким образом, у 2 детей ТЭ была профилактической, еще у двоих выявлен медуллярный рак ЩЖ. При выявлении мутации гена RET детям показана профилактическая ТЭ в возрасте до 5 лет. Своевременно выполненная операция позволяет добиться выздоровления.

## **ПРЕРЫВИСТАЯ ГИПОБАРИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Матющенко О.В., Лысенко И.М., Асирян Е.Г., Николаева А.Г.  
Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет, г. Витебск*

**Цель исследования** — определить клинко-иммунологическую эффективность применения прерывистой гипобарической адаптации (ГА) в лечении детей с аллергическими заболеваниями.

**Материалы и методы.** На базе центра гипобарической терапии и баро-климатической адаптации г. Витебска обследовано 15 пациентов в возрасте от 4 до 13 лет (9 мальчиков и 6 девочек) с сочетанной аллергической патологией (бронхиальная астма + атопический дерматит).

Адаптацию детей к гипоксии осуществляли с помощью многоместной медицинской вакуумной установки «Урал-Антарес». Схема курса ГА включала: «ступенчатые подъемы» на высоту 1500, 2000, 2500, 3000, 3500 метров над уровнем моря. Начиная с пятого и все последующие сеансы, пациенты находились на высоте 3500 метров не менее 1 часа; «подъем» осуществлялся со скоростью 3–5 метров в секунду, «спуск» — 2–3 метра в секунду. Курс лечения состоял из 20 сеансов.

Концентрации IgE общего и цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-6 и ФНО-α) в сыворотке крови детей были изучены методом твердофазного ИФА с помощью наборов реактивов фирмы «Вектор-Бест» (Новосибирск, Россия). Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 6,0 и программного обеспечения Microsoft Office Excel 2003.

**Результаты исследования.** Ни у одного пациента в ходе прерывистой ГА не наблюдалось обострения аллергического заболевания. Имело место достоверное снижение концентрации ИЛ-4 в сыворотке крови —  $0,72 \pm 0,71$  пг/мл до лечения и  $0,10 \pm 0,05$  пг/мл после лечения ( $p=0,048$ ). Средняя концентрация IgE общего до и после курса ГА составила  $325,42 \pm 170,80$  МЕ/мл и  $300,42 \pm 151$  МЕ/мл, соответственно ( $p>0,05$ ). Кроме того, нами не отмечалось и повышения уровней ИЛ-6 и ФНО-α в сыворотке крови исследуемых пациентов в процессе ГА.

До лечения в барокамере ИЛ-6 не выявлялся у 6 детей, был выше 50 пг/мл у 1 ребенка, а после ГА данный цитокин не определялся уже у 9 пациентов и ни у 1 ребенка его уровень не превысил 50 пг/мл. ФНО-α до лечения не выявлялся у 10 детей, у 1 ребенка был выше 50 пг/мл, а после курса ГА он уже не определялся у 11 пациентов, у остальных детей его концентрации не превысили 50 пг/мл.

**Вывод.** Прерывистая ГА может успешно применяться у детей с аллергическими заболеваниями в качестве дополнительного метода иммуномодуляции при стабильно повышенном уровне ИЛ-4 в сыворотке крови.

## **КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА МАЛЫХ ФОРМ ПОВРЕЖДЕНИЯ БЕЛОГО ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ, КАК МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИСХОДА У ЭТИХ ДЕТЕЙ (ДЦП)**

*Мелашенко Т.В., Тащилкин А.И., Поздняков А.В.*

*ГБОУ ВПО СПб Государственный педиатрический медицинский университет, перинатальный центр, отделение лучевой диагностики. Санкт-Петербург, 2015*

**Актуальность:** преждевременное рождение часто приводит к увеличению риска развития неврологических осложнений у этих детей. Распространенность повреждений головного мозга у недоношенных новорожденных с очень низкой массой тела (менее 1500 грамм при рождении) может достигать 90%, повреждение белого вещества выявляется в 50–80% случаях. На фоне успехов современной медицины в выхаживании недоношенных новорожденных отмечается изменение характера повреждения белого вещества головного мозга, в настоящее время наблюдается преобладание малых форм повреждения белого вещества. У недоношенных детей с малыми формами повреждения белого вещества мозга развиваются моторные, поведенческие и ментальные нарушения в отдаленном периоде. Малые формы повреждения белого вещества можно диагностировать с применением методов нейровизуализации (краниальной сонографии — КСГ и магнитно-резонансной томографии — МРТ) в позднем неонатальном периоде.

**Цель:** выявить возможности методов нейровизуализации в диагностике малых форм повреждения белого вещества мозга у недоношенных детей в позднем неонатальном периоде. Определить тактику лучевой диагностики этой патологии у недоношенных детей.

**Дизайн исследования:** недоношенные новорожденные (n=38) с длительной респираторной терапией (ИВЛ 9,2 ±4,5 суток), средний гестационный возраст 31,62 (±2,36) недель, средняя масса рождения 1786 (±450) грамм.

**Метод обследования:** традиционная КСГ выполнена всем детям до проведения МРТ мозга (трехкратное исследование: при поступлении, на 5–7 день жизни, на 21–28 день жизни) по общепринятой стандартной методике через большой родничок, по трансстемпоральным трассам

с использованием сагитального, фронтального, горизонтального срезов. КСГ исследование проведено с помощью линейного и микроконвексного датчиков (5 и 7, 5 Гц) на аппарате Volusonexpert 750. МР-исследование головного мозга проводилось на аппаратах открытого типа GE HDx с напряженностью поля 1,5 Тл всем детям двух групп обследования с постконцептуальном возрасте 38–39 недель (после третьего исследования КСГ). МРТ исследование выполнено согласно стандартному протоколу исследования головного мозга новорожденного ребенка с получением T1, T2, и Flair изображений.

**Результаты исследования:** методом КСГ у 18 (37±13%) детей выявлена вентрикулодилатация без ультразвуковых признаков внутрижелудочкового кровоизлияния при третьем исследовании, у 14 (29±12%) — патологическое усиление эхосигнала от перивентрикулярных зон (выявлялось в трехкратных исследованиях). МР — исследование диагностировало у всех детей малые формы повреждения белого вещества головного мозга. Выявлены атрофическая форма у 18 (37±13%), атрофическая с дисмиелинизацией форма у 13 (27±12%) детей и атрофическая форма с перивентрикулярным глиозом у 7 (15±10%) детей. Атрофическая форма повреждения белого вещества мозга определялась при выявлении расширения боковых желудочков (у всех детей), а так же расширении экстрацеребрального пространства (у всех детей), истончении мозолистого тела (у 15/ 31±12% детей). У детей с выявленным расширением боковых желудочков методом КСГ без геморрагических изменений МРТ также диагностировала вентрикулодилатацию. У детей с патологической перивентрикулярной плотностью, определяемой методом КСГ, МРТ выявила перивентрикулярный глиоз (у 7 детей) и дисмиелинизацию (у 6 детей).

**Выводы:** показана необходимость трехразового ультразвукового исследования головного мозга у недоношенных детей в неонатальном периоде для своевременного выявления малых форм повреждения белого вещества головного мозга, представлена этапность методов лучевой диагностики в диагностике такой патологии. На основании проведенного исследования расширились общепринятые показания для выполнения МРТ головного мозга недоношенным новорожденным, дополненные результатами КСГ — стойкой вентрикулодилатацией без ультразвуковых признаков внутрижелудочкового кровоизлияния и патологической перивентрикулярной эхо плотностью. МРТ позволяет диагностировать малые формы повреждения белого вещества головного мозга, представленные атрофической формой, атрофической с дисмиелинизацией и атрофической с перивентрикулярным глиозом формами.

## СЛУЧАЙ ТУБЕРКУЛЕЗА ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФОУЗЛОВ С ДИССЕМИНАЦИЕЙ У РЕБЕНКА 3 МЕСЯЦЕВ

*Мингаирова А.Г., Вологжанина Е.В.*

*Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования*

*«Омская государственная медицинская академия»,*

*Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области*

*«Областная детская клиническая больница», Омск*

**Цель исследования:** представить случай туберкулеза у ребенка 3 месяцев.

**Пациенты и методы.** Девочка 3 месяцев поступила в приемное отделение с жалобами на повышение температуры тела до 38–39°C в течение трех недель, приступообразный кашель в течение 8 дней. Лечилась в ЦРБ (антибактериальная, муколитическая, жаропонижающая терапия). При осмотре состояние средней степени тяжести за счет признаков дыхательной недостаточности I–II степени с обструктивным синдромом (дистанционные хрипы, коробочный оттенок при перкуссии легких, удлинненный выдох, сухие жужжащие хрипы). Симптомы интоксикации не выражены. Сатурация не снижалась (97–100%). Лабораторно: анемия I степени (Hb 94г/л), нейтрофильный лейкоцитоз до 23,6x10<sup>9</sup>/л со сдвигом влево до юных, увеличение СОЭ до 50 мм/час. Рентгенологически: усиление бронхосудистого рисунка в медиальных зонах, шаровидная тень до 10 мм справа около корня легкого с реакцией междолевой плевры.

**Из анамнеза жизни:** ребенок от I беременности, протекавшей на фоне анемии, гестоза, угрозы прерывания. Роды I в сроке 39 недель путем кесарева сечения. Масса при рождении 3702, закричала сразу, БЦЖ в роддоме. Контакт по туберкулезу отрицали.

**Результаты.** На основании клинико-рентгенологических и лабораторных данных при поступлении был выставлен диагноз «обструктивный бронхит, затяжное течение. Правосторонняя очаговая пневмония. ДН I–II степени». На фоне бронхо-, муколитической и антибактериальной терапии отчетливой положительной динамики не получено. Проведена МСКТ легких, на которой обнаружены двусторонние очаговые инфильтративные образования (S2–S6 справа, субкортикальная зона верхней доли слева) и диффузное усиление интерстициального компонента. Реакция Манту — папула 3 мм, диаскинтест отрицательный. Проводился дифференциальный диагноз между интерстициальным заболеванием легких, гистиоцитозом, онкопатологией, туберкулезом. Через 3 недели пребывания в стационаре родственники признались, что в семье проживает дедушка с кровохарканием, у которого по результатам рентгенологического обследования был выявлен туберкулез легких.

**Заключение.** Учитывая торпидный к терапии респираторный синдром, изменения на МСКТ, данные эпидемиологического анамнеза, ребенку был выставлен диагноз: туберкулез внутригрудных лимфоузлов с диссеминацией. Пациент был переведен в противотуберкулезный диспансер, где на фоне специфической терапии получена отчетливая положительная динамика. Диагностика заболевания осложнялась низкой информативностью рентгенографии органов грудной клетки, сокрытием эпидемиологического анамнеза, отрицательным диаскинтестом.

## ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ РИГИДНОЙ КРАЙНЕЙ ПЛОТИ И ЕЁ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.

*Мирский В.Е.*

*Северо-Западный государственный медицинский университет*

*им. И.И.Мечникова Минздрава России,*

*Санкт-Петербург, Россия*

В последние годы отмечается значительный рост андрологической патологии у школьников. По данным профилактических осмотров выявлены существенные изменения и в структуре андрологических заболеваний. Несвоевременное и некачественное лечение детей приводит в дальнейшем к неблагоприятным последствиям, влияющим на репродуктивную и копулятивную функцию в зрелом возрасте. Из всей андрологической патологии наиболее существенным является рост фимозов, ригидной крайней плоти, баланопоститов, синехий и короткой уздечки, из которых ригидная крайняя плоть заслуживает особого внимания. При данной андрологической патологии имеет место несвоевременная и непрофессиональная тактика медицинских работников, в частности, поликлинических детских хирургов и урологов-андрологов, нередко приводящая к нежелательным последствиям.

**Цель исследования.** Оработка организационных и клинических подходов по выявлению и ведению пациентов с ригидной крайней плотью.

**Материал и методы.** Осмотрено 19597 школьников в возрасте от 7 до 17 лет, из которых в 1998–99 гг. — 14189 человек, в 2008–09 гг. — 1660, в 2010–2011 гг. — 2684, 2013–2014 гг. — 1064 мальчиков. Осмотр проводился в системе диспансеризации детей дошкольного и школьного возрастов Фрунзенского района Санкт-Петербурга. Более углубленное обследование и лечение проводилось на клинических базах Северо-западного института андрологии, Санкт-Петербургской государственной медицинской академии имени И. И. Мечникова и Северо-Западного государственного медицинского университета имени И. И. Мечникова. Выявление андрологической патологии осуществлялось общепринятыми клинико-диагностическими подходами.

Статистическая обработка проводилась с использованием методов непараметрической (ХИ-квадрат, коэффициент ранговой корреляции Спирмена) и параметрической (вычисление средней величины, дисперсии и ошибки, а также t-Стьюдента) статистики. Вычисление указанных параметров производилось с использованием компьютерных программ статистической обработки – SPSS 13,0.

**Результаты и обсуждение.** Уровень андрологической патологии у детей школьного возраста за 15 лет увеличился в 3,4 раза: с 175,3‰ в 1998–99 гг. до 594,9‰ в 2013–14 гг. Причём в 2008–09 гг. этот показатель был на уровне 316,9‰, в 2010–11 гг. — 223,5‰. По распространённости ригидная крайняя плоть в 1998–99 гг. занимала нулевую позицию. Однако в последующие годы выявлялась на уровне 39,2‰ (в 2008–09 гг.) и 36,5‰ (в 2010–11 гг.) и с максимальным её значением (129,7‰) в 2013–14 гг.

Если говорить в целом о распространённости андрологической патологии у школьников различных возрастных групп, в сравниваемые периоды, то наиболее значимое её увеличение отмечается в 2013–2014 гг. в возрасте 7–9 лет. В возрасте 10–13 лет распространённость выросла в 3,5 раза, а в возрасте 14–16 лет в 2,2 раза. Ригидная крайняя плоть в 2013–2014 гг. наиболее часто диагностировалась в возрастном диапазоне 7–9 лет (55,5‰) и в диапазоне 10–13 лет (63,9‰). В 1998–99 гг. данная нозологическая форма практически не диагностировалась среди обследованного контингента школьников.

В структуре андрологической патологии (по результатам осмотров 2013–14 гг.) удельный вес ригидной крайней плоти варьировал в зависимости от возраста обследуемых. Так в возрастном диапазоне 7–9 лет этот показатель составил 17,6%, в диапазоне 10–13 лет — 37,4%, 14–16 лет — 8,8%, старше 16 лет — 10,5%.

Ригидная крайняя плоть (или тугоподвижный участок крайней плоти) нередко является результатом неправильного ведения физиологического фимоза у малышей (раннее выведение головки), последствиях грубой мастурбации в старшем возрасте, приводящих к травматизации короткой уздечки или крайней плоти, а иногда и после перенесенных уретритов различной этиологии. Эта локализация (чаще только при эрекции) затрудняет выход головки, иногда сопровождаясь симптомами частичного её ущемления, но без нарушения мочеиспускания. Баланопоститы (как правило, смегмальной этиологии) нередко усугубляют проявление ригидности и часто заканчиваются рубцовым фимозом. Настораживает и тот факт, что диагноз «ригидная крайняя плоть» стал появляться при осмотрах подростков в выраженной форме, часто требующей оперативного лечения.

**Вывод:** увеличению распространённости и удельного веса ригидной крайней плоти у детей школьного возраста напрямую зависит от осведомлённости подростков и их родителей об элементарных правилах личной

гигиены, а также от квалифицированного ведения урологами-андрологами некоторой сопутствующей андрологической патологии. Большое значение также имеет своевременное активное выявление данной нозологической формы в системе диспансерного медицинского осмотра.

## **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ПСИХОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

*Миткевич В.А., Соловьев А.Г.*

*Северный государственный медицинский университет,  
Институт психического здоровья, Архангельск*

В последнее время отмечается неуклонный рост числа детей и подростков с непсихическими формами психической патологии и нарушениями поведения, в формировании и динамике которых средовые факторы играют ведущую роль. В перечень влияющих на растущий организм психологических и социальных факторов риска современный этап развития общества вынуждает включать широкое распространение стрессовых ситуаций, дестабилизацию жизни, военные действия, межэтнические конфликты, чрезвычайные ситуации, их последствия и многие иные. Несмотря на значительное число работ, посвященных проблемам детской психиатрии и психотерапии, в настоящее время недостаточно изучены междисциплинарные подходы в этой области, в частности между психотерапией и искусством, что и определило необходимость обоснования нового научного направления психотерапии детей и подростков, имеющих нарушения в нервно-психической сфере и членов их семей.

Целью работы являлось обоснование междисциплинарного подхода к групповой образно-игровой сказкотерапии — нового метода психотерапии детей и подростков с нервно-психической патологией.

Предлагаемый нами вариант образно-игровой сказкотерапии является методом групповой психотерапии, использующим творческий потенциал личности и направленным на устранение болезненной симптоматики, восстановление внутрисемейных отношений, социально-психологическую адаптацию и формирование психологической устойчивости к психотравмирующим ситуациям у детей и подростков с нервно-психическими расстройствами. Групповая форма сказкотерапии сочетается с индивидуальным подходом к каждому пациенту в соответствии с его личностными, социальными, семейными особенностями и имеющейся болезненной симптоматикой. В психотерапевтический процесс включается вся семья ребенка, к работе с детьми привлекаются психиатры, психотерапевты, психологи, художники, артисты, музейные педагоги. В нашем исследовании

занятия проводятся в студийных помещениях и в экспозициях музея изобразительных искусств г. Архангельска. В этом пространстве ребенок, выполняя определенные «сказочные» действия, вступает в диалог с культурными реальностями.

Междисциплинарная команда характеризуется определенным порядком взаимодействия и построением согласия. Междисциплинарная практика рассматривает работу людей с различной профессиональной подготовкой, как совместную, с единым подходом для достижения общей цели. Во главе междисциплинарной команды стоит руководитель, координирующий совместную деятельность и распределяющий ответственность каждого члена за определенную часть работы. Так, врач-психиатр выявляет особенности нервно-психического статуса ребенка, нарушения его внутрисемейного и социального функционирования, и, при наличии показаний, направляет к психотерапевту для проведения групповых занятий. Психологи, артисты ответственны за сказкотерапевтическую и психодраматическую часть работы, художник — арт-терапевтическую, музыкант — музыка- и вокало-терапевтическую. Команда объединена общим подходом для реализации поставленных задач.

Дополнительным ресурсом сотрудничества является взаимодействие государственных организаций с общественными, занимающимися медицинскими и социальными проблемами детей, подростков и их семей. Примером эффективного взаимодействия в реализации групповой образно-игровой сказкотерапии явилось успешное сотрудничество в г. Архангельске трех организаций: Северного государственного медицинского университета (СГМУ), Государственного музейного объединения (ГМО) «Художественная культура Русского Севера» и Архангельской региональной общественной организации «Адаптационно-коррекционный центр «ЭГО» (АКЦ «ЭГО»). СГМУ, как центр сосредоточения теоретических и прикладных медицинских и психологических знаний, осуществляет научное руководство исследованиями. ГМО «Художественная культура Русского Севера» предоставляет студийные помещения и экспозиции для проведения психотерапевтических занятий. Активное участие в работе этой организации особенно важно, т.к. музеи представляют собой часть того неагрессивного пространства, где создается непринужденная обстановка для встреч людей, чье воображение дает импульс творчеству и инновациям, помогая создавать банк идей, там могут создаваться проекты, направленные на решение сложнейших социальных проблем, таких, как наркомания или социальная отчужденность и т. д. АКЦ «ЭГО», миссией которого является привлечение внимания общественности к проблемам детей и подростков с отклонениями в развитии и работа с ними, привлекает специалистов и проводит психотерапевтические мероприятия.

Таким образом, междомственный междисциплинарный подход в осуществлении нового метода — групповой образно-игровой сказкотерапии является перспективным направлением в организации психотерапевтической помощи детям и подросткам с нервно-психическими расстройствами. Апробированная нами методика может служить перспективной методологической основой для разработки новых моделей групповой психотерапии у детей и подростков с нервно-психической патологией.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Мысливец М.Г., Парамонова Н.С.*

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
Гродно, Республика Беларусь*

Одной из значимых проблем современной кардиоревматологии остается ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА). Распространенность ЮРА в различных регионах земного шара различна и колеблется от 0,1 до 0,8% в популяции. Проведенный анализ литературных данных о распространенности воспалительных заболеваний суставов показал, что у детей, проживающих в различных регионах, заболеваемость неодинакова и зависит от климатических условий, экологической обстановки. Клиническая гетерогенность ЮРА определяется мультифакторной природой заболевания и развивается на основе генетической предрасположенности под воздействием внешних факторов среды.

**Цель работы:** анализ структуры ювенильного ревматоидного артрита у детей Гродненской области на современном этапе.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы 35 медицинских карт стационарного пациента (ф №003/у-07) в период с января по декабрь 2013 года. Оценены возраст пациентов, гендерное различие, форма заболевания и распространенность по Гродненской области. Статистическая обработка проводилась при помощи пакета стандартных статистических программ STATISTIKA 6.0.

**Результаты исследования и обсуждение.** В 2013 году в кардиоревматологическое отделение учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» при клиничко-лабораторном обследовании у 35 пациентов выставлен диагноз ревматоидный артрит. Отягощенный наследственный анамнез по костно-суставной патологии наблюдался у 47% пациентов. Суставная форма ЮРА была у 27 пациентов (77,1%). При суставной форме олигоартрит выявлен у 7 детей (26%), моноартрит — у 20 детей (74%) с преимущественным поражением коленного сустава. Рентгенография суставов выполнена 10 пациентам (29%), при этом

изменения выявлены у 5 детей. Системная форма заболевания наблюдалась у 8 (22,9%) детей. Несмотря на относительное преобладание девочек (57,2%) достоверных различий по полу не выявлено ( $p > 0,05$ ). По возрасту дети распределились следующим образом: преобладали дети старшего школьного возраста 20 (57,2%). Достоверно чаще этот диагноз был у городских детей по сравнению с сельскими (71,4% и 28,6%, соответственно,  $p < 0,05$ ).

Для лечения ЮРА 12 детей (34,2%) получали базисную терапию метотрексатом.

**Заключение.** В структуре ЮРА преобладают суставные формы с преимущественным поражением коленного сустава у детей школьного возраста, проживающих в городской местности, большинство детей с отягощенной наследственностью.

## **ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА**

*Нерода Г.А.<sup>1</sup>, Гурьева Н.А.<sup>1</sup>, Смирнова Е.В.<sup>1</sup>, Чистякова В.Н.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Межрегиональный институт экономики и права при ЕВРАЗЭС*

**Актуальность** темы обусловлена остротой демографических проблем, связанных с падением рождаемости, несовершенством программ социальной и психологической помощи семье и, в первую очередь, женщине, высокой частотой развития психических расстройств у женщин в период беременности и после родов, оказывающие негативное влияние на психическое развитие ребенка, а также отсутствием их должной диагностики в женских консультациях и родильных домах.

В целях выявления психологических особенностей протекания беременности в зависимости от возраста, социального статуса, статуса брака (зарегистрированный или нет), от количества родов, материального уровня и др. использовались психологические научные методы: не экспериментальный — метод анкетирования (анкета селективного типа), диагностический — метод тестирования («шкала реактивной и личностной тревожности Спилберга-Ханина», опросник «Уровень невротизации», цветовой тест Люшера, тест отношений беременной, тест опросник САН); общенаучные: логический и статистический методы. В исследованиях участвовало 56 женщин в 3-ем триместре беременности в возрасте 18–45 лет, находящихся в акушерское отделение патологии беременности.

**Целью исследования** являлось изучение социально-психологических особенностей женщин в динамике перинатального периода, определение отношения женщины к беременности, ребенку и социальному окружению.

Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод, что на состояние психологического комфорта женщин в перинатальный период оказывают существенное позитивное влияние такие психолого-социальные факторы, как статус брака (зарегистрированный официальный брак), количество предшествующих родов (одни и более), плановость беременности (запланированная) и материальное положение (стабильно благополучное). Можно выделить ряд неблагоприятных психолого-социальных факторов, которые могут отрицательно влиять на состояние женщины и приводить к возникновению осложнений. Таковыми являются: незамужество, отсутствие опыта родов, проблема партнера и принадлежность к низким социальным слоям.

Социально-психологические факторы, отрицательно влияющие на состояние женщины в перинатальный период, могут оказать опосредованное воздействие на внутриутробное состояние плода, а в отдаленной перспективе и на дальнейшее развитие ребенка.

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАКРОФАГОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Каплин Н.Н., Хаджидис А.К.  
Детская больница №1, Санкт-Петербургская Государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург*

Макрофаги занимают центральное место в защите организма человека от различных антигенов, в том числе, аллергенов. Они первыми реагируют на аллерген и включают гуморальный или клеточный механизм защиты от поступившего в организм аллергена. Макрофаги синтезируют множество цитокинов, в том числе, интерлейкин 18 (ИЛ-18). Интерлейкин 18 обладает функцией хемоаттрактанта и привлекает другие клетки, способные фагоцитировать аллерген и, таким образом, способствует быстрой элиминации аллергена.

**Цель исследования** состояла в изучении концентрации ИЛ-18 у детей с бронхиальной астмой.

**Материалы и методы.** Обследовано 17 детей в возрасте от 10 до 15 лет с атопической бронхиальной астмой (у всех детей с помощью кожных проб выявлена сенсibilизация к неинфекционным аллергенам). При обследовании использовались клинические и аллергологические методы обследования, а также измерялась концентрация ИЛ-18 в периферической крови с помощью иммуноферментного метода в период обострения заболевания

и в период ремиссии (по истечении не менее 2 месяцев после последнего обострения). Контрольную группу составили 10 детей такого же возраста без аллергических заболеваний.

**Результаты.** В период обострения бронхиальной астмы концентрация ИЛ-18 была достоверно ниже, по сравнению с периодом ремиссии, а также по сравнению с контрольной группой. Так, в период обострения бронхиальной астмы концентрация ИЛ-18 составляла в среднем 116 пг/мл и была почти в 2 раза ниже, чем в период ремиссии (236 пг/мл,  $p < 0,05$ ). У детей контрольной группы концентрация ИЛ-18 была достоверно выше (392 пг/мл,  $p < 0,05$ ), чем у детей с бронхиальной астмой независимо от периода заболевания.

**Заключение.** При бронхиальной астме выявлено снижение концентрации ИЛ-18 в сыворотке крови. Поскольку главным источником ИЛ-18 являются макрофаги, мы считаем, что сниженный синтез ИЛ-18 отражает дефектность функций макрофагов в защите от аллергенов при бронхиальной астме у детей.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ

*Нишева Е.С., Платонова Н.Б., Бочкова М.Е.,  
Писаревская А.В., Каплин Н.Н.*

*Детская больница №1, Санкт-Петербургская Государственная  
педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург*

Атопический дерматит является хроническим воспалительным заболеванием, в патогенезе которого принимают участие многие клетки и продуцируемые ими цитокины. Целью любой воспалительной реакции является элиминация патогенна (аллергена) и репарация поврежденных тканей. Нарушение функций клеток, принимающих участие в воспалительной реакции, приводит к хронизации воспалительного процесса. Интерлейкин 16 (ИЛ-16) участвует в воспалительных реакциях, он является хемоаттрактантом для многих клеток, участвующих в воспалительных реакциях и способных элиминировать аллерген.

**Цель исследования** состояла в изучении концентрации ИЛ-16 у детей с атопическим дерматитом и исследовании корреляций содержания ИЛ-16 и различных клеток периферической крови, способных элиминировать аллерген (нейтрофилы, моноциты, эозинофилы).

**Материалы и методы.** Обследовано 19 детей в возрасте от 11 до 15 лет с атопическим дерматитом в период обострения. Контрольную группу составили 12 детей аналогичного возраста без аллергических заболеваний. При обследовании использовались клинические и аллергологические

методы обследования. Концентрацию ИЛ-16 исследовали с помощью иммуноферментного метода.

**Результаты.** Концентрация ИЛ-16 у детей с атопическим дерматитом была достоверно выше, чем в контрольной группе. Так, у пациентов с атопическим дерматитом средняя концентрация ИЛ-16 составляла 6893 пг/мл, а в контрольной группе 517 пг/мл ( $p < 0,01$ ). При исследовании корреляции уровня ИЛ-16 с содержанием различных клеток в периферической крови выявлена достоверная корреляция только с уровнем эозинофилов, корреляции с содержанием других клеток способных фагоцитировать и элиминировать аллерген (нейтрофилы, моноциты) не выявлено.

**Заключение.** У детей с атопическим дерматитом повышена концентрация ИЛ-16 в периферической крови и выявлена корреляция концентрации этого цитокина с уровнем эозинофилов. Поскольку не выявлено корреляции концентрации этого цитокина с уровнем моноцитов и нейтрофилов, мы предполагаем, что функция этих фагоцитирующих клеток, в частности, ответ на некоторые цитокины-хемоаттрактанты, нарушена и это может быть причиной хронизации аллергического воспаления при атопическом дерматите у детей.

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОВОКАЦИОННЫХ ТЕСТОВ С КОРОВЬИМ МОЛОКОМ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

*Нишева Е.С., Валетова Л.Г., Платонова Н.Б., Каплин Н.Н., Хаджидис А.К.  
Детская больница №1, Санкт-Петербургская Государственная  
педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург*

Пищевая аллергия развивается у 5–10% детей и клинически проявляется поражением кожи (атопический дерматит, крапивница, ангиоотек и пр.) и/или респираторными симптомами (кашель, риноконъюнктивальный синдром, бронхообструктивный синдром) и/или поражением желудочно-кишечного тракта (боли в животе, тошнота, рвота, диарея). У многих пациентов развивается толерантность к ранее непереносимым пищевым продуктам.

Цель исследования состояла в изучении клинических проявлений пищевой аллергии при провокационных пробах с коровьим молоком у детей с аллергическими заболеваниями.

**Материалы и методы.** В исследование включены 83 ребенка в возрасте от 6 месяцев до 12 лет с сенсibilизацией к коровьему молоку, из них 68 детей с атопическим дерматитом, 10 детей с атопическим дерматитом и бронхиальной астмой и 5 детей с бронхиальной астмой без поражения

кожи. У всех детей при лабораторном обследовании выявлена сенсibilизация к коровьему молоку и назначена гипоаллергенная безмолочная диета. Через 9–12 месяцев в период ремиссии аллергических заболеваний проводился открытый провокационный тест с коровьим молоком. Дети наблюдались в течение 2 часов после употребления молока и регистрировались объективные клинические симптомы.

**Результаты.** При проведении провокационных проб с коровьим молоком клинические симптомы отмечены у 18 детей (21,7%). У большинства детей с положительными результатами провокационных проб отмечались кожные проявления аллергии — гиперемия кожи щек, крапивница, кожный зуд (у 13 из 18 детей, 72%), у 2 детей (11%) провокационная проба с молоком привела к появлению респираторных симптомов — отмечался кашель, при аускультации выслушивались свистящие хрипы, у 2 детей (11%) употребление молока вызвало рвоту, у 1 ребенка (5,6%) развился синдром анафилаксии — падение артериального давления, повторная рвота, ангиоотек губ, бронхообструктивный синдром.

**Заключение.** У детей с сенсibilизацией к коровьему молоку соблюдение гипоаллергенной безмолочной диеты в течение 9–12 месяцев приводит к развитию толерантности к этому аллергену у большинства детей. Однако у 22% детей употребление молока приводит к развитию клинических симптомов вплоть до анафилактического шока.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

*Орёл В.И.<sup>1</sup>, Ким А.В.<sup>1,2</sup>, Рослова З.А.<sup>1,2</sup>, Козлова З.В.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Санкт-Петербургская Городская поликлиника №37*

Теоретической предпосылкой для создания медико-социальной службы в детской поликлинике стал Приказ МЗ РФ от 05.05.1999 г. №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста». Однако приказом не было проведено штатно-кадровое и финансовое нормирование службы, не разработаны методологические подходы к ее функционированию. Указанное стало причиной самостоятельного поиска возможных организационных технологий.

В 2008 г. в детской поликлинике Санкт-Петербурга организовано отделение медико-социальной помощи, теоретической базой которого стали принципы социальной педиатрии.

Основными направлениями деятельности данной службы в условиях детской поликлиники являются: 1) оказание медико-психологической помощи детям и их семьям на основе индивидуального подхода и с учетом особенностей личности; 2) медицинская реабилитация детей и подростков, склонных к правонарушениям, несовершеннолетних, подвергшихся различным формам насилия, а также оказавшихся в трудной жизненной ситуации; 3) медико-психологическая поддержка детей-инвалидов и их семей, организация медицинской реабилитации детей-инвалидов; 4) медико-социальный патронаж семей из групп социального риска; 5) санитарно-просветительная работа — индивидуальная, групповая, коллективная, которая направлена на формирование потребности в здоровом образе жизни, осознание вреда «рисковых», так называемых «саморазрушающих» форм поведения.

В составе отделения работают педиатр, подростковый терапевт, гинеколог, уролог-андролог, психолог, социальный работник, медицинские сестры. Возглавляет отделение заведующий. Финансирование отделения осуществляется из средств местного бюджета.

Ключевой формой работы отделения является комплексный, медико-психологический, индивидуальный подход к каждому ребенку, включающий оценку его состояния здоровья, окружения, среды обитания, выявление факторов, негативно влияющих на его соматический и психо-эмоциональный статус. После проведения анкетирования, оценки условий проживания и окружения ребенка, проводится его комплексное медицинское обследование в условиях максимального сопровождения и доступности получения медицинских услуг. По результатам обследования формируется индивидуальная программа медико-социальной реабилитации, которая включает в себя 3 раздела — медицинский, психологический и социальный.

## **К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ НА ФОНЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ**

*Орынбасарова К.К., Ксетаева Г.К., Жетписбаева Н.К.  
Казахский Национальный медицинский университет,  
Алматы, Казахстан*

Железодефицитная анемия (ЖДА) наиболее актуальна среди беременных женщин и детей раннего возраста. У детей раннего возраста неэффективность терапии ЖДА может быть обусловлена внутриутробными инфекциями (ВУИ) и, в частности, цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВ).

**Цель:** изучить особенности ЖДА у детей раннего возраста на фоне ЦМВ.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 30 детей первого года жизни, госпитализированных в гематологическое отделение городской детской больницы. Диагноз ЦМВ верифицировался на данных анамнеза, общеклинических и лабораторных методов диагностики (обнаружение IgM, вирусной ДНК с помощью полимеразной цепной реакции, нарастание титра IgG в динамике).

**Результаты.** Анамнестические данные свидетельствуют о наличии хронической фетоплацентарной недостаточности: угроза прерывания беременности, гестоз — 48%; в анамнезе хронический пиелонефрит — у 12% женщин; у 26% женщин возраст старше 30 лет; преждевременные роды — 18%; неблагополучие предыдущих беременностей (выкидыши, замерший плод) — 14,6% случаев. У 47% матерей была диагностирована ЖДА до и во время беременности.

У 36% обследованных детей с ЖДА диагностированы ЦМВ. Для диагностики ЖДА применялись эритроцитометрические индексы. Признаки гипохромии (МСН — среднее содержание Hb в Эр ниже 26 пг; МСНС — средняя концентрация Hb в Эр), анизоцитоз по увеличению RDV больше 14%, микроцитоз за счет снижения MCV (средний объем Эр) ниже 80 фл. были выявлены у всех обследованных детей. Уровень Hvu детей колебался в пределах 38–103 г/л, эритроциты  $1,8-2,5 \times 10^{12}/л$ .

У 66% обследованных детей отмечался снижение уровня сывороточного железа, ферритина и повышение общей железосвязывающей способности сыворотки.

Одной из причин обследования на ВУИ детей с ЖДА явилась неэффективность ферротерапии. Клинические проявления у детей также позволяют предположить ЦМВ: ранняя и/или длительная желтуха (47,3%), неврологические расстройства (80%), гепатоспленомегалия (48%), пороки развития и/или стигмы дизэмбриогенеза (16%).

Следует отметить, что на фоне лечения ЦМВ гематологические показатели улучшались даже без ферротерапии. Этой группе детей ферротерапию рекомендовали до 4 месяцев.

**Заключение:** у детей группы риска при невыясненных гематологических изменениях, неэффективности ферротерапии необходимо обследована ВУИ. У одной трети обследованных детей с ЖДА диагностирована ЦМВ.

## КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

*Панина О.С., Амирова И.А.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» МЗ РФ, г. Саратов*

В последние годы огромное внимание уделяется включению в комплексную терапию перинатальных поражений ЦНС методов физиотерапии.

**Цель исследования** — оценка эффективности применения ноотропного препарата смешанного типа в сочетании с применением приставки «Оголовье» для транскраниальной магнитотерапии к аппарату «АМО-АТОС».

В исследование было включено 60 новорожденных детей в возрасте от 10 до 28 дней с церебральной ишемией и сопутствующей соматической патологией. Гестационный возраст детей 32–40 недель, масса тела при рождении от 1250 до 3960 г. Из исследования были исключены дети с врожденными пороками развития и генетическими заболеваниями. Основную группу составили 30 детей, получавшие Пантогам в форме 10%-ного сиропа (в дозе для доношенных и недоношенных новорожденных 80 и 60 мг\кг, соответственно) и курс транскраниальной магнитотерапии БИМП с помощью аппарата «АМО-АТОС» с применением приставки «Оголовье» (ООО «ТРИМА» г. Саратов), режим индукции «детский» — 15 мТл; число процедур — 10. Контрольную группу составили 30 новорожденных детей, получавших общепринятое лечение. Всем детям было проведено стандартное обследование, которое включало в себя анализ данных анамнеза, жалоб родителей, клинический, неврологический (скрининг-схема оценки состояния нервной системы новорожденного «Профиль угнетения-раздражения», Пальчик А.Б., 1995).

В результате проведенного лечения у пациентов обеих групп была отмечена положительная динамика большинства показателей «Профиля угнетения-раздражения». В основной группе исследования показатели «Профиля» достоверно увеличились на 40% по сравнению с показателями в контрольной группе. Показатели по субшкалам ОА (двигательная активность, крик и т.д.) нормализовались на 10 день от начала лечения у 62% больных в основной группе. Мышечный тонус, периостальные рефлексы, реакция на раздражение, вегетативные показатели восстановились на 10 день от начала лечения у 85% детей в основной и у 51% в контрольной группе. В 11% случаев в основной группе и в 48% в контрольной группе изменений показателей «Профиля» не произошло. Проводя оценку данных клинко-инструментального обследования, мы подошли к сравнению в целом результатов лечения. Общая эффективность лечения в основной группе составила 81%, а в контрольной — 54%, что на 25% ниже.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ВНЕГОСПИТАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ГРОДНО В ПЕРИОД 2010–2014 ГОДЫ

Парфенова И.В.

Гродненский Государственный медицинский университет, Гродно

Во всем мире болезни органов дыхания продолжают оставаться самой распространенной патологией. Особое место при этом отводится пневмонии, что связано с ее тяжестью, высокой степенью заболеваемости, экономическими затратами, а также летальностью в определенных возрастных группах детей. Показатели заболеваемости внегоспитальными пневмониями значительно варьируют в различных странах мира и в различных возрастных группах.

**Цель:** изучить динамику основных эпидемиологических показателей пневмонии среди детей, находящихся на лечении в Гродненской областной детской клинической больнице за период 2010–2014 гг.

**Материал и методы:** проведен анализ статистических данных за период 2010–2014 гг. Настоящее исследование включало пациентов в возрасте от 1 месяца до 17 лет.

**Результаты исследования.** За 5-летний период самые высокие показатели заболеваемости пневмонией у детей зарегистрированы в 2014 году (705 случаев), самые низкие — в 2011 году (295 случаев). В период 2010–2012 гг. случаи пневмонии у детей 0–17 лет сохранялись приблизительно на одном уровне. По возрастному составу с 2010–2013 годы заболеваемость пневмониями преобладала у детей раннего возраста, и составляло 61–76% от общего числа случаев пневмоний. Среди подростков (15–17 лет) показатели заболеваемости в 3–4 раза ниже, чем у детей 0–14 лет. Однако в 2014 году значительно увеличилась заболеваемость среди детей школьного возраста и подростков по сравнению с другими годами и составило 42,6% от общего числа пневмоний. Независимо от возраста, среди больных пневмонией детей преобладали мальчики (1,1–1,15:1). Длительности нахождения в стационаре в среднем составляла до 10 дней при очаговых пневмониях, при сегментарных пневмониях — от 11 до 14 дней. Долевые пневмонии и осложненные лечились более длительно, и средний койко-день составлял 21 и более дней. Среди пневмоний чаще регистрировались очаговые пневмонии — 78%, сегментарные — 15% и на долю полисегментарных приходилось — 7%. Дыхательная недостаточность развивалась чаще у детей раннего возраста и сопровождалась развитием различных осложнений.

**Выводы.** Эпидемическая ситуация по госпитализированным пневмониям среди детей города Гродно за 5-летний период, практически, изменилась. Максимум заболеваемости пневмонией во все года приходится на ранний возраст. Однако за последние два года отмечается тенденция

к увеличению заболеваемости среди детей школьного возраста и подростков. Длительность нахождения детей в стационаре с пневмониями зависит от ее тяжести, возраста пациента и развития осложнений.

## ВНЕШНИЙ АУДИТ СОВРЕМЕННЫХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖКИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

Пастбина И.М., Харьковская О.А., Чумакова Г.Н.

Северный государственный медицинский университет  
Минздрава России, Архангельск

**Цель исследования:** оценить использование перинатальных технологий поддержки исключительно грудного вскармливания (ГВ) в межрайонном центре родовспоможения (МРЦ).

**Материалы и методы:** в обязанности женских консультаций входит информирование беременных о ГВ, утвержденными статистическими отчетными формами контроль этого направления работы не предусмотрен. По специально разработанной анкете опрошено 226 кормящих матерей в МРЦ 2-й группы в Архангельской области.

**Результаты.** Установлено, что большинство (186 женщин, 87%) не знали о проведении занятий по ГВ, единицы (3,8%) женщин посещали, каждая 10 игнорировала их назначение. Отрицательно отнеслись к участию мужа в родах более 80%, 16 (7%) не знали о возможности участия мужа в родах, 24 (11%) назвали другие причины отказа, в том числе кесарево сечение. Партнерские роды зафиксированы менее чем в 1% (2). В родильном зале приложены к груди 158 (73%) новорожденных, каждый 5-й — через 4–6 часов после рождения, позже 1-х суток — 9 (5%). Продолжительность 1-ого кормления у 82 (38%) новорожденных — до 5 мин., у каждого 3-го — 10 мин., 26 (12%) — 20 мин., более 30 мин. — у каждой 10 пары мать-дитя; ребенок не взял грудь, но находился рядом с матерью, сохраняя контакт «кожа к коже» — 18 (8,4%). В палату совместного пребывания сразу после родов переведено 137 (61%) матерей с детьми, через несколько часов — 35 (15,4%), позже 1-х суток — 52 (23%). Режим свободного кормления использовало большинство матерей, 7 (3%) кормили строго по часам, почти треть при беспокойстве ребенка настаивала на даче искусственной смеси. Весь период пребывания в родильном отделении на исключительно ГВ находилось 126 (56%) новорожденных, каждый 5-й допаивался водой (5% глюкозой), 34 (17%) докармливались искусственными смесями. К выписке из акушерского стационара 204 (90,1%) матери кормили новорожденных исключительно грудным молоком, не зависимо от уровня образования, жилищных условий, семейного статуса матерей.

**Заключение.** Проведение внешнего аудита перинатальных технологий выявило проблемы при подготовке женщин к исключительно грудному вскармливанию, реализации мер по его инициации. Анкетирование родильниц можно использовать в качестве инструмента контроля работы специалистов по применению мер в поддержку исключительно грудного вскармливания, как одного из профилактических направлений снижения социально-значимой патологии у детей.

## **ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА ГЕСТАЦИОННОЙ ДОМИНАНТЫ НА ИНИЦИАЦИЮ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ**

*Пастбина И.М., Харьковская О.А., Чумакова Г.Н.  
Северный государственный медицинский университет  
Минздрава России, Архангельск*

**Цель исследования:** оценить влияние психологического компонента гестационной доминанты на инициацию исключительно грудного вскармливания (ИГВ) для обоснования введения должности психолога в штат межрайонного центра родовспоможения (МРЦ).

**Материалы и методы:** опрошено 226 родильниц МРЦ по специально разработанной анкете. Для определения варианта психологического компонента гестационной доминанты (ПКГД) использовался модифицированный скрининг теста отношения к беременности (ТОБ-р) для родивших женщин.

**Результаты.** Установлено, что преобладание признаков оптимального варианта ПКГД имели 55 (25,5%), неоптимального — 163 (74,5%) женщины. Переведены в палату совместного пребывания сразу после родов более половины пар матерей с детьми, каждая шестая — через несколько часов, каждая четвертая — позже первых суток. Каждая пятая мать обращалась с просьбой забрать ребенка из палаты из-за усталости, из них 10 (23,2%) с оптимальным, 33 (76,7%) с неоптимальным типом ПКГД, чаще имевшие элементы депрессивного ПКГД ( $p=0,071$ ). 151 (92,6%) ребенок от матерей с неоптимальным типом ПКГД получал ИГВ, 12 (7,4%) — искусственные смеси, среди них чаще у матерей с преобладанием депрессивного элемента ПКГД ( $p=0,014$ ). Среди женщин с оптимальным типом ПКГД 53 (96,5%) использовали ИГВ, 2 (3,6%) — докорм искусственными смесями, значимого влияния типа ПКГД на инициацию ИГВ в этой группе не установлено ( $p=0,526$ ). Через 6 месяцев на вопросы анкеты ответили 218 (96,5%) женщин, из них кормили грудью до 1 месяца 24 (11%), до 4-х месяцев — 53 (24,1%) матери, 6 месяцев и более — 141 (64,7%) мать. Более продолжительное время на ГВ находились дети матерей, имевших наибольший балл по оптимальному типу ПКГД ( $p=0,035$ ).

**Заключение.** Тестирование с использованием теста отношения к беременности для родивших женщин, целевое анкетирование по грудному вскармливанию позволяют на ранних стадиях формирования диады «мать и дитя» определить группу риска по проблемам инициации и преждевременному прекращению грудного вскармливания. Повышение доступности консультативной помощи психолога остается резервным направлением повышения качества оказания помощи женщине, залогом оптимизации практики исключительно грудного вскармливания, увеличения его инициации и продолжительности в целях программирования снижения социально-значимой патологии среди детского населения.

## **ИНТРАВЕНТРИКУЛЯРНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ ГЕРМИНАЛЬНОГО МАТРИКСА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА**

*Березин В.Н., Понятишин А.Е.  
Детская городская больница Святой Ольги, Санкт-Петербург*

Интравентрикулярные геморрагии, при которых источником кровотечения является сосудистое русло «зародышевого слоя» (герминального матрикса) — одна из наиболее распространенных форм внутрижелудочковых кровоизлияний у новорожденных с малым и экстремально малым сроком гестации. Высокая частота встречаемости данной патологии у недоношенных, развитие тяжелых ближайших и отдаленных церебральных осложнений определяют повышенный риск летальных исходов, формирования стойкого неврологического дефицита и последующей инвалидизации выживших детей.

Оптимизация методов ведения беременных женщин и родовспоможения, внедрение в широкую практику высокотехнологических методов реанимации, лечения и выхаживания новорожденных позволило добиться существенного снижения летальности недоношенных детей. Например, в специализированных отделениях интенсивной терапии г. Санкт-Петербурга летальность среди недоношенных снизилась с 29,4% в 1993 г. до 9,5% в 2003 г. Существенным за эти годы оказалось снижение летальности новорожденных с очень низкой (1001–1500 гр.) и экстремально низкой массой тела при рождении (до 1000 гр.) с 40,2% и 80% до 10,1% и 22,1%, соответственно. В связи с этим в нашей стране возникла новая медико-социальная проблема — увеличение числа выживших незрелых новорожденных привело к значительному увеличению количества детей с различными нарушениями развития.

Профилактика, своевременная диагностика, оптимизация и разработка новых подходов к лечению и реабилитации детей, перенесших в раннем

возрасте церебральные геморрагические инсульты, остается актуальной проблемой педиатрии и неонатальной неврологии в частности. Только комплексный подход — решение социально-экономических проблем, согласованная работа всех медицинских служб неонатальных центров (акушеров, неонатологов, реаниматологов, неврологов и нейрохирургов) позволит достигнуть успехов и прорыва в снижении инвалидизации среди детского населения страны.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ ПОДРОСТКОВ**

*Порецкова Г.Ю., Крайнов С.Г., Кузнецова Е.И.  
Самарский государственный медицинский университет,  
педиатрическое отделение №3 городской поликлиники №4,  
Самара, Россия*

Подростковый возраст определяется высокой чувствительностью растущего организма к неблагоприятным социальным, экологическим факторам, условиям обучения, воспитания, стереотипами поведения.

**Цель работы:** сравнение состояния респираторной системы и психологических особенностей курящих и некурящих подростков. Был проведен осмотр 54 ребенка 15–17 лет, (29 мальчиков и 25 девочек) лица «Престиж» г. Самары. Оценивали состояние респираторной системы (форсированная жизненная ёмкость лёгких (ФЖЕЛ), форсированный выдох (ОФВ1), индекс Тиффно), количество окиси углерода (СО) и карбоксигемоглобина (НbСО) в выдыхаемом воздухе, психологические особенности выявляли по опроснику Кеттела.

**Результаты.** Среди осмотренных 77,8% имели средние параметры физического развития, пятая часть (18,5%) — ожирение, 3,7% — недостаток веса. По значениям СО и НbСО установлено 25 курящих школьников, среди которых концентрация СО у мальчиков составила в среднем 3,5 ед., у девочек — 3,0 ед, а концентрации НbСО были равны 0,56 у мальчиков, 0,48 у девочек. Анализ спирометрии показал, что у некурящих подростков ФЖЕЛ, ОФВ1 и тест Тиффно были в пределах возрастной нормы. Сравнение этих параметров у курящих подростков выявило более низкие значения ФЖЕЛ у девочек равное 88,5%, чем у мальчиков — 97,2% (при  $p=0,049$ ), и ОФВ1 у девочек — 97,9%, в сравнении с мальчиками — 107,6% (при  $p=0,037$ ). При этом уровень артериального давления у курящих соответствовал высокому нормальному давлению — 125 и 85 мм.рт.ст.

Сравнение психологических тестов показало, что курящие подростки характеризовались застенчивостью, робостью, зависимостью, невысоким

интеллектом, низкой успеваемостью. В поведении были негативизм, упрямство, склонность к риску и беспечности. У некурящих был более высокий интеллект, психологический профиль указывал на благоразумие, рассудительность, осторожность, серьёзность, в отношениях со взрослыми — лёгкость общения.

Таким образом, установлена высокая распространённость курения среди подростков, которая зависит от психологических особенностей личности. Негативное отношение к табаку формируется на фоне высокого интеллекта, самоорганизованности и самоосознания. Отмечено, что никотиновая интоксикация приводит к повышению АД, влияет на функцию внешнего дыхания более у девочек, что, вероятно, связано высокой чувствительностью их к гипоксии и токсическим факторам. Учитывая социальную значимость пропаганды отказа от курения, следует более активно разъяснять его пагубное влияние среди подростков с участием психологов образовательных учреждений.

## **ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ**

*Прилуцкая В.А., Сукало А.В., Сапотницкий А.В., Горячко А.Н.  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Беларусь*

**Цель исследования** — выявить особенности антропометрических показателей родителей крупновесных и маловесных к сроку гестации детей.

**Материал и методы.** Обследовано 60 крупновесных, 72 маловесных и 40 новорожденных с нормальной массой тела при рождении. Масса тела крупновесных составила  $4341,5 \pm 265,1$  г, маловесных —  $2479,6 \pm 201,7$  г, новорожденных группы контроля —  $3408,0 \pm 266,8$  г. Гестационный возраст детей обследованных групп не имел достоверных отличий ( $39,5 \pm 0,8$ ;  $38,5 \pm 1,1$  и  $39,4 \pm 1,0$  нед соответственно). Возраст матерей был  $28,8 \pm 4,3$ ;  $28,6 \pm 4,7$  и  $29,5 \pm 5,3$  лет. Возраст отцов составил  $30,9 \pm 5,0$ ;  $31,4 \pm 7,2$  и  $32,7 \pm 6,4$  лет. Для статистической обработки использована программа Statistica 7.0.

**Результаты.** Прегавитарная масса тела матерей крупновесных детей была выше, чем в группе контроля ( $68,2 \pm 12,8$  кг против  $60,0 \pm 10,3$  кг,  $p=0,001$ ). Прибавка массы тела за беременность составила  $16,2 \pm 4,3$  кг и  $13,2 \pm 5,3$  кг в группе контроля ( $p=0,023$ ). Массы тела отцов не отличались ( $85,8 \pm 15,7$  кг и  $86,5 \pm 11,3$  кг соответственно). Не выявлено отличий в показателях роста как матерей ( $1,70 \pm 0,06$  и  $1,68 \pm 0,07$  м), так и отцов ( $1,82 \pm 0,07$  м и  $1,83 \pm 0,07$  м). ИМТ ( $24,2 \pm 5,1$  кг/м<sup>2</sup>) у матерей крупновесных

новорожденных достоверно выше ( $p=0,0126$ ), чем в группе контроля ( $21,4\pm 3,2$  кг/м<sup>2</sup>). ИМТ отцов не имел достоверных различий ( $25,8\pm 3,4$  кг/м<sup>2</sup> и  $26,0\pm 4,1$  кг/м<sup>2</sup>). Выявлены прямые корреляционные взаимосвязи между массой тела крупновесных детей и массами тела матерей ( $r=0,4317$ ,  $p=0,001$ ) и отцов ( $r=0,3218$ ,  $p=0,035$ ).

Прегавидарная масса тела матерей маловесных новорожденных составила  $62,5\pm 12,8$  кг, при значении аналогичного показателя в группе контроля  $60,0\pm 10,3$  кг ( $p=0,557$ ). Прибавка массы тела за беременность была ниже в группе маловесных детей ( $11,4\pm 4,1$  кг против  $13,2\pm 5,3$  кг,  $p=0,17$ ). Рост матерей составил  $1,64\pm 0,06$  м и  $1,68\pm 0,07$  м в группе контроля ( $p=0,025$ ). У маловесных детей выявлены более низкие масса тела ( $77,8\pm 14,0$  кг и  $86,5\pm 11,3$  кг,  $p=0,0163$ ) и рост ( $1,75\pm 0,07$  м и  $1,83\pm 0,07$  м,  $p=0,0012$ ) отцов.

**Выводы.** Матери крупновесных новорожденных детей характеризовались более высокой прегавидарной массой тела, значениями прегавидарного ИМТ и более существенными прибавками массы тела за беременность. У матерей маловесных к сроку гестации новорожденных отмечался достоверно более низкий рост. Отцы маловесных детей имели достоверно более низкие показатели массы тела и роста.

## ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ КРУПНОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ

*Прилуцкая В.А., Сапотницкий А.В., Горячко А.Н., Бутыгина В.Л.  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Цель исследования** — оценить влияние перинатальных факторов риска рождения крупновесных детей.

**Материал и методы.** Обследовано 60 крупновесных новорожденных (группа 1) и 40 детей с нормальной массой тела при рождении (группа 2). Средние показатели массы тела у крупновесных детей составили  $4341,5\pm 265,1$  г и  $3408,0\pm 266,8$  г в группе контроля. Гестационный возраст был  $39,5\pm 0,8$  нед и  $39,4\pm 1,0$  нед соответственно ( $p>0,05$ ). Для статистической обработки использована программа Statistica 7.0.

**Результаты.** При анализе особенностей анамнеза матерей обследованных детей выявлено следующее. Прегавидарная масса тела женщин была достоверно выше ( $p=0,0011$ ) в группе 1 ( $68,2\pm 12,8$  кг), чем у матерей в группе 2 ( $60,0\pm 10,3$  кг). 18 (30%) матерей крупновесных детей имели избыточную массу тела, в группе контроля данный показатель составил 5 (12,9%). Крупновесные новорожденные достоверно чаще рождены от 3 и более беременностей (33,3%) и повторных родов (43,3%). Из инфекционных факторов достоверно чаще ( $\chi^2=4,17$ ,  $p=0,0412$ ) у матерей крупновесных детей

отмечен хронический пиелонефрит (9 (15,0%) против 1 (2,5%) в группе контроля). Чаще регистрировались случаи хронического тонзиллита (9 (15,0%) в группе крупновесных детей против 2 (5,0%) в контроле), ( $p>0,05$ ). Кольпит выявлен у 27 (45,0%) женщин группы 1 и у 9 (22,5%) группы 2 ( $\chi^2=5,29$ ,  $p=0,0217$ ). У матерей крупновесных детей в единичных случаях выявлены МАРС, варикозное расширение вен нижних конечностей, гипертиреоз. Данные состояния не зарегистрированы в группе контроля. Значительно чаще (у 14 женщин (23,3%) против 2 в группе контроля (5,0%)) выявлена анемия ( $p=0,0265$ ,  $\chi^2=6,01$ ). Не отмечено достоверных различий в частоте гестозов, хронической фетоплацентарной недостаточности, ОРЗ. Частота планового абдоминального родоразрешения составила 5 (25,0%) случаев и 13 (32,5%) соответственно. Не выявлено статистически значимых различий в особенностях течения родов: слабости родовой деятельности, преждевременного излития околоплодных вод, длительного безводного периода, стремительных родов.

**Выводы.** Перинатальными факторами риска формирования макросомии у обследованных детей было наличие экстрагенитальной патологии у матерей в виде избыточной массы тела и ожирения (30,0%), хронического пиелонефрита (15,0%), хронического тонзиллита (15,0%). Наиболее частыми осложнениями беременности являлись анемия беременных (23,3%), кольпит (45,0%).

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ «WHO ANTHRO» ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

*Прилуцкая В.А., Анкудович А.В., Прилуцкий П.С.  
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Актуальность.** ВОЗ определяет показатели физического развития как один из основополагающих критериев в оценке состояния здоровья детей.

**Цель исследования:** проанализировать особенности физического развития доношенных новорожденных в зависимости от гестационного срока и пола детей с использованием современного метода оценки программы Anthro.

**Материал и методы.** Проанализированы (метод выкопировки) истории развития новорожденного (форма 097/у) 150 доношенных детей (мальчиков — 86 (57,3%), девочек — 64 (42,7%)). Младенцы были разделены на пять групп соответственно их сроку гестации: I группа — рожденные в 37 нед гестации (18 детей), II — 38 нед (31 ребенок), III — 39 нед (46), IV — 40 нед (47), V — 41 нед (7). Оценены прямые и производные (индекс массы

тела (ИМТ), коэффициент гармоничности (КГ), Z-score) показатели физического развития. ИМТ, КГ и показатель z-score рассчитаны с помощью модулей «антропометрический калькулятор» и «индивидуальная оценка» прикладной программы WHO Anthro версии 3.2, 2009 года. Данные статистически обработаны с использованием Microsoft Excel.

**Результаты.** Наиболее высокие показатели физического детей выявлены у новорожденных IV группы (40 нед. гестации): средняя масса при рождении составила  $3633,0 \pm 112,4$  г, длина –  $53,3 \pm 1,9$  см, окружности головы –  $35,4 \pm 0,6$  см, груди –  $33,9 \pm 0,7$  см. Маленьких и маловесных было больше среди новорожденных I и II групп (в сроке 37 и 38 нед гестации). Использование антропометрического калькулятора WHO Anthro 3.2 позволило оценить физическое развитие детей с помощью критерия Z-score. Выявлено, что в исследуемой выборке новорожденных почти половина (46,88% девочек и 48,84% мальчиков) попали в диапазон значений z-score (масса тела по отношению к возрасту) от  $-1$  до  $+1$   $\sigma$ , что соответствовало медиане стандартной популяции. Для оценки гармоничности развития детей был проанализирован критерий Z-score (масса тела по отношению к длине): соответственно 39,1% и 40,7% находились в «зеленом коридоре» значений. Z-score ИМТ более  $+2\sigma$  достоверно чаще встречался среди мальчиков, а менее –  $2\sigma$  чаще регистрировался у обследованных девочек.

**Заключение.** Выявлены особенности антропометрических показателей детей в зависимости от пола и срока гестации. Программа Anthro – удобный клинический инструмент, позволивший оптимизировать и ускорить процесс оценки физического развития новорожденных детей.

## ВИД ВСКАРМЛИВАНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Пузанкова Н.В., Кукушкин Д.В., Кузнецова Т.А.  
ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет»  
Медицинский институт, г. Орел.

**Цель исследования:** оценить физическое развитие детей первого года жизни в зависимости от вида вскармливания. Материалы и методы: проведена выкопировка из амбулаторных карт (форма 112у) 181 ребенка первого года жизни (106 девочек и 75 мальчиков); все дети проживают на одном педиатрическом участке. Рассчитывался показатель Z-score масса тела к возрасту (WAZ) и рост к возрасту (HAZ) с использованием программы WHO ANTHRO 2009 г. На естественном вскармливании (ЕВ) находился 51 ребенок (28%); на смешанном вскармливании (СВ) – 32 ребенка (18%); на искусственном вскармливании (ИВ) – 98 детей (54 %).

**Результаты:** у большинства детей, находившихся на ЕВ ( $p_1$ ) – 80,4% Z-score WAZ оказался в пределах возрастной нормы ( $-1 \leq z \leq +1$ ). По сравнению с детьми на СВ ( $p_2$ ) и ИВ ( $p_3$ ) показатели, соответствующие норме, выявлены в 62,5% и 40,8 % случаев соответственно,  $p_{1,3}=0.022$ ,  $p_{1,2}=0.592$ ,  $p_{2,3}=0.281$ . В группе внимания при значениях  $WAZ-2 \leq z \leq -1$  в сравниваемых группах достоверных различий не получено: ЕВ – 9,8%, СВ – не встретились, ИВ – 3,1%,  $p_{1,3}=0.212$ . В то же время при значениях  $WAZ +1 \leq z \leq +2$  оказалось достоверно больше детей на СВ (31,5%) и ИВ (41,8%), по сравнению с детьми на ЕВ (6,1%),  $p_{1,2}=0.022$ ,  $p_{1,3}=0.004$ ,  $p_{2,3}=0.602$ . Высокие значения отклонения от нормы при значениях  $WAZ z > +2$  – группа риска – выявлены на ИВ (14,3%) и только в 1,9–6,25% случаев на ЕВ и СВ соответственно,  $p_{1,3}=0.04$ ,  $p_{1,2}=0.706$ ,  $p_{2,3}=0.381$ . Низкие значения отклонения от нормы ( $WAZ z > -2$ ) выявлены у одного ребенка (1,9%) на ЕВ. Нормальные значения показателей HAZ  $-1 \leq z \leq +1$  (68,6%-ЕВ, 65,6%-СВ и 60,2%-ИВ % соответственно) определились более, чем в половине случаев во всех сравниваемых группах без достоверных различий,  $p_{1,3}=0.734$ ,  $p_{1,2}=0.958$ ,  $p_{2,3}=0.919$ . У каждого 5-ого (ЕВ и СВ) и 4-ого (ИВ) ребенка определены показатели HAZ  $+1 \leq z \leq +2$  выше среднего без достоверных различий,  $p_{1,2}=0.855$ ,  $p_{1,3}=0.505$ ,  $p_{2,3}=0.701$ . Значения ниже среднего (HAZ  $-2 \leq z \leq -1$ ) на ЕВ – 11,8%, на СВ не встретились, а на ИВ – 6,1%,  $p_{1,3}=0.432$ . Очень высокие значения показателя HAZ  $z > +2$ , как и очень низкие HAZ  $z > -2$ , встретились в единичных случаях в сравниваемых группах без достоверных различий.

**Заключение:** показатель массы к возрасту у детей на ЕВ в 80% случаях соответствуют средневозрастным нормам, в то время как более половины детей на СВ и ИВ вошли в группу внимания и риска по избыточной массе тела. При оценке показателя «рост к возрасту» не выявлено зависимости от характера вскармливания, что подтверждает генетическую детерминированность показателя роста.

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ

Пшеничная К.И., Мельникова Т.А., Адамецкая Н.А., Бусарина О.Н.  
ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург

Одна из основных задач в лечении детей с железодефицитными анемиями (ЖДА) – правильная дифференциальная диагностика разных видов железодефицитных состояний (ЖДС), что определяет успешность последующей ферротерапии. Обращаемость детей с гипохромными анемиями к специалистам КДЦД составляет ежегодно в среднем 450 человек, но структура этой категории пациентов неоднородна. Гипохромная анемия не всегда обусловлена истинным дефицитом железа в организме. Аналогичные гематологические характеристики могут иметь пациенты

с малыми талассемиями, поэтому в диагностике необходимо подтвердить соответствие критериям ВОЗ для ЖДА: наличие Fe сыворотки менее 12 мкмоль/л, ОЖСС более 69 мкмоль/л, коэффициента насыщения менее 17%, ферритина сыворотки менее 12 нг/л, растворимых трансферриновых рецепторов (РТР) более 4 мг/л. При отсутствии этих критериев надо исключать другие причины гипохромной анемии. В 2014 году в КДЦД было обследовано 428 детей с ЖДА в возрасте 7 мес.–17 лет. Средние показатели железистого обмена у них составили: Fe сыв.  $3,8 \pm 1,4$  мкмоль/л, ОЖСС  $76,4 \pm 9,9$  мкмоль/л, коэф.насыщ.  $5,6 \pm 1,6\%$ , ферритин  $5,3 \pm 3,2$  нг/мл, РТР  $8,3 \pm 3,4$  мг/л. У 21 ребёнка с малыми талассемиями (2,5–15 лет), эти показатели составили Fe сыв.  $17,6 \pm 5,7$  мкмоль/л, ОЖСС  $58,2 \pm 4,1$  мкмоль/л, коэф.насыщ.  $28,6 \pm 5,3\%$ , ферритин  $34,4 \pm 17,7$  нг/мл, РТР  $5,9 \pm 0,9$  мг/л. По классификации В. Г. Демикова существует три вида ЖДС: абсолютный дефицит железа, соответствующий критериям ВОЗ (ЖДА и ЛДЖ); функциональный дефицит железа относительно высокой потребности эритронов, (анемии хронических больных и др.) и синдром депонирования железа при повышенном содержании белка гепсидина, препятствующего его всасыванию в кишечнике. Обоснованной и эффективной может быть только ферротерапия при абсолютном ЖДС. Приоритетными являются энтеральные препараты трёхвалентного железа (мальтофер и др.), а также препараты двухвалентного железа. Для профилактики, поддержания депо железа существует липосомальный лечебно-пищевой комплекс железа — сидерал, разрешённый к использованию с 3-х месячного возраста. По показаниям используются внутримышечные препараты феррумлек, мальтофер, внутривенный — венофер. В последние годы для детей с 14 лет разрешён к использованию для внутривенного введения препарат феринжент, имеющий ряд преимуществ и минимум побочных действий.

## **ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ У ШКОЛЬНИКОВ ФРУНЗЕНСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

*Рищук С.В., Душенкова Т.А.*

*Северо-Западный государственный медицинский университет  
им. И.И.Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия*

В последние годы наблюдается увеличение детской и подростковой заболеваемости. Общая заболеваемость детей и подростков до 17 лет в РФ ежегодно увеличивается на 5–6%. Причём доля хронической патологии в структуре заболеваний у детей в настоящее время достигает 30–32%. По данным официальной статистики около 40% детей уже рождаются с различной патологией, а к окончанию обучения в школе здоровых остаётся не более 10%. Около 60% заболеваний детского и подросткового возраста

могут представлять угрозу фертильности. Особое место в этом списке занимает эндокринная патология, в выявлении которой решающее значение отводится диспансерным профилактическим осмотрам. Они регламентированы Посланием Президента РФ Федеральному Собранию от 22.12.2011 г. «О проведении профилактических осмотров школьников 14-летнего возраста». Официально диспансеризация подростков была введена приказом Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 г. №1346н «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них».

Целью данного исследования явился анализ эндокринной заболеваемости у школьников Фрунзенского района Санкт-Петербурга, часть из которой прямо или опосредованно может ухудшать их репродуктивное здоровье в будущем.

**Материалы и методы.** Проведены диспансерные профилактические осмотры 394 учащихся 15 школ Фрунзенского района в возрасте 14 лет с последующей более углубленной оценкой выявленной эндокринной патологии на врачебных приёмах в ДПО №64 СПбГБУЗ «Городская поликлиника №109». Выявление эндокринной патологии осуществлялось общепринятыми клинико-диагностическими подходами. Статистическая обработка проводилась с использованием методов непараметрической (ХИ-квадрат, коэффициент ранговой корреляции Спирмена) статистики на компьютерных программах статистической обработки SPSS 13,0.

**Результаты.** Из общей совокупности обследованных эндокринная патология была выявлена у 174 (44%) из 394 человек. Необходимо отметить, что частота заболеваемости варьирует в разных школах от 25% до 63%. Из всей эндокринной патологии в 30% случаев оказалось ожирение различных степеней и избыточный вес, у 25% — дефицит веса, у 8% — вирильный синдром у девушек, у 23% — заболевания щитовидной железы (в т.ч. предполагались аутоиммунный тиреоидит (АИТ), диффузный нетоксический зоб и гипотиреоз), у 14% предполагались задержка полового развития и гипогонадизм. Все учащиеся с установленным предварительным диагнозом на скрининговых осмотрах были приглашены в амбулаторно-поликлиническое учреждение для планового углубленного медицинского обследования и уточнения диагноза. На плановых медицинских обследованиях из 112 пациентов разных возрастных диапазонов эндокринная патология у девочек и мальчиков диагностировалась примерно с одинаковой частотой — соответственно у 57 и 55 человек. Структура эндокринной патологии распределилась следующим образом: наиболее часто встречалось ожирение — у 34 из 112 (30%); заболевания щитовидной железы — 23 (21%) случая; вирильный синдром у девушек — у 8 (7%); нарушение в репродуктивной системе у мальчиков — у 8 (7%), из которых у 3 была диагностирована

задержка полового развития, у 2 — «скользящее» яичко, у 1 — гипотрофия правого яичка, у 2 — гипергонадотропный гипогонадизм. Обращает внимание то, что среди обследованного контингента не было ни одного случая крипторхизма. У 2 девушек имело место нарушение менструального цикла в виде нерегулярных месячных.

На следующем этапе был проведен анализ наиболее часто встречающейся эндокринной патологии. Из всех 34 случаев ожирения — у 27 (79%) было первичное экзогенно-конституциональное; причём в 19 случаев — 1-2 степени, в 8 случаях — 3-4-й степени и по частоте не было различия между девочками и мальчиками. Обращает внимание, что наиболее часто заболевание впервые устанавливалось в возрастном диапазоне от 5 до 9 лет (7 случаев у мальчиков и 8 — у девочек); первичное обращение в диапазоне от 10 до 14 лет — по 5 случаев у мальчиков и девочек. У 21% (3 — у мальчиков и 4 — у девочек) ожирение было проявлением гипоталамического синдрома пубертатного периода (ожирение со стриями) или АКТГ-зависимого функционального синдрома гиперкортицизма, появление которого (исходя из анамнеза) уже прослеживается начиная с 5–9 лет.

На втором месте по частоте после ожирения диагностировались заболевания системы щитовидной железы — у 12 девочек и 11 мальчиков (всего у 23 (21%) из 112 пациентов). Наиболее частым из них был гипотиреоз различной этиологии (13 случаев): врождённый (у 3 мальчиков), на фоне аутоиммунного тиреоидита (у 1 мальчика и 3 девочек), неуточнённый (у 5 мальчиков и 1 девочки). Аутоиммунный тиреоидит без формирования гипотиреоза диагностировался у 1 мальчика и 7 девочек. Обращает внимание, что случаи АИТ в 5 раз чаще встречались у девочек, чем у мальчиков (2 и 10 соответственно),  $p < 0,05$ . Причём впервые выявлены были примерно с одинаковой частотой в возрастных диапазонах от 10 до 14 и от 15 до 17 лет. Гипотиреоз в 2 раза чаще, чем у девочек, диагностировался у мальчиков (9 и 4 соответственно). Узлы щитовидной железы (коллоидные) встречались в единичных случаях у представителей обоих полов. Вирильный синдром у девочек (у 6 из 8 случаев) был обусловлен преимущественно гиперандрогемией надпочечникового генеза; при этом предполагалась скрытая недостаточность С21-гидроксилазы. У 2-х пациенток этиологию вирильного синдрома по разным причинам выяснить не удалось. Из всех случаев надпочечниковой гиперандрогемии начало проявления дерматопатии имело место в возрастном диапазоне от 10 до 14 лет с её усилением в 15–17 лет.

**Заключение.** Эндокринные заболевания у школьников Фрунзенского района Санкт-Петербурга являются достаточно распространёнными и нередко выявляются в 14-летнем возрасте на диспансерных осмотрах впервые. Особого внимания заслуживают АИТ, гипотиреоз, гиперандрогемия у девушек и гипоталамическое ожирение, требующие диспансерного

наблюдения и лечения в последующие периоды жизни для предотвращения репродуктивных нарушений в детородном возрасте.

## **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СЕМЕЙНЫХ ПАР К ЗАЧАТИЮ — ГАРАНТИЯ РОЖДЕНИЯ ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА**

*Ришук С.В., Мирский В.Е., Душенкова Т.А.  
Северо-Западный государственный медицинский университет  
им. И.И.Мечникова Минздрава России,  
Санкт-Петербург, Россия*

В настоящее время в России продолжают нарастать негативные тенденции, связанные с увеличением количества бесплодных семейных пар и ухудшением общего и репродуктивного здоровья детей и подростков. В последние годы участились случаи невынашивания, преждевременных родов с рождением маловесных детей, мёртворождения и различных врождённых аномалий и пороков развития у плода. Нередко генетические синдромы, возникающие у плода, являются следствием недооценки инфекции, различных эндокринопатий, а также как результат влияния целого спектра экзогенных и эндогенных факторов, которые остаются не выявленными на этапе подготовки к беременности и при лечении бесплодия в паре. Усугубляется ситуация тем, что основной акцент в решении проблемы бесплодия на государственном масштабе ставится на применении вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), которые нередко приводят к увеличению осложнений со стороны матери и плода из-за недооценки причин бесплодия и соответственно к решению данной проблемы чисто «механистически», без учёта характера патологического процесса. Выше указанные осложнения и детская заболеваемость в первую очередь напрямую зависят от состояния здоровья самих беременных женщин, течения беременности, а главное — от подготовки семейных пар к реализации детородной функции. Несмотря на обилие нормативных документов, наличие гинекологов, урологов и педиатров в лечебно-профилактических учреждениях практического здравоохранения, — количество бесплодных пар, осложнений в родах и детей с врождённой патологией неуклонно растёт.

**Цель исследования.** Отработка организационных и клинико-лабораторных подходов, позволяющих выйти из сложившейся критической ситуации.

**Материал и методы.** В течение 15 лет обследовано 1626 человек репродуктивного возраста и 170 000 детей и подростков. Обследование проводилось на клинических базах Северо-западного института андрологии, Санкт-Петербургской государственной медицинской академии имени

И.И. Мечникова и Северо-Западного государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова. Из 1626 человек (1026 мужчин и 600 женщин) — 1056 составили 528 половые пары с различными заболеваниями репродуктивной системы. Из данной совокупности пар 350 были бесплодны. Выявление патологии репродуктивной системы осуществлялось общепринятыми клинико-диагностическими подходами в сопоставлении в последующем с разработанными оптимизированными подходами. Проведен анализ полученного клинического и лабораторного материала. Статистическая обработка проводилась с использованием методов непараметрической и параметрической статистики на компьютерных программах SPSS 13,0.

**Результаты.** Разработан Проект по оздоровлению детей, подростков и семейных пар в России и странах СНГ, который включает введение системы подготовки семейных пар к рождению здорового ребёнка с целью профилактики осложнений у женщин во время беременности и после родов, уменьшения смертности новорожденных, а также профилактики заболеваний у новорожденных, детей и подростков. Реализация данного направления включает: 1) введение специальности «репродуктолог» в нормативные документы на базе основной специальности «акушер-гинеколог», разработан паспорт данной специальности; 2) подготовку врачей-репродуктологов на последипломном уровне из акушеров-гинекологов (профессиональная переподготовка или ординатура по репродуктологии). Разработаны образовательные программы и открыты циклы по тематическому усовершенствованию специалистов (прежде всего, акушеров-гинекологов) по репродуктологии, которые в дальнейшем должны составить основу подготовки акушеров-гинекологов в процессе их обучении в ординатуре по данной специальности; 3) регламентацию деятельности репродуктологов в амбулаторно-поликлинических учреждениях практического здравоохранения; 4) разработку и введение стандартов для репродуктологов по обследованию и лечению бесплодных семейных пар и семейных пар, готовящихся к беременности. С учётом результатов собственных исследований и Рекомендаций ВОЗ, подготовлены учебные пособия и методические рекомендации по оптимизации клинико-лабораторной диагностике и лечению бесплодных пар на этапе до применения ВРТ, а также оптимизированы методические подходы по подготовке пар к естественному и искусственному зачатиям; 5) участие репродуктологов в диспансеризации подростков с целью своевременного выявления репродуктивных нарушений и профилактики бесплодия.

В течение многолетней отработки Проекта получены следующие результаты. Уровень репродуктивно значимой инфекционной патологии в различных сочетаниях (хламидийной, микоуреаплазменной и трихомонадной) в группе подготовки к зачатию имел высокие цифры и не отличался от группы пар с бесплодием (78% и 77% соответственно), что может свидетельствовать о появлении предпосылок к формированию бесплодия

у молодых людей ещё до формирования их брачных отношений. Уровень эндокринной патологии у женщин составил 33,8% и 23,3% соответственно у бесплодных пар и в парах с подготовкой к беременности. При этом у женщин преобладала патология щитовидной железы, заболевания надпочечников, гиперпролактинемия и синдром поликистозных яичников. В результате проведенной комплексной терапии инфекционно-эндокринной патологии естественное зачатие в группе с бесплодием в течение 1–2 лет наступило примерно в 75% случаев с вынашиванием и рождением здорового ребёнка при доношенной беременности. В группе с неудачным ЭКО после комплексного лечения репродуктивной (в 70% инфекционной) патологии в течение 1–2 лет у 44 из 52 пар (84,6%) наступило естественное зачатие. Остальные 6 пар (11,5%) были направлены по абсолютным показаниям повторно на ЭКО. Большинство случаев с естественным и искусственным зачатиями закончились рождением здорового ребёнка при доношенной беременности.

**Вывод.** Предложенные меры позволят улучшить состояние здоровья молодых семейных пар и увеличить количество зачатий естественным путём, проводить профилактику осложнений у женщин во время беременности и после родов, уменьшить смертность новорожденных и проводить профилактику заболеваемости у детей и подростков в последующие периоды их жизни, проводить более тщательный отбор и подготовку семейных пар к вспомогательным репродуктивным технологиям, повышая их эффективность, а также профилактировать осложнения со стороны беременных, новорожденных и детей, как результат их применения.

## **ЙОДНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАПАДНЫХ РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ**

*Ровбуть Т.И., Надольник Е. И., Езерская А.Ю.  
Учреждение Образования «Гродненский государственный  
медицинский университет», Гродно, Беларусь*

Геохимический дефицит йода в почве и воде является причиной распространенного йоддефицитного состояния среди детского населения Беларуси.

**Цель исследования.** Оценка обеспеченности йодом детей дошкольного возраста, проживающих в г. Гродно Беларуси.

**Материал и методы.** В октябре 2013 года было обследовано 106 практически здоровых детей в возрасте от 1 до 4 лет, постоянно проживающих в г. Гродно. В основу отбора детей был положен принцип многоцентрового рандомизированного исследования. Средний возраст детей составил

2,27±0,06 лет. Содержание йода определяли в утренней порции мочи, спектрофотометрическим церий — арсенитным методом. Концентрация йода в моче менее 100 мкг/л расценивалась как низкая, от 100 до 200 мкг/л — нормальная и более 200 мкг/л — как избыточная.

**Результаты исследования.** Анализ содержания йода в моче показал, что уровень йодурии у детей колебался в пределах от 40 до 200 мкг/л. Более половины обследованных детей (51,9%) имели уровень экскреции йода в пределах общепринятой нормы от 100 до 200 мкг/л. Число детей, имеющих недостаточный уровень йодурии составило 35,8%. С избыточной йодурией было выявлено 12,3% детей. При более детальном анализе полученных результатов оказалось, что средний уровень концентрации йода в моче у обследованных детей был в пределах нормальной обеспеченности (130,62±48,41 мкг/л), без статистически значимой разницы между девочками и мальчиками. При помощи t-теста для независимых групп мы определили зависимость уровня йодурии от наличия отклонений в состоянии здоровья. Количество детей 2-ой Б и 3-ей группы здоровья, часто болеющих и имеющих хронические заболевания, составило 31%. Было выявлено, что средний уровень экскреции йода с мочой у этих детей не имел достоверных различий, в сравнении со здоровыми детьми (129,63±51,26 мкг/л и 127,54±49,10 мкг/л, соответственно;  $t=-0,17867$ ,  $p=0,858$ ). Также не было выявлено статистически значимой зависимости возраста и параметров физического развития (масса тела и рост) от уровня йодурии у обследованных детей.

**Выводы.** Полученные нами данные свидетельствуют о том, что в осенний период более половины обследованных детей младшего дошкольного возраста имели достаточную обеспеченность йодом, около 36% детей — недостаточную обеспеченность йодом. Избыточная йодурия определялась у каждого шестого ребенка.

## **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ**

*Романова М.Н., Жила Н.Г., Синельникова Е.В.*

*ГБОУ ВПО Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск. ГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург*

**Цель исследования** — выявить следующие аспекты при высокоразрешающем ультразвуковом исследовании периферических нервов: дифференциальные критерии отличий ПНВК от окружающих мягких тканей

(сухожилия, сосуды, фасции, мышечная ткань); определить размеры, форму, контуры нервного ствола.

**Материалы и методы:** по мере накопления опыта ультразвукового исследования нервных стволов (проведено 1512 исследований) нами отмечено, что нерв чётко отличается от окружающих мягких тканей по следующим характеристикам: имеет волокнисто-мякотную структуру шнуровидной формы со смешанной гипер- (периневрий, эпиневрий) и гипоехогенной (фасцикулярные пучки) эхоструктурой при продольном исследовании. При поперечном сканировании определяется различное количество гипоехогенных точек (фасцикулярные пучки), окружённых гиперэхогенным периневрием и перегородками между пучками — феномен «электрического кабеля».

**Результаты:** наиболее сложным моментом является дифференцировка нервного ствола от сухожилия, особенно в области плотных анатомических каналов (карпальный канал и т. п.). Гипоехогенные линейные структуры в нервном стволе прерывисты и разделены гиперэхогенными полосками (лентами). Данный феномен (явление) объясняется физическими свойствами ультразвука, а именно, отражение ультразвуковой волны от пучков, имеющих косое направление, не происходит (волна проходит по касательной). Косое направление пучков в нервном стволе обусловлено тем, что нервные пучки имеют волнообразный ход, а это позволяет им распрямляться при физиологических движениях, но не растягиваться, так как физиологическому растяжению подвержены коллагеновые и эластические волокна оболочек нерва. Соответствующая картина наблюдается и при поперечном сканировании, когда чёткие, гипоехогенные, округлые участки лоцируются на гиперэхогенном фоне оболочек нерва (эпи-, пери-, эндоневрий).

Что же касается сухожилий, то их ультразвуковая картина характеризуется внутренней сетью чётких, параллельных, непрерывных эхоструктур повышенной эхогенности, которые соответствуют фибриллам при продольном сканировании и, практически, отсутствием гипоехогенных участков как при продольном, так и при поперечном сканировании. Этим и объясняется различие эхогенности ПН и сухожилий. Высокоразрешающее ультразвуковое исследование позволяет выявить гипоехогенный контур сухожилия, который соответствует сухожильному влагалищу с небольшим количеством синовиальной жидкости.

В ультразвуковой диагностике периферических нервов, на наш взгляд, наиболее удобным «фоном» для визуализации нервного ствола является мышечная ткань и поперечная плоскость сканирования: во-первых, нервный ствол имеет более чёткую, контурную эхоструктуру по сравнению с мышечной тканью, во-вторых, гиперэхогенные оболочки нерва не сливаются с такими плотными структурами как костная ткань, капсула сустава, что позволяет достаточно точно дифференцировать нервные стволы,

в-третьих, доступность ультразвукового исследования не ограничена с любой плоскости сканирования.

Также следует акцентировать внимание и на анатомических ориентирах периферических нервов: сопровождающие сосуды в составе сосудисто-нервного пучка, анатомические каналы, межфасциальное пространство. Даже сосуды с низким скоростным потоком можно идентифицировать с помощью цветового доплеровского картирования, так называемые сосуды нерва.

В нашем исследовании мы использовали фронтальный и сагиттальный размеры срединного, лучевого и локтевого нервов с последующим вычислением площади их поперечного сечения на всём протяжении верхней конечности. Выявлены возрастные закономерности формы ПН и, соответственно, их размеров в зависимости от топографии. Преобладание фронтального размера отмечено в 100% случаев при прохождении нервного ствола в твёрдых анатомических каналах (спиральный канал лучевого нерва, канал локтевого нерва), а выравнивание фронтального и сагиттального размеров определяется при нахождении нервного ствола в толще мышечного массива.

**Заключение:** таким образом, чёткая интерпретация ультразвуковых диагностических критериев составляет основу (базис) диагностической значимости ультразвукового исследования при патологических состояниях нервных стволов.

## **ФЕНОТИПЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГЕНЕТИКО-ДИСПЕРСИОННОГО АНАЛИЗА**

*Рубан А.П., Василевский И.В., Ростовцев В.Н.*

*Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Цель работы:** определить фенотип заболевания у детей с бронхиальной астмой (БА).

**Материал и методы исследования:** использован генетико-дисперсионный анализ при обследовании членов семей детей с различным течением БА (101 семья, всего 350 человек, из них 113 пробандов).

**Результаты:** выделено 3 фенотипа БА: первый вариант течения — с преобладанием атопии, второй — с выраженной гиперреактивностью бронхов и третий вариант — с благоприятным течением. Первый фенотип характеризуется: манифестацией до 3 лет, преобладанием легкой и среднетяжелой формы БА, значительным числом перинатальных

факторов, способствующих сенсibilизации. Особенности вегетативного статуса: эутопия в покое и нормосимпатико-тонический тип вегетативной реактивности. Флоуметрически характерно снижение объемных и скоростных параметров с максимальными изменениями на уровне мелких бронхов по сравнению с другими фенотипами. Эмоциональной сфере детей из этого класса свойственно превалирование высокого уровня напряженности и замкнутости. Особенности второго фенотипа: клинические — более тяжелое течение астмы, манифестация в возрасте 5 лет, доминирование паторецепторных проявлений в виде возникновения приступов на воздействие неантигенных раздражителей; онтогенетические — значительный вклад неблагоприятных онтогенетических факторов; функциональные — вегетативный статус характеризуется ваготонией в покое при гиперсимпатикотоническом типе вегетативной реактивности. Анализ ФВД в сравнении с первым фенотипом выявил умеренное снижение всех скоростных показателей при значительно лучших значениях объемных показателей; психоэмоциональный портрет — высокий уровень робости и релаксированности. Третий фенотип характеризуется: клинически — преобладанием легкой степени астмы; онтогенетически — минимальным наличием неблагоприятных онтогенетических факторов; функционально — эутопией в покое и нормосимпатикотоническим типом вегетативной реактивности, показатели флоуметрии соответствуют возрастной норме. В эмоциональном плане указанные пациенты характеризуются как общительные и склонные к риску.

**Выводы:** два первых фенотипа астмы имеют значимые патогенетические механизмы, обусловленные генотипом. Вероятно, третий фенотип реализуется при преимущественном влиянии неблагоприятных онтогенетических и средовых факторов и является прогностически наиболее благоприятной формой заболевания.

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ, КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ**

*Рубежов А.Л.<sup>1,2</sup>, Лукьянчикова Т.П.<sup>2</sup>, Залевская Л.В.<sup>2</sup>, Ершова Т.В.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Санкт-Петербургская Стоматологическая поликлиника №9*

В последние годы особую обеспокоенность детских стоматологов вызывает увеличение распространенности в детской популяции различных видов ортодонтической патологии. По данным ряда литературных источников распространенность зубочелюстных аномалий у детей занимает

второе место среди всех заболеваний полости рта, уступая по частоте лишь поражению кариесом. Так, по данным Ф.Я. Хорошилкиной зубочелюстные аномалии и зубочелюстные деформации встречаются от 11% до 72% детей. Данная патология регистрируется в среднем у 37,2% дошкольников и у 19,6% школьников. По данным А.А. Антоновой (1997), зубочелюстные аномалии и деформации отмечаются у 55,1% городских детей и у 63,8% детей, проживающих в сельской местности. Отдельными исследователями была установлена прямая зависимость между состоянием здоровья пациентов, уровнем их культуры и образования объемом потребления ортодонтических услуг (Чабан А.В. и соавт., 2009).

С целью оценки потребности в различных видах ортодонтической стоматологической помощи в режиме углубленного профилактического осмотра было проведено комплексное обследование 625 детей дошкольного возраста и 1970 школьников.

В ходе проведенного исследования были получены следующие данные: 32% детей в возрасте от 5 до 7 лет и 62% школьников нуждаются в ортодонтическом лечении съёмной аппаратурой и профилактических процедурах. Наиболее часто ортодонтическая патология выявляется у детей старше 12 лет — 73%. В ряде случаев выявленная патология носила запущенный характер.

Проведенное анкетирование выявило положительное отношение школьников к ортодонтическому лечению. 64,2% респондентов высказали заинтересованность в проведении такого вида лечения. Однако установлено, что 13,4% детей не заканчивают ортодонтическое лечение. Основной причиной отказа от лечения являются: финансовые проблемы родителей (47,8%), нежелание посещать врача-ортодонта (12,1%), недостаточное понимание родителями серьезности ортодонтической патологии и необходимости ортодонтического лечения (28,1%), низкий уровень социального статуса (12,0%).

Результаты исследования могут свидетельствовать о необходимости совершенствования системы первичной и вторичной профилактики ортодонтической патологии у детей, включая более широкую пропаганду медицинских знаний, в том числе, среди родителей.

## **НЕЙРОЭНДОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВОДЯНКИ У ДЕТЕЙ**

*Хачатрян В.А., Самочерных К.А.*

*«РНХИ им. проф. А.Л. Поленова» – филиал ФГБУ «СЗФМИЦ»*

*Минздрава России, Санкт-Петербург*

Лечение гидроцефалии является одной из актуальных проблем в детской нейрохирургии.

Оперативные вмешательства, с использованием современной эндоскопической техники, в ряде случаев могут стать альтернативой традиционным вмешательствам. При этом проводится не только интраоперационная интраскопия, но коррекция патологических процессов, которые труднодоступны для прямого вмешательства.

Проведен ретроспективный анализ результатов обследования и лечения 156 пациентов с гидроцефалией, находившихся в ФГУ РНХИ с 2008 г. по 2014 г. Возраст больных от 2 мес. до 16 лет.

Методами анализа были: клиничко-неврологическое, офтальмологическое, ЭЭГ, вызванные потенциалы, позитронно-эмиссионная томография, а также ТКДГ и инфузионно-нагрузочные тесты, а также КТ-перфузия, МРТ.

Произведено 83 операции, при которых нейроэндоскопия была использована в качестве основного метода вмешательства — кисты задней черепной ямки, кисты дна III желудочка, боковых желудочков, межжелудочковой перегородки. Все они сопровождались наличием гидроцефалии. Проводилась интраскопия кист с последующей перфорацией или иссечением их стенок с целью соединения полости с ликвороциркуляционными пространствами мозга, а также перфорация прозрачной перегородки, поскольку она позволила нам восстановить ликвороотток по естественным путям в обход ликворного блока. Подобная методика позволила нам избежать постановки шунтирующей системы.

При сочетании окклюзии водопровода мозга, отверстий Можанди и Люшка (в другой группе детей 39 наблюдений), нами проводились восстановление проходимости водопровода мозга для разгерметизации изолированного IV желудочка, а в случаях не эффективного или не целесообразного их проведения — выполнялась вентрикулоцистерностомия по классической методике.

В 34 наблюдениях, перенесших шунтирующие операции, проводилась временная окклюзия шунта, и восстановление пассажа ликвора по естественным путям. Контрольная интраскопия определяла положительную динамику.

Проведение нейроэндоскопических вмешательств у детей позволило избежать в большинстве наблюдений проведения классических методов остеотомии или ликворшунтирующих операций, что делает актуальным использование малоинвазивных методов нейроэндоскопии при ряде патологий детского возраста.

Ликворшунтирующие операции оправданы, если по той или иной причине вентрикулостомия оказалась нецелесообразной или не эффективной.

## **ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ШКОЛАХ ГОРОДА ИВАНОВО**

*Селезнева Е.В., Денисова Н.Б., Полякова А.Н.  
ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, Иваново*

Целью настоящей работы явилась оценка фактического питания в школах города Иваново и разработка путей его оптимизации.

В настоящее время в Ивановской области удельный вес охвата школьников горячим питанием составил 89%; среди школьников младшего звена — 100%, среди учащихся 5–11 классов — 83%. Практически, все школы региона работают в соответствии с примерным циклическим меню завтраков и обедов, разработанным с учетом сезонности, необходимого количества основных пищевых веществ, требуемой калорийности суточного рациона с дифференциацией по возрастным группам. Проблемными вопросами при организации питания в ОУ остаются: недостаточное использование обогащенных продуктов, отсутствие щадящего питания, недостаточное использование диетических блюд, малая укомплектованность современным технологическим оборудованием школьных столовых.

При проведении мониторинга фактического питания в ОУ получены следующие результаты: при соблюдении энергетической ценности и качественного состава рационов обеспеченность минеральными веществами отличалась достаточным количеством кальция и магния в сравнении с рекомендуемыми нормами и некоторым избытком фосфора; снижением содержания витамина С. Меню школьных завтраков характеризовалось недостаточным использованием отдельных натуральных продуктов.

Нами разработаны основы совершенствования организации питания в ОУ, включающие в себя следующие направления: модернизация материально-технической базы школьного питания, использование новых 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; алгоритмобеспечения 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 города Иваново.

## **РЕАЛИЗАЦИЯ МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ НАРКОЗАВИСИМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

*Середа В.М.<sup>1</sup>, Беженар С.И.<sup>1</sup>, Ким А.В.<sup>1</sup>, Булдакова Т.И.<sup>2</sup>, Мазуренко А.В.<sup>2</sup>,  
<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет, Санкт-Петербург  
<sup>2</sup>Отдел здравоохранения Администрации Центрального района*

Дети и подростки являются наиболее незащищенными и уязвимыми перед жизненными трудностями. Не обладая жизненными навыками, которые дают возможность сохранить свою индивидуальность и сформировать эффективный и здоровый стиль жизни, они не справляются с многочисленными проблемами. Это приводит к дезадаптивному и саморазрушающему поведению, в том числе, злоупотреблению наркотиками и другими психоактивными веществами. Среди причин, влияющих на употребление наркотиков, можно выделить: социально-экономические, конституционально-биологические, индивидуально-психологические.

В Указе Президента РФ №598 от 07.05.2012 г. «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» отмечено, что органам исполнительной власти субъектов РФ необходимо обеспечить работу, направленную на реализацию мероприятий по формированию здорового образа жизни граждан, включая популяризацию культуры здорового питания, спортивно-оздоровительных программ, профилактику алкоголизма, наркомании, потребления табака.

Координатором реализации мер для решения этой сложной задачи в Центральном районе Санкт-Петербурга, является отдел по вопросам законности, правопорядка и безопасности, а участниками все структуры социального блока и правоохранительных органов, наркологическая служба.

Основной составной частью профилактики незаконного потребления наркотических и психотропных веществ, наркомании является антинаркотическое воспитание граждан.

В районе среди детей и подростков проводится системная работа по данному направлению: задача наглядных информационных материалов, оформление тематических стендов в местах массового посещения детей и родителей, индивидуальные и групповые беседы и тренинги среди школьников и их родителей, учащейся молодежи.

В подростковых кабинетах поликлиник района и женских консультациях роздано 180 тематических буклетов. В 34 образовательных учреждениях для 850 учащихся проведены индивидуальные и групповые беседы, тренинги, направленные на развитие коммуникативных навыков, освещение проблем ответственного поведения и формирование здорового образа жизни. Опубликованы статьи в изданиях районного и муниципального уровня.

Принимаемые комплексные профилактические меры позволяют сдерживать распространение наркозависимости среди детского населения Центрального района Санкт-Петербурга.

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ**

*Синицына А.В., Кривохиж В.Н., Синельникова Е.В.  
Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет Министерства здравоохранения  
Российской Федерации*

**Цель:** выявить и оценить патологические структуры лимфатических узлов при туберкулезе на всех стадиях воспаления методом ультрасонографии. Сравнить ультразвуковые и гистологические признаки туберкулеза лимфатических узлов.

**Материалы и методы исследований:** ультразвуковое исследование проведено 60 пациентам в возрасте от 1 месяца до 36 лет. Первую группу составили 11 детей в возрасте от 1 до 8 месяцев с подозрением на BCG — лимфаденит. Вторую группу составили 38 детей в возрасте от 1 года до 24 лет с подозрением на туберкулез внутригрудных лимфатических узлов парааортальной группы. Третью группу составили 11 пациентов в возрасте от 5 до 30 лет с подозрением на туберкулез периферических лимфатических узлов. Эхография проводилась на ультразвуковых аппаратах Logic 7, Logic 5, Mindray M 7. Для сравнения морфологических и ультразвуковых признаков проводился УЗ и гистологический анализ туберкулезных лимфатических узлов.

**Результаты:** в первой группе у двух пациентов определялась стадия пролиферации с признаками активности туберкулезной инфекции — точечные, гиперэхогенные структуры на изоэхогенном фоне. Гипо-анэхогенные зоны экссудации вокруг туберкулезной гранулемы показатель активности процесса. Анэхогенная зона вокруг капсулы-лимфостаз. Свищевая

стадия — нарушении целостности капсулы лимфатического узла с выходом анэхогенного содержимого в окружающие ткани. У третьего пациента на стадии казеозного некроза с переходом в стадию гнойного расплавления — гомогенная, изоэхогенная структура с появлением анэхогенных, подкапсульных участков-колликвационного некроза и стадия гнойного расплавления-неоднородная структура с анэхогенными участками-зонами деструкции, у четвертого — на стадии кальцинации. Во второй группе у одного пациента-стадия гнойного расплавления, у трех пациентов — стадии от пролиферации до рубцевания с отложением извести. В третьей группе у первого пациента — стадия туберкулезных гранулем с переходом в казеозный некроз. У второго пациента-стадия пролиферации и кальцинации. Гистологические исследования структур туберкулезных лимфатических узлов подтвердили их ультразвуковые признаки.

**Выводы:** ультразвуковая диагностика является методом выбора в дифференциальной диагностике стадий туберкулезного лимфаденита.

### **НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТАБАЧНОГО СИНДРОМА ПЛОДА В РАМКАХ СТРАТЕГИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА**

*Соловьев А.Г., Эммануилов С.Д., Харькова О.А., Чумакова Г.Н.,  
Киселева Л.Г., Хорева О.В., Грызунова Е.М.  
Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск  
Архангельское областное собрание депутатов, г. Архангельск*

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №14-16-29002

По данным ВОЗ в России курит до 20% женского населения, по неофициальной статистике — значительно больше. До половины женщин сразу отказываются от курения по факту установления беременности, но часть продолжает курить в течение всего гестационного периода, что требует разработки комплексных мер первичной и вторичной профилактики табакокурения и осложнений беременности и родов, как медико-социального, психологического, так и административного характера.

С целью систематизации междисциплинарных и межведомственных превентивных подходов в рамках реализации Стратегии Архангельской области по защите населения от последствий потребления табака на 2012–2020 гг. сотрудниками Северного государственного медицинского университета предложено выполнение мероприятий по профилактике курения среди беременных женщин и девушек, снижению распространенности негативных последствий табакокурения среди женщин

репродуктивного возраста и по оценке эффективности осуществляемых действий:

Разработка концепции системы психологической помощи беременным женщинам, употребляющим табак, в том числе:

- определение методологии клиничко-психологического исследования детерминант курения во время беременности,
- разработка комплекса психодиагностических методик для улучшения анализа клиничко-психологических детерминант табакокурения,
- апробация системного подхода психологической помощи женщинам, употребляющим табак в гестационном периоде,
- концептуализация основ психопрофилактики курения беременными женщинами;

Выявление перинатальных маркеров повреждения фетоплацентарного комплекса при курении матери для разработки рекомендаций по снижению частоты неблагоприятных исходов у новорожденных за счет оптимизации подходов к направленной профилактике, включающие:

- определение факторов риска и распространенности табакокурения среди беременных женщин в условиях Европейского Севера России,
- оценка клинического статуса, уровня метаболитов никотина и ранней адаптации новорожденных, подвергавшихся в антенатальном периоде влиянию табака,
- разработка рекомендаций по объективизации диагностики воздействия никотина в пренатальном периоде,
- разработка прогностической модели для оценки риска развития табачного синдрома плода,
- обоснование необходимости создания центра превентивной токсикологии в условиях Европейского Севера России;

Установление особенностей функционирования фетоплацентарного комплекса при табакокурении беременных для улучшения диагностики состояния плода у курящих женщин, в частности:

- проведение анализа эхоскопического и морфометрического исследования плаценты у женщин употребляющих табак во время беременности,
- определение состояния плода при ультразвуковом скрининге беременных и симптомов абстиненции у детей курящих матерей,
- разработка рекомендаций по оптимизации проведения ультразвукового скрининга беременных при употреблении табака во время беременности.

Среди ожидаемых результатов научно-практических исследований — разработка «Скринирующей программы по выявлению в женских консультациях и родильных домах курящих беременных женщин», а также «Модели прогноза влияния курения беременной женщины на развитие плода и здоровье будущего ребенка» с последующим внедрением их в деятельность лечебно-профилактических учреждений для повышения эффективности первичной и вторичной профилактики курения среди женщин репродуктивного возраста.

## **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШИХ И СРЕДНИХ КЛАССОВ**

*Сорокина М.А.*

*Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Состояние здоровья детей и подростков в настоящее время в Российской Федерации вызывает тревогу у врачей, педагогов, работников социальных служб, и характеризуется тенденцией к росту заболеваемости по ряду нозологических форм, значительной распространенностью хронических заболеваний, снижением качества жизни. Таким образом, становится очевидной необходимость ее более глубокого исследования для сохранения и укрепления здоровья школьников.

**Цель исследования:** оценить состояние здоровья органа зрения у детей в динамике в процессе обучения (на примере 1, 3 и 5 классов).

**Материалы и методы:** проанализированы данные медицинских карт 70-ти учащихся 1, 3 и 5 классов, а также 70 анкет, заполненных родителями тех учащихся, чьи карты были отобраны для исследования. Все родители дали добровольное согласие об участии в исследовании. Мальчиков было 39 (55,7%), девочек — 31 (44,3%) человек.

**Результаты исследований:** анализ выкопировки данных осмотра офтальмологом из школьных карт учащихся показал, что среди учащихся 1-го класса 66,7% детей поступили в школу без отклонений со стороны зрительного аппарата; у 19% был поставлен диагноз «миопия слабой степени»; 14,3% — диагнозом «гиперметропия слабой степени».

84% детей, обучающихся на момент проведения в 5 классе, поступили в школу без патологии со стороны органа зрения; миопия слабой степени была выявлена у 4%; у 12% «гиперметропия слабой степени». К 3-му классу доля офтальмологически здоровых детей уменьшился почти вдвое (до 44%), а доля детей с миопией слабой степени возросла в 11 раз и составила

44%. В 5-м классе процент здоровых детей остался неизменным (44%), количество детей с миопией слабой степени возросло до 48%.

Анализ результатов анкетирования родителей показал, что в 1-м классе только 1 родитель отметил наличие у своего ребенка миопии и 2 опрошенных — гиперметропии, в 5-м классе — 7 и 2 родителей указали на наличие у их детей миопии и гиперметропии соответственно. Это позволяет сделать вывод о недостаточной информированности родителей о состоянии здоровья детей, что, в свою очередь может привести к дальнейшему ухудшению зрения.

Полученные результаты согласуются с данными ряда исследований и свидетельствуют об интенсивном влиянии обучения на состояние здоровья детей, в связи с чем актуален вопрос о необходимости рационализации учебного процесса, широкого внедрения здоровьесберегающих технологий в образовательные учреждения для своевременного определения факторов риска и снижения заболеваемости офтальмологической заболеваемости школьников.

## **ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ ИНДУЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ**

*Стасова Ю.В., Нечаев В.Н.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский Государственный Медицинский Университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия*

**Цель исследования.** Провести сравнительный анализ показателей здоровья недоношенных детей от многоплодной индуцированной беременности по данным Перинатального центра Саратовской области за последние 3 года.

**Материал и методы.** Родилось 202 ребенка (51 двойня и 5 троен). Из них 83 недоношенных ребенка, рожденных от многоплодной индуцированной беременности. Группа сравнения — недоношенные дети, рожденные от многоплодной беременности естественным путем.

**Результаты.** По сроку гестации недоношенные дети, рожденные методом ВРТ распределились следующим образом: 22–28 нед. — 19 детей; 29–32 нед. — 23; 33–36 нед. — 41. Асфиксия при рождении отмечалась у всех недоношенных. Из них асфиксия тяжелой степени — 30%, средней тяжести — 55%, легкой степени — 15%. Дыхательная недостаточность при рождении возникла в 87,3% случаев:

1 степени — 19%, 2 степени — 51,5%, 3 степени — 29,5%. Респираторная терапия при рождении потребовалась 75 детям, из них на искусственной

вентиляции легких находилось 24 ребенка, на назальном СРАР — 42 ребенка, дотацию с увлажненным кислородом получало 17 детей.

Выявлены наиболее частые патологии недоношенных: неврологические нарушения и бронхо-легочная патология встречалась у всех детей, anomalies развития — 33,8%, ретинопатия недоношенных — 26,5%. Причинами летальности стали: крайняя незрелость, церебральная лейкомаляция, ВЖК 3 степени. У недоношенных детей, рожденных от матерей с подсадкой «замороженных эмбрионов», реже встречалась частота общей заболеваемости, включая неврологические нарушения, но выше частота anomalies развития и множественных стигм дисэмбриогенеза. При экстракорпоральном оплодотворении с подсадкой «свежих эмбрионов» отмечено меньшее количество развившихся плодов, выше частота преждевременных родов и более низкая выживаемость.

**Выводы.** От многоплодной индуцированной беременности выявлен высокий процент рождения детей с ЭНМТ и ОНМТ в сравнении с многоплодной беременностью естественным путем (соответственно выше на 10,8 % и 10,9 %). У детей с экстремально низкой массой тела наиболее часто развивался РДСН с дальнейшим формированием БЛД и ретинопатии недоношенных, поражение ЦНС. Необходимо тщательно оценивать показания и противопоказаний к данной процедуре, подсаживать не более 1-2 полноценных яйцеклеток.

## **АХОНДРОГЕНЕЗ II ТИПА (СИНДРОМ ЛАНГЕРА-САЛДИНО). ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ**

*Стасова Ю.В., Нечаев В.Н.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский Государственный Медицинский Университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия*

В приведенной статье описывается клинический случай ведения пациента с генетическим синдромом Лангера-Салдино в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) «Перинатального центра Саратовской области».

Ахондрогенезом называют группу наиболее тяжелых хрящевых дисплазий человека, приводящих к летальному исходу до рождения или в неонатальном периоде. Эти заболевания характеризуются нарушением эмбрионального развития костно-хрящевой системы и сопровождаются системным поражением скелета.

Ахондрогенез II типа, обусловлен мутациями в гене COL2A1, расположенном в длинном плече хромосомы 12 (12q13.11-q13.2) и содержащем 54 экзона. Ген кодирует коллаген II типа класса альфа-1 (COL2A1). Этот

белок является одним из основных компонентов межклеточного вещества соединительной ткани (сухожилий, костной и хрящевой ткани). Повреждения в гене COL2A1 приводят к экспрессии дефектного коллагена и нарушению структуры соответствующих тканей. Тип наследования - ауто-сомно-доминантный. Частота встречаемости заболевания при рождении составляет от 0,09 до 0,23 на 10 000 родов.

**Синонимы данного заболевания:** Ахондрогенез Лангера-Салдино, гипохондрогенез. Первым эту болезнь описали Леонард Лангер и Рональд Салдино.

**Частые клинические симптомы:** короткие конечности, туловище и шея, ребра; нижняя микрогнатия, расщелина неба, гипоплазия легких, макроцефалия, дефект межпредсердной перегородки, открытый атрио-вентрикулярный канал. Рентгенологически выявляется недостаточная кальцификация поясничных позвонков и полное отсутствие кальцификации сакральной и лонной костей, нормальная оссификация черепа, сильное укорочение ребер и длинных трубчатых костей, метафазы которых имеют размытые контуры. Дифференциальная диагностика проводится с Ахондрогенезом I типа (синдром Паренти-Фраккаро). Большинство детей с синдромом Лангера-Салдино погибают внутриутробно, либо погибают в первые часы жизни из-за гипоплазии легких. Основная причина смерти — дыхательная недостаточность. Лишь один из известных детей дожил до 3 месяцев.

Под нашим наблюдением находился доношенный новорожденный мальчик, Л. Из анамнеза было известно, что ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне эрозии шейки матки, многоводия, хронической внутриутробной гипоксии плода, дистресса плода, конфликта с пуповиной, угрозы прерывания беременности в 19 недель, в 22 недели, в 25 недель, врожденного порока развития плода — гипохондродисплазии конечностей (выявлен по УЗИ плода в 23 недели, г. Москва, ФГБУ «НЦАГиП им. В.И.Кулакова»). Роды 1 срочные в головном предлежании, путем операции кесарево сечение. ПРОМ 10 ч. 37 мин. Околоплодные воды светлые. Родился доношенный мальчик с весом 2790 гр., длиной тела 40 см, окружностью головы 36 см, груди — 29 см. Оценен по шкале Апгар 5, 6, 6 баллов. Состояние при рождении тяжелое за счет дыхательной недостаточности 3 степени.

Из родильного отделения ребенок поступил в ОРИТН с диагнозом: Множественные пороки развития. Хондродисплазия. Расщелина твердого и мягкого неба. Гипоплазия легких? Дыхательная недостаточность 3 степени.

С рождения проводилась респираторная терапия: ИВЛ в течение 18 дней, затем проводилась дотация увлажненным кислородом с помощью «кислородной палатки» — 10 дней, в последующем — ИВЛ, HFV-5 дней.

При поступлении обращали на себя множественные пороки развития: большие размеры головы (на 7 см больше окружности груди), выступающий

лоб, плоское лицо, микрогения, расщелина мягкого и твердого неба, короткая шея, гипоплазия грудной клетки, укорочение конечностей.

Рентгенологически имело место укорочение трубчатых костей и ребер, метафизы дистальных отделов плечевых костей расширены, а бедренных и большеберцовых костей не определялись. Пяточные и таранные кости не визуализировались. Ядра окостенения позвонков поясничного отдела позвоночника, крестцовой и лобковых костей отсутствовали (выраженные нарушения остеогенеза). При рентгенографии органов грудной клетки выявлены признаки гипоплазии легких, врожденной пневмонии и тимомегалии.

По данным ОАК — лейкоцитоз до  $22 \times 10^9/\text{л}$  со сдвигом лейкограммы влево.

При аускультации легких выслушивались влажные мелкопузырчатые хрипы в базальных отделах легких с двух сторон. При санации ТБД отмечалось большое количество серозно — слизистого отделяемого. Была назначена антибактериальная терапия, муколитические препараты, инфузионная терапия.

В связи с выявлением множественных пороков развития, ребенок консультирован генетиком. На основании анамнеза матери, фенотипических данных, рентгенологического обследования новорожденного был заподозрен синдром Лангера-Салдино (метафизарная хондродисплазия).

В связи с наличием расщелины мягкого и твердого неба, диспропорцией строения тела, малыш был осмотрен детским хирургом, диагноз подтвержден. Рекомендовано энтеральное зондовое кормление.

По данным нейросонографии при рождении и в динамике выявлена дилатация боковых, III и IV желудочков, а в последующем — угроза субкортикальной лейкомаляции. Через месяц после рождения на НСГ — Умеренная дилатация боковых желудочков, IV желудочка, субкортикальная лейкомаляция.

Новорожденный был осмотрен неврологом при рождении и в динамике, сделано заключение: Перинатальное гипоксическо-ишемическое поражение ЦНС. Церебральная ишемия 2 степени, острый период. Через месяц после рождения выявлена субкортикальная лейкомаляция, гидроцефальный синдром. В комплексное лечение была подключена ноотропная терапия.

Проведена консультация офтальмологом, у мальчика выявлена частичная атрофия дисков зрительных нервов обоих глаз. По результатам ДЭХО-КГ и консультации кардиолога обнаружено функционирующее овальное окно до 0,5 см. Открытый артериальный проток — 0,25 см.

По данным антропометрии в месячном и двух месячном возрасте отмечено резкое отставание роста ребенка, конечностей, грудной клетки.

За последние сутки пребывания в ОРИТН состояние ребенка ухудшилось до агонального за счет декомпенсированной дыхательной

и сердечно-сосудистой недостаточности, с последующей остановкой сердечной деятельности. Реанимационные мероприятия были проведены в полном объеме, без эффекта. В возрасте 2 месяцев 28 дней 10 часов 3 минут констатирована биологическая смерть ребенка (младенческая смертность). Труп ребенка был направлен на патологоанатомическое вскрытие с диагнозом:

**Основное заболевание:** Множественные пороки развития (Синдром Лангера-Салдино).

**Осложнение основного заболевания:** Острая дыхательная недостаточность 3 степени. Острая сердечно-сосудистая недостаточность.

**Сопутствующее заболевание:** Субкортикальная лейкомаляция. Гидроцефальный синдром. Функционирующее овальное окно 0,5 см. Открытый артериальный проток 0,25 см. Частичная атрофия дисков зрительных нервов обоих глаз.

**Фоновое заболевание:** Тимомегалия 3–4 степени.

Отмечено совпадение клинического и патологоанатомического диагноза.

Следует отметить, что синдром Лангера-Салдино — редкое аутосомно-доминантное заболевание, имеющее множественные пороки развития и представляет собой большой интерес с практической точки зрения. Данный синдром относится к летальным заболеваниям, при котором плод погибает на ранних сроках внутриутробного развития, или в ближайшем неонатальном периоде от дыхательной недостаточности. Необходимо помнить и знать о таком наследственном заболевании, при котором пренатальная ультразвуковая и молекулярно-генетическая диагностика на ранних сроках беременности затруднена. При проведении современной ультразвуковой диагностики аппаратами экспертного класса летальные генетические и хромосомные аномалии должны диагностироваться с рекомендациями к прерыванию данной беременности.

Родителям ребенка были даны рекомендации о проведении молекулярно-генетического исследования на выявление дефектного гена при дальнейшем планировании беременности.

## РЕАКЦИЯ НА ПРИВИВКИ БЦЖ

*Степанов Г.А.*

*ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург*

До настоящего нет единого мнения о причинах, ведущих к развитию поствакцинальных осложнений после прививок БЦЖ.

**Цель исследования:** анализ случаев осложнений на вакцинацию БЦЖ у детей раннего возраста, как с точки зрения выяснения их причин, так и оценки тактики и результатов лечения.

**Материалы и методы:** обобщены результаты наблюдения у 20 детей с осложнениями на прививки БЦЖ за последние 5 лет. Распределение по полу: 12 девочек и 8 мальчиков, возраст от 2 мес. до 1,5 лет. Использовались клинико-лабораторные методы исследования, общепринятые во фтизиатрии.

**Результаты:** все осложнения имели местный характер, развивались непосредственно в месте инокуляции вакцины или вблизи него и в регионарных лимфатических узлах. Пациенты были разделены нами на 2 группы: вакцинированные вакциной БЦЖ – I группа — 16 чел. И вакцинированные вакциной БЦЖ-М — 4 чел. Среди детей I группы преобладали больные с БЦЖ-лимфаденитами — 9 чел, с холодными абсцессами было 6 чел, язва была у 1 ребенка. Во второй группе, напротив, с БЦЖ-лимфаденитом был только 1 чел., с холодными абсцессами 2 и с язвой — 1. У 4 пациентов удалось установить причину осложнений. Так, у 1 пациентки была ВИЧ-инфекция. Еще у двух детей БЦЖ-иты можно было четко связать с перенесенной в возрасте 2-х мес. и 3,5 мес. ветряной оспой (заражение произошло от старших детей в семье), в обоих случаях БЦЖ-иты развились через 2 недели после перенесенной ветрянки. У одного ребенка был установлен тяжелый врожденный иммунодефицит в возрасте 5 мес. У детей, привитых в поликлинике чаще, чем в роддоме развиваются холодные абсцессы.

Следует отметить недостаточную настороженность в плане выявления осложнений БЦЖ-вакцинации детских хирургов по ведению этой патологии. Об этом свидетельствует то, что в 11 случаях из 20 процесс был выявлен в фазе абсцедирования, причем у двух детей развилась свищевая форма БЦЖ-лимфаденита. Тем не менее, БЦЖ-лимфадениты изначально трактовались как неспецифические, и в 2-х случаях лимфатические узлы были вскрыты на детских хирургических отделениях.

Все больные с БЦЖ-лимфаденитами получали специфическое противотуберкулезное лечение в соответствии с существующими рекомендациями и с учетом индивидуальных особенностей ребенка. Так, в легких случаях ограничивались местным применением противотуберкулезных препаратов в виде примочек димексида с рифампицином, присыпок, мазей. При значительных размерах инфильтратов (1,5–2 см и более) и поражении лимфоузлов местное лечение сочетали с приемом препаратов внутрь, чаще используя 2 препарата: изониазид (или фтивазид) внутрь, рифампицин в ректальных свечах.

### Выводы:

1. Противотуберкулезная вакцинация новорожденных детей может сопровождаться развитием местных осложнений, среди которых преобладают холодные абсцессы и БЦЖ-лимфадениты.

2. Осложнениям вакцинации БЦЖ способствует перинатальная патология, недооценка противопоказаний, плотный график прививок, инфекционные заболевания (ветряная оспа) в раннем возрасте

3. Целесообразно повысить знания педиатров и детских хирургов по диагностике и лечению БЦЖ-итов.

4. Для определения тактики дальнейшего ведения детей, перенесших осложнения БЦЖ-вакцинации, целесообразно изучение их иммунного статуса.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ SPINA BIFIDA У ДЕТЕЙ**

*Сысоев К.В., Хачатрян В.А.*

*«РНХИ им. проф. А.Л. Поленова» – филиал ФГБУ «СЗФМИЦ» МЗ России, Санкт-Петербург*

**Цель исследования:** определить оптимальный алгоритм хирургической коррекции spina bifida и сочетанных аномалий головного и спинного мозга.

**Материалы и методы:** проведен анализ результатов лечения 60 больных с сочетанными пороками развития ЦНС. В большинстве случаев это были дети дошкольного возраста с последствиями устранения миеломенингоцеле пояснично-крестцовой области, сочетавшегося с гидроцефалией и аномалией Киари II типа.

**Результаты:** из анамнеза стало известно, что большинству детей по месту жительства проводилась хирургическая коррекция гидроцефалии (90%), в ряде случаев (60%) шунтирующая операция проводилась после устранения миеломенингоцеле на фоне нарастания гипертензионно-дислокационного синдрома. У части больных разрыв стенки грыжевого мешка, сопровождаемый ликвореей, приводил к последующему инфицированию и ухудшению исхода заболевания (30%). В большинстве случаев коррекции аномалии Киари II типа не проводилось (80%). У части из этих больных (30%) впоследствии отмечались синдромы гидромиелитические изменения спинного мозга. Зачастую в анамнезе имелось указание на развитие грубого двигательного дефицита и тазовых нарушений после устранения миеломенингоцеле. При этом чаще коррекция порока проводилась в экстренном порядке на фоне ликвореи из грыжевого мешка. При проведении МР-трактографии у этих больных уровень прерывания трактов выявлялся в зоне послеоперационных изменений, а также соответствовал уровню неврологических выпадений.

**Выводы:** на наш взгляд актуальным является раннее выявление аномалий развития ЦНС плода (НСГ-скрининг) и решение вопроса о дальнейшем

ведении беременности. Обоснованным можно считать более детальное рассмотрение вопроса о внедрении внутриутробных вмешательств. Остается нерешенной проблема выбора алгоритма лечения новорожденных с сочетанными пороками развития ЦНС. Кажется оптимальным этиопатогенетический подход, при котором в первую очередь осуществляется коррекция ликвородинамических нарушений с последующей микрохирургической коррекцией миелодисплазии в условиях нейрофизиологического мониторинга. Необходимость коррекции аномалии Киари II, очевидно, необходимо рассматривать после коррекции гидроцефалии и миелодисплазии на основании имеющихся дополнительных показаний (бульбарный синдром, нарушения дыхания, синдром гидромиелелия и др.).

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕНОВАСКУЛЯРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ**

*Тилуш М.А., Комиссаров М.И., Савенкова Н.Д.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург*

**Цель исследования:** изучить катамнез 13 детей со стенозом почечной артерии (СПА) и реноваскулярной артериальной гипертензией (РВГ).

**Материал и методы:** 13 детей с РВГ, в возрасте от 4 до 17 лет, из них: Mid-aortic syndrome (MAS) (2 пациента); Нейрофиброматоз 1 типа (neurofibromatosis type I) (2 пациента); Renal-Colobomas syndrome (1 пациент) и Нейробластома (neuroblastoma) (1 пациент), изолированный односторонний или двусторонний стеноз почечной артерии (7 пациентов). Стеноз почечных артерий у детей установлен при УЗИ доплерографии сосудов почек, динамической нефросцинтиграфии, индуцированной капотеном, компьютерной томографии ангиографии.

**Результаты:** из 13 пациентов (7 мальчиков и 6 девочек) с РВГ установили по классификации J. Flynn et al. (2014) у 11 стабильную (устойчивую) гипертензию (>95-ой перцентили) у 2 имели тяжелую стабильную (устойчивую) гипертензию с риском повреждения органов-мишеней (>95-ой перцентили). Из 13 пациентов получали гипотензивную терапию одним препаратом (3 пациента); 2 препаратами (3 пациента) и 3 препаратами (1 пациент), 6 пациентов не получали терапию. Установлены у 8 детей односторонний стеноз почечной артерии и у 5 двусторонний стеноз почечных артерий. MAS диагностирован у 2 больных с тяжелой стабильной (устойчивая) гипертензии с риском повреждения органов-мишеней. MAS у детей проявлялся тяжелой артериальной гипертензией и сужением брюшной аорты с двусторонним стенозом почечных артерий. 13 детей

получили эндоваскулярную коррекцию: баллонную ангиопластику (12 пациентов) и стентирование (1 пациент). После ангиопластики у 6 детей констатированы нормальное артериальное давление, у 7 детей снижение артериального давления без достижения нормальных значений. После ангиопластики 5 пациентов с РВГ получали медикаментозную терапию, из них одним препаратом (2 пациента); двумя (2 пациента) и тремя (1 пациент), 8 пациентов не нуждались в лекарственной терапии. Из-за рестеноза почечной артерии у одного пациента предпринята повторная баллонная ангиопластика.

**Заключение.** Ангиография является золотым стандартом диагностики и лечения стеноза почечных артерий и Mid-aortic syndrome у детей. При реноваскулярной гипертензии и MAS у детей дает положительный результат баллонная ангиопластика и стентирование.

### ПОКАЗАТЕЛИ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ

*Тихон Н.М., Ляликов С.А.*

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь*

В организме йод утилизируется не только щитовидной железой, но и некоторыми клетками иммунной системы.

**Цель работы** — определить влияние йодного статуса на показатели гуморального иммунитета.

**Материалы и методы.** Обследование 148 детей включало: осмотр педиатра, многократное (в среднем 2,87 раз) с интервалом 1–2 месяца определение уровня йодурии у каждого ребенка, биохимическое исследование крови. Многократное определение уровня йодурии использовали для оценки индивидуальной йодной обеспеченности ребенка. Группы: 1 — дети, со стабильно низкой йодурией (до 100 мкг/л), 2 — с нормальным йодным обеспечением (100 — 300 мкг/л), 3 — с высоким (более 300 мкг/л). В сыворотке крови определяли концентрацию ферритина,  $\beta$ 2-микроглобулина, компонентов комплемента C3с, C4 и иммуноглобулинов G, A, M, содержание белков острой фазы воспаления (БОФ).

**Результаты и обсуждение.** У детей с йоддефицитом (1 группа) по сравнению с детьми 2 группы отмечалось достоверное увеличение содержания IgM ( $p=0,01$ ), ферритина ( $p<0,05$ ), наряду со снижением уровня компонентов комплемента C4 ( $p=0,04$ ) и C3с ( $p=0,09$ ), орозомукоида,  $\alpha$ 1-антихимотрипсина, церулоплазмينا, гаптоглобина и  $\alpha$ 1-антитрипсина (для всех случаев  $p<0,05$ ). В 3 группе уровень IgM, IgG и IgA был достоверно (соответственно  $p=0,02$   $p=0,04$ ;  $p=0,000001$ ) выше, чем у лиц 2 группы. В 3 группе также определялся достоверно более высокий, чем

при нормальной йодной обеспеченности, уровень БОФ с антиферментной активностью —  $\alpha$ 1-антихимотрипсина и  $\alpha$ 1-антитрипсина (для всех случаев  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, нами были выявлены достоверные связи между характером индивидуальной йодной обеспеченности, оцененной по методике долговременного мониторинга йодурии с количественными изменениями содержания иммуноглобулинов, некоторых компонентов комплемента, ряда БОФ. Выявленные изменения показателей иммунной системы не укладываются в рамки определенной иммунопатологии, но, тем не менее, могут послужить факторами, модифицирующими иммунный ответ.

### РАЗВИТИЕ ОСТЕОПАТИИ И ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Трегубова Е.С.<sup>1</sup>, Мохова Е.С.<sup>1</sup>, Кузьмина Ю.О.<sup>1,2</sup>*

*<sup>1</sup>Институт остеопатии СПбГУ, Санкт-Петербург*

*<sup>2</sup>Кафедра остеопатии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Остеопатия — холистическая мануальная медицинская система профилактики, диагностики, лечения и реабилитации последствий соматических дисфункций, влекущих за собой нарушение здоровья, направленная на восстановление природных способностей организма к самокоррекции.

В 2012 году российская остеопатия вступила в этап институционализации и государственного регулирования. Должность «врач-osteopat» включена в номенклатуру должностей специалистов с высшим медицинским образованием (Приказ МЗ РФ № 1183н от 20.12.2012 г.).

В 2013 году специальность «Остеопатия» вошла в перечень специальностей высшего медицинского образования (Приказ МО и Н РФ №1061 от 12.10.2013 г.) и прием врача-osteopata (первичный, повторный) включен в перечень медицинских услуг (Приказ МЗ РФ №794н от 28.10.2013 г.). В 2014 году назначен главный внештатный специалист по остеопатии МЗ РФ главные внештатные специалисты МЗ РФ по Федеральным округам, создана Общероссийская общественная организация «Российская остеопатическая ассоциация». В 2015 году разработаны и утверждены первые клинические рекомендации по остеопатии «Остеопатическая диагностика соматических дисфункций».

К настоящему моменту в МЗ РФ на утверждении направлены следующие документы:

- Порядок оказания медицинской помощи по остеопатии;

- изменения в Приказ МЗ РФ от 29.12.2012 г. N1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»;
- квалификационная характеристика и квалификационные требования к врачу-osteопату (дополнение в Приказы МЗ РФ N 415нот 07.07.2009 г. и 541н от 23.07.2010 г.);
- типовые программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации по остеопатии;
- дополнения в Приказ МЗ РФ от 27.12.2011 г. N 1664н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг»;
- предложения по внесению остеопатии в перечень лицензируемых видов деятельности.

В связи с образованием новой специальности возникла необходимость создания системы целенаправленной подготовки врачей-osteопатов. Планируется, что основной формой подготовки станет ординатура — уровень высшего образования (программы от 3 до 5 лет).

Для занятия должности врача-osteопата разработана программа профессиональной переподготовки продолжительностью 996 часов, которая была утверждена Координационным советом по медицинскому и фармацевтическому образованию Министерства здравоохранения Российской Федерации в качестве примерной дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки специалистов с высшим медицинским образованием.

Таким образом, в России остеопатом может быть только врач, прошедший специальное обучение по остеопатии в соответствии с едиными образовательными стандартами в лицензированных образовательных организациях, имеющих специально подготовленных преподавателей.

Остеопатия, как немедикаментозное, безболезненное и неинвазивнопрофилактическое направление медицины позволяет оказывать остеопатическую помощь с первых дней жизни ребенка. Ранняя диагностика и лечение соматических дисфункций у детей, предоставляет широкие возможности профилактики развития различных заболеваний в будущем. В настоящий момент разрабатываются клинические рекомендации по остеопатической диагностике соматических дисфункций в педиатрии. Этот документ будет иметь большое значение для повышения качества медицинской помощи детям. Клинические рекомендации лежат в основе планирования и оценки качества медицинской помощи, их необходимо учитывать при создании программ непрерывного медицинского образования врачей-osteопатов, оптимизации медицинской помощи в педиатрии.

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАПАДНЫХ РЕГИОНАХ БЕЛАРУСИ

*Харченко О.Ф., Соболевская Ю. И.*

*Учреждение Образования «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь*

В силу сложившихся социально-экономических и экологических причин, особенностей современного питания, недостаточная обеспеченность микроэлементами наблюдается у значительной части детей Беларуси и других стран СНГ.

**Цель исследования.** Оценка обеспеченности микроэлементами детей дошкольного возраста, проживающих в Гродненской области Беларуси.

**Материал и методы.** В осенний период 2013 года проведено комплексное клиническое обследование 105 практически здоровых детей в возрасте от 1 года до 4 лет, посещающих детские дошкольные учреждения г. Гродно. Средний возраст составил  $2,6 \pm 0,12$  года. Статус 29 микро- и макроэлементов оценивали в волосах пациентов рентген-флуоресцентным методом на спектрофотометре ElvaX-Med.

**Результаты.** Практически все дети имели недостаточный уровень кальция (97,1%), цинка (91,4%) и йода (99,0%). У 50,5% детей отмечался недостаток железа, у 23,8% — недостаток селена, у 20% детей — недостаток серы и у 16,2% — недостаток марганца. Обнаружено повышение уровня хлора у 72,4% с более высоким содержанием у мальчиков, чем у девочек ( $1247,44 \pm 610,32$  и  $851,56 \pm 566,67$  мкг/г соответственно,  $p < 0,001$ ). Повышенный уровень токсичных элементов свинца и олова был обнаружен у 16,2% и у 12,4% соответственно. Причем концентрация свинца была выше у мальчиков, чем у девочек ( $2,86 \pm 0,85$  и  $2,53 \pm 0,85$  мкг/г,  $p < 0,001$ ). Превышение концентрации калия выявлен у 14,3%. Уровень калия у мальчиков был достоверно выше, чем у девочек ( $469,37 \pm 309,60$  и  $322,58 \pm 347,67$  мкг/г  $p < 0,02$ ). Отклонение от нормы концентрации других микроэлементов не превышало 10%. Обнаружены достоверные корреляционные зависимости между концентрацией кобальта, серебра, кадмия, олова, хлора, ртути, свинца, магния, цинка, селена в волосах и наличием частых рецидивирующих респираторных и хронических заболеваний у обследуемых детей.

**Выводы.** У детей дошкольного возраста из западных регионов Беларуси выявлены распространенные нарушения микроэлементозного состава в волосах: более, чем в 90% случаев недостаточная обеспеченность кальцием, цинком и йодом, в 50% случаев - железом, а также более, чем в 70% случаев превышение уровня хлора.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ НЕЙРОХИРУРГИИ

*Хачатрян В.А.*

*РНХИ им. проф. А.Л. Поленова – филиал ФГБУ СЗФМИЦ Минздрава РФ,  
Санкт-Петербург*

В настоящее время основные задачи детской нейрохирургии сводятся к эффективному лечению пороков развития, родовых кровоизлияний и родовых травм, врожденных опухолей мозга, а также изучению возрастных аспектов хирургии новообразований ЦНС, цереброваскулярной патологии, эпилепсии и гиперкинезов, последствий родовых травм, нейроинфекции, воспалительных и дегенеративных заболеваний нервной системы у детей разных периодов жизни.

По Санкт-Петербургу фактическое количество детей с медикаментозно-резистентной эпилепсией, гиперкинезами, дискинезиями, цереброваскулярной патологией, которые получили квалифицированную нейрохирургическую помощь, гораздо ниже ожидаемого числа нуждающихся в этом лечении больных.

Отсутствует единая база данных по детской нейроонкологии, цереброваскулярной патологии, медикаментозно-резистентной эпилепсии и гиперкинезам.

Другой проблемой является создание эффективной системы диагностики, лечения и диспансеризации детей с нейрохирургической патологией. В настоящее время не существует единой системы оценки лечения детей в нейрохирургических клиниках города, что делает невозможным разработку оптимального алгоритма улучшения результатов лечения.

Считается, что при определении места детской нейрохирургии, как отрасли наукопроизводства, необходимо учитывать, что это раздел общей нейрохирургии и детской хирургии.

## ЕСТЬ ЛИ СОЦИАЛЬНО НЕ ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ?

*Чернявский В.Е.*

*Центральный научно-исследовательский институт  
организации и информатизации здравоохранения  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва*

Всякий юбилей организации или персоны дает возможность оценить их вклад в науку, сравнить те условия, в которых они работали с современным периодом и оценить насколько актуальными остались их рекомендации и подходы и в наши дни. 150-летие первой педиатрической кафедры

России — кафедры детских болезней Военно-медицинской академии и 130-летие со дня рождения Михаила Степановича Маслова являются прекрасным поводом для дискуссии по вопросу профилактики и терапии социально-значимых заболеваний у детей.

Окончание Михаилом Степановичем Масловым Императорской Военно-медицинской Академии в 1910 году позволило ему еще до начала Первой Мировой войны углубить свои знания педиатрии в детской клинике Академии под руководством профессора А.Н. Шкарина. Там же он выполнил свои научные исследования и в 1913 году успешно завершил и защитил на заседании конференции Императорской Военно-медицинской Академии диссертацию на ученую степень доктора медицины на тему «О биологической роли фосфора для растущего организма».

Уже в начале своей клинической карьеры Михаил Степанович понял, что для решения вопросов укрепления здоровья детей, нельзя пользоваться только клиническими данными, а надо изучать причины, определяющие возникновение и механизмы развития заболеваний. Это видение педиатрии он пронес через всю свою жизнь клинициста, ученого и организатора педиатрической службы.

Начальный этап становления М. С. Маслова как ученого пришелся на период драматических социальных потрясений, которые привели к смене социального строя в России и радикальному изменению жизненного уклада миллионов жителей нашей страны.

Прошедшие с тех пор 100 лет дают нам пищу для размышлений и возможных выводов, как о развитии педиатрии в нашей стране, так и о тех социально-гигиенических факторах, которые определяли ранее и определяют сейчас здоровье детей в России.

Одним из вопросов, который в той или иной мере рассматривался и оценивался педиатрами всех поколений (хотя и не всегда соответствующим образом озвучивался в научных медицинских публикациях), являлся вопрос о социальной предопределенности болезней у детей и их социальной значимости.

В научной литературесоветского периода состояние здоровья населения и эффективность системы здравоохранения вдреволюционной России (в том числе и детей) представлялись, как правило, в негативном плане для подтверждения преимуществ социализма и социалистической системы здравоохранения.

Определенные причины для этого были, так как в России XIX–начала XX веков социальные различия в показателях здоровья детей между сословиями и социальными группами были очень значительные. Определение того, к какому сословию или социальной группе относится ребенка, всегда представляло значительный интерес для исследователей и позволяло

иметь достоверную картину здоровья, как детского населения в целом, так и по её отдельным социальным группам. Достаточно вспомнить часто применяемый термин «королевская детская смертность», как показатель исключительно низкой детской смертности в высших классах общества.

Во второй половине XIX века отмена крепостного права в 1861 г. разделила историю России на дореформенный и постреформенный периоды. Наметившиеся ранее социальные процессы получили во второй половине столетия бурное развитие. Прежде всего, следует отметить, что экономическая модернизация, рост капиталистических отношений начали оказывать серьезное влияние на социальную структуру страны. Несоответствие между традиционным сословным делением населения на потомственных и личных дворян, почетных граждан, купцов I, II, III гильдий, мещан, крестьян, инородцев (местное население Средней Азии, Сибири), казаков и др. и его делением на новые классы (буржуазия, крестьянство, пролетариат и др.) постепенно приобретало решающее значение для изучения факторов, определяющих состояние здоровья.

Укреплялось финансовое благополучие буржуазии, улучшались условия их жизни и соответственно показатели здоровья у представителей этих групп населения, включая детей.

Положение же рабочего класса было тяжелым: длинный рабочий день, плохие бытовые условия, низкая зарплата, отсутствие трудового законодательства и медицинского страхования.

В конце XIX начале XX веков сформировалась стройная и достаточно устойчивая социальная структура российского общества. Результаты исследований здоровья и причин смерти того периода позволили выделить существенные различия этих показателей между различными социальными группами. Было совершенно очевидно то, что социальные группы, указанные выше, в значительной степени отличались по по-душевому доходу, условиям жизни и питанию, образованию и доступа к медицинской помощи. В тот же период появились первые публикации результатов изучения влияния фабричного труда женщин на детскую смертность, уровень состояния здоровья детского населения. Санитарно-статистические описания приобрели выраженный общественно-экономический характер. Начали сбываться предсказания Эрисмана Ф.Ф., что статистика может стать «руководительницей предохранительной гигиены».

Возвращаясь к вопросу формирования М.С. Маслова как ученого с широчайшим кругозором, необходимо отметить, что указанные выше некоторые из направлений работ коллег Михаила Степановича на других кафедрах Академии не могли не оказать определённого влияния на содержание педиатрического образования курсантов Военно-медицинской академии и расширение видения М. С. Масловым этиологии и патогенеза заболеваний у детей и влияния на детское здоровье социальных факторов.

Повторная, и в этом случае тотальная, трансформация российского общества произошла после революции 1917 года. Все сословия и классы были «упразднены» и, соответственно, все медико-социальные исследования позже стали проводится без дифференциация на многочисленные социальные группы. В статистических сборниках того периода сравнивались лишь показатели городского и сельского населения и в отдельных случаях, так называемая, техническая интеллигенция. Детское население так же делилось на городское и сельское.

Одним из постулатов советского периода стало достижение социальной однородности советского общества, которая в рамках статистической погрешности показывала небольшие различия состояния здоровья детей из сельских и городских поселений. Такие заявления, как «социальная однородность советского общества достигла такого уровня, что не представляется возможным говорить о каких либо социальных различиях состояния здоровья между детьми и подростками, относящимся к различным социальным группам», стали в работах социал-гигиенистов повсеместными, что, фактически, приводило к свертыванию фундаментальных работ по изучению социально-экономических факторов, влияющих на здоровье детей.

Очередная, уже третья трансформация российского общества за последние полтора века, которая последовала после распада СССР в 1991 году, вновь привела к серьезным изменениям в социальной структуре общества. Расслоение российского общества по уровню доходов и, соответственно, условиям жизни в настоящее время стали очевидными. Ряд исследователей выполнили работы, в которых, например, В. С. Тапилина (2010), исследуя связь между показателями здоровья и социально-экономическим положением разных слоев современного российского общества, обнаружила прямую и обратную зависимости показателей здоровья от объективного и субъективного экономического статуса. Л.С. Шилова (2008), изучая изменение социальных норм в отношении здоровья в конце 90-х гг. в российском обществе, пришла к выводу, что расслоение населения по уровню доходов при платной медицине вызвало неравенство в условиях поддержания здоровья и в медицинском обслуживании.

Согласно проведенным в 2012 году опросам (Перевертайло Е.А.), около 20% детей дошкольного возраста воспитываются в России в семьях, чей доход не превышает прожиточного минимума. Эти дети имеют наихудшие показатели здоровья. При этом 26% родителей этой социальной группы считают, что в случае болезни ребенка придется искать помощь у родственников или друзей; около 50% полагают, что лекарственные препараты придется выбирать не по принципу эффективности, а из-за доступной цены. Около 8% родителей допускают, что будут вынуждены отказаться от лечения из-за его дороговизны.

Эти исследования пытаются выявить различия, в уровне здоровья, исходя из уровня доходов, так как в современной российской социологической литературе нет другого критерия для социального различия в российском обществе.

В то же время, например, в Великобритании уже давно применяются измеряемые критерии распределения по социальным группам от 1 до 6 по профессиональному уровню, который и характеризует весь комплекс факторов (доход, жилищные условия, питание, доступность медицинской помощи и прочие). Группа 1 — Профессиональная группа I (Professional), к которой относятся семьи с высшим образованием, занимающиеся, как правило, интеллектуальным трудом и менеджеры высокого уровня, Группа 2 — Промежуточная группа II (Intermediate), Группа 3n Квалифицированные работники умственного труда III<sub>n</sub> (Skilled non-manual), Группа 3m Квалифицированные рабочие физического труда III<sub>m</sub> (Skilled manual), группа 4 Имеющие некоторую квалификацию IV (Partly skilled) и группа 5 — Неквалифицированные рабочие V (Unskilled).

Проводимые сравнительные исследования между указанными выше группами показывают достоверные различия в них по большинству показателей здоровья, смертности и средней продолжительности жизни. Результаты этих исследований позволяют выявлять болезни у детей в связи с социальными факторами и тем самым выявлять факторы, определяющие уровень здоровья и, если возможно, влиять на них.

В Российской Федерации понятие «социально-значимые заболевания» в настоящее время является административным термином. Существование категорий «социально значимые заболевания» и «заболевания, представляющие опасность для окружающих» связано с принятием в 1993 г. «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан» (далее — Основы). Социально значимым заболеваниям была посвящена ст. 41, а заболеваниям, представляющим опасность для окружающих, — ст. 42 Основ. До этого времени такие понятия, как «социальные болезни», «социально значимые заболевания», встречались только в социально-гигиенических исследованиях и в соответствующей научной литературе.

В ст. 41 и 42 Основ не было дано четкого определения этих заболеваний. Предполагалось, что утверждать соответствующие перечни будет Правительство РФ. Выделение этих заболеваний из ряда других, следуя буквальному толкованию закона, необходимо для борьбы с заболеваниями, определения видов и объемов медико-социальной помощи, перечней и видов льгот, а также проведения диспансерного наблюдения за пациентами и представляет интерес с позиций организации оказания медицинской помощи отдельным пациентам, финансового обеспечения соответствующих лечебно-диагностических мероприятий, социальной защиты отдельных категорий граждан.

В дальнейшем в упомянутые статьи Основ неоднократно вносились поправки в связи с изменением условий финансирования отдельных видов помощи и норм права на социальное обеспечение.

В конце 2011 г. на смену Основам пришел Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее — Закон об основах). В нем исследуемые нами категории претерпели некоторые изменения.

Так, ст. 43 нового закона называется «Медицинская помощь гражданам, страдающим социально значимыми заболеваниями, и гражданам, страдающим заболеваниями, представляющими опасность для окружающих». Объединение двух категорий в названии одной статьи свидетельствует о сближении понятий «социально значимые» и «представляющие опасность для окружающих» для официальных документов. При этом и в новом законе так же не содержится четких определений понятий социально значимых заболеваний и заболеваний, представляющих опасность для окружающих. Отсутствие четких определений в тексте специального закона возможно и допустимо при том условии, если термины устоявшиеся, ими пользуется профессиональное сообщество и они не вызывают каких-либо сложностей при использовании закона.

Однако, как показывает опыт и анализ словарей, учебных пособий, научных публикаций, авторы по-разному трактуют данные категории. Встречаются попытки как расширительного, так и ограничительного толкования. Единственным практическим ориентиром для медиков служит действующее постановление Правительства РФ от 01.12.2004 №715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих», поскольку новый закон также ссылается на перечни. Однако вопрос о критериях формирования перечней остается открытым, что позволяет произвольно менять состав нозологий в нем.

В самом общем виде социально значимые заболевания — это болезни, возникновение и (или) распространение которых в определяющей степени зависит от социально-экономических условий.

Однако социально значимые болезни современной интерпретации — это, прежде всего, их способность к широкому распространению (массовость). У больных, страдающих заболеваниями этой группы, как отмечалось в Концепции Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2011 годы)» (утв. распоряжением Правительства РФ от 11.12.2006 №1706-р), потребность в медицинской помощи возрастает по мере ухудшения их состояния и возникновения осложнений. Лечение таких больных требует привлечения дополнительных средств и укрепления материально-технической базы учреждений здравоохранения.

Неслучайно в ч. 2 ст. 43 Закона об основах сказано, что перечень социально значимых заболеваний и перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих, утверждается Правительством РФ, исходя из высокого уровня первичной инвалидности и смертности населения, снижения продолжительности жизни заболевших. Социально-значимые заболевания: Туберкулез, Инфекции, передающиеся преимущественно половым путем, гепатит В, гепатит С, болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), злокачественные новообразования, сахарный диабет, психические расстройства и расстройства поведения, болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением. Заболевания, представляющие опасность для окружающих: болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), вирусные лихорадки, передаваемые членистоногими, и вирусные геморрагические лихорадки, гельминтозы, гепатит В, гепатит С, дифтерия, инфекции, передающиеся преимущественно половым путем, лепра, малярия, педикулез, аскариаз и другие инфекации, сип и мелиоидоз, сибирская язва, туберкулез, холера, чума

Все перечисленные выше заболевания, включенные в перечень социально значимых и представляющих опасность для окружающих, безусловно, имеют смысл, прежде всего, для взрослого населения.

В то же время, подобный подход к болезням детского возраста, с нашей точки зрения, не способствует в полной мере укреплению здоровья детского населения, хотя и позволяет обеспечить льготное или бесплатное лечение при заболеваниях, отнесенным к этим группам социально-значимых и заболеваний, представляющих опасность для окружающих.

На фоне ухудшающейся демографической ситуации в России отчетливо выступает проблема здоровья детей и заболеваний, которые значительно, а иногда и необратимо ухудшают здоровье детей. К таким заболеваниям можно отнести аутоиммунные, онкологические, врожденные пороки развития и многие другие, требующие, с одной стороны, значительных усилий и финансовых затрат для излечения, а с другой стороны, лечение которых не всегда приводит к успеху.

Последние десятилетия в России характеризуются ухудшением состояния здоровья детей и подростков. Полунина Н.В. (2013) отмечает, что за период с 1995 года по настоящее время заболеваемость детей увеличилась на 25,7%.

По данным Минздрава России, здоровыми в нашей стране можно считать лишь 32% детей; 52% — имеют различные функциональные отклонения, а 16,5% — страдают хроническими заболеваниями.

В структуре же заболеваемости детского населения от 0 до 14 лет первое место занимают болезни органов дыхания, на втором месте — травмы и отравления, на 3-ем — болезни кожи и подкожной клетчатки, 4 — болезни органов пищеварения, 5-ое — инфекционные и паразитарные болезни.

На эти первые пять причин приходится 81,9% всех заболеваний у детей (Полунина Н.В. 2013).

Большую тревогу вызывает социальное нездоровье молодого поколения, которое проявляется в росте таких аномалий, как алкоголизм, наркомания, преступность. За последние 10 лет в России заболеваемость алкоголизмом среди детей выросла в 11 раз, среди подростков — в 2,3 раза. Характер национального бедствия в России приобретает наркомания.

Именно поэтому тема сохранения и укрепления детского здоровья, управления этим процессом является всегда актуальной для специалистов различных отраслей знаний: медицинских работников, педагогов, социологов, психологов и т.д.

### **Заключение**

Российская педиатрическая наука и практика с самого момента создания первых кафедр детских болезней в России в 19 веке уделяла значительное внимание влиянию социальных факторов на здоровье ребенка, что нашло свое отражение в программах обучения, научных исследованиях и практике педиатров России.

Здоровье детей является социально-экономическим и политическим фундаментом любого общества. Попытки выделить «социально-значимые» заболевания из всего многообразия детских болезней в Российской Федерации связаны исключительно с необходимостью получения государственных гарантий на финансирование лечения таких детей и на предоставления бесплатных медикаментов и услуг больному ребенку.

Следует признать, что все заболевания детского возраста являются «социально-значимыми» так как затрагивают каждую семью и все общество в целом, влияя на современное состояние общества и на будущее здоровье и социально-экономическое его развитие. Такой подход должен и далее гарантировать максимальный доступ всех категорий детского населения Российской Федерации к педиатрической службе независимо от вида заболевания и социальной группы.

Расслоение российского общества в последние два десятилетия по уровню доходов привело к осязательному изменению объемов оказания медицинской помощи детям из мало обеспеченных групп. Это так же не могло не сказаться на уровне заболеваемости и смертности (особенно младенческой) в этих группах. И хотя в своей практике педиатры видят эти различия, однако в отечественной научной литературе ещё нет подобных исследований. Дополнительную сложность для исследователей создает тот факт, что до настоящего времени не определены четкие критерии различных социально-экономических групп российского общества для социально-гигиенических исследований, что делает невозможным изучение сопоставимости состояния здоровья различных социальных групп.

Важной задачей для педиатров становится конкретизация и систематизация факторов (социальных, биологических, экологических и других), оказывающих ощутимое влияние на растущий организм ребенка и определение мер, снижающих их негативное влияние на его здоровье. Практические врачи, имеющие знания о детерминантах здоровья и инструменты для воздействия на них, смогут более эффективно строить программы профилактики заболеваний и укрепления здоровья подрастающего поколения.

## **СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В РОССИИ И РОЛЬ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ИХ РЕШЕНИИ**

*Чичерин Л. П.<sup>1</sup>, Щепин В.О.<sup>1</sup>, Никитин М.В.<sup>2</sup>, Нагаев Р.Я.<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А.*

*Семашко», РФ, 103065, Москва*

*<sup>2</sup>ФГБНУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздрава России, РФ, 121069, Москва*

*<sup>3</sup>главный врач ГУЗ Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова, Уфа*

I. Наряду с повышением качества и доступности медицинской и медико-социальной помощи детям 0–17 лет (численность которых, по данным Росстата, составила в 2014 году 26,5 млн. чел. или 18,5% от всего населения) с акцентом на профилактические меры, приоритетной задачей государственной политики в сфере здравоохранения является обеспечение права каждого ребёнка на охрану здоровья. Принятая Генеральной Ассамблеей ООН в 1989 году и ратифицированная Россией в 1990 году Конвенция о правах ребенка явилась основополагающим документом в области правовой защиты детства последних десятилетий, международным актом, определяющим права детей в государствах-участниках. В частности, в ней записано: «Человечество обязано давать ребенку лучшее, что оно имеет, гарантировать детям пользование всеми правами и свободами на их благо и благо общества». В её развитие в нашей стране защита детей стала конституциональным принципом. Законодательство в данной области состоит из соответствующих федеральных законов и иных нормативных правовых актов.

Принимая во внимание рекомендации ООН, ВОЗ, включая Стратегию ЕРБ ВОЗ «Здоровье-21», документы Детского фонда ООН/ЮНИСЕФ и других, с учетом специфических условий России, особенностей происходящих процессов, иных факторов, ведущими документами в области охраны здоровья и прав детства конца XX века явились Конституция Российской Федерации, Семейный кодекс страны от 29.12.1995 г. №223-ФЗ и другие.

Не менее значимыми, одним из главных актов признания государством своих обязательств перед детьми стало принятие федерального закона от 24 июля 1998 г. №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», устанавливающего «основные гарантии прав и законных интересов ребенка, предусмотренных Конституцией страны в целях создания правовых, социально-экономических условий для реализации прав и законных интересов ребенка». Статьей 1 данного ФЗ ребенок впервые в нашей стране определен как лицо до достижения им возраста 18 лет (совершеннолетия).

В течение последнего десятилетия ежегодными посланиями Президента Российской Федерации Федеральному Собранию были обозначены пути улучшения ситуации в сфере здравоохранения, в том числе: возрождение системы профилактики заболеваний; формирование культуры здорового образа жизни — ЗОЖ; создание условий, благоприятствующих рождению и воспитанию детей; укрепление системы ПМСП; обеспечение доступности и высокого качества медицинской помощи, в т. ч. медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения и пр.

Инициированы и реализуются крупномасштабные проекты в виде приоритетного национального проекта «Здоровье», федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007–2012 гг.)» и др. Проблемы детства и пути их решения нашли свое отражение также в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (указ Президента РФ №1351 от 9 октября 2007 г.), Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение Правительства РФ №1662-р от 17 ноября 2008 г.), во многих других документах. Работают и сегодня начатые в тот же период профильные региональные программы, модернизации здравоохранения.

Отличие от предыдущего документа 1993 года, Федеральным законом от 21 ноября 2011 года №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в числе основных принципов охраны здоровья граждан впервые определен приоритет охраны здоровья детей. Одноименная статья 7 гласит, что государство признает охрану здоровья детей как одно из важнейших и необходимых условий их физического и психического развития. Дети, независимо от своего семейного и социального благополучия, подлежат особой охране, включая заботу об их здоровье и надлежащую правовую защиту в сфере охраны здоровья, и имеют приоритетные права при оказании медицинской помощи. Медицинские организации, общественные объединения и иные организации обязаны признавать и соблюдать права детей в сфере охраны здоровья. А органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов и органы местного самоуправления разрабатывают

и реализуют программы, направленные на профилактику, раннее выявление и лечение заболеваний, снижение материнской и младенческой смертности, формирование у детей и их родителей мотивации к здоровому образу жизни. Они же создают и развивают медицинские организации.

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года №598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» намечен целый ряд мер по сохранению и укреплению здоровья граждан, увеличению продолжительности их жизни. Так, Правительству поручено обеспечить к 2018 году снижение младенческой смертности, в первую очередь за счет снижения ее в регионах с высоким уровнем данного показателя, до 7,5 на 1 тыс. родившихся живыми; снижение смертности от дорожно-транспортных происшествий до 10,6 случая на 100 тыс. населения и др. В рамках очередного этапа социально-экономического развития страны была принята не знающая донны прецедента Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2017 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации 1 июня 2012 г. №761 в целях формирования государственной политики по улучшению положения детей в стране, руководствуясь Конвенцией ООН о правах ребенка. Этот ключевой документ современности своей главной целью выдвинул определение основных направлений и задач государственной политики в интересах детей, ключевых механизмов её реализации, базирующихся на общепризнанных принципах и нормах международного права. В этом документе введён и специальный раздел IV — «Здравоохранение, дружественное к детям, и здоровый образ жизни».

Еще один важный акт — Государственная программа развития здравоохранения Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства РФ №2511-р от 24 декабря 2012 года. Она определяет цели, задачи, основные направления развития здравоохранения до 2020 года и мероприятия, механизмы их реализации и финансовое обеспечение, в том числе и в части здоровья подрастающего поколения. Рассчитанная на два этапа — структурные преобразования (2013–2015 гг.) и развитие инновационного потенциала (2016–2020 гг.) Госпрограмма: включает 11 подпрограмм, в числе которых «Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни. Развитие первичной медико-санитарной помощи», «Охрана здоровья матери и ребенка» и пр. Ожидаемые результаты реализации программы — снижение смертности от всех причин, включая смертность материнскую и младенческую, снижение смертности от ДТП, снижение потребления алкогольной продукции, снижение распространенности потребления табака среди детей и подростков, увеличение ожидаемой продолжительности жизни и др.

Охране здоровья детей и подростков уделено также особое внимание и в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (2012 г.) и др.

Как видим из анализа, налицо серьезные меры государства по усилению защиты прав и здоровья детей в стране, выразившиеся в целом ряде законодательных актов последних лет. Но при этом обращаем внимание, что, среди прочих, успешное решение социальных и медицинских проблем подрастающего поколения видится и в эффективной реализации в любой стране, с учетом ее специфики, ведущих международных и отечественных (федеральных и в субъектах Российской Федерации) правовых актов, повышении их действенности. Особенно в последние два десятилетия обоснованное беспокойство вызывает имеющая место декларативность ряда официальных документов, что проявляется в малой действенности большого числа одними за другими принимаемых в постсоветской России законодательных актов, концепций, стратегий, программ, причем с нередко заведомо превышенными ожидаемыми результатами. Очевидным стало и противоречие между заложенными в официальных документах государственными принципами медицинской деятельности (бесплатность оказания, доступность медицинской помощи, профилактическая направленность здравоохранения, единство медицинской науки и практики и иные), с одной стороны, и их практической реализацией — с другой.

Приведем ряд примеров. Как гласит статья 41 Конституции Российской Федерации, «каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений». В то же время этот принцип постепенно «забывается», будучи измененным, например, на практически ежегодно принимаемую постановлением Правительства Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, как пишется, «в целях обеспечения конституционных прав граждан Российской Федерации на бесплатное оказание медицинской помощи». При этом нельзя не согласиться с высказанным в марте 2013 года высшим руководством страны осуждением недостаточной информационной деятельности, прежде всего, органов и учреждений Минздрава, а также Фонда ОМС, поскольку сами граждане ещё не всегда знакомы с видами медицинской помощи, на бесплатное получение которых они имеют полное право.

Беспрецедентная ситуация произошла с упомянутым законом «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» 1998 года №124-ФЗ, 5 глав и 25 статей которого, казалось бы «устанавливали основные гарантии прав и законных интересов ребенка». Так, согласно статье 8 гарантировались государственные минимальные социальные стандарты основных показателей качества жизни детей. Они включали в себя установленный минимальный объем социальных услуг по бесплатному:

- медицинскому обслуживанию детей,

- обеспечению их питанием в соответствии с минимальными нормами питания,
- гарантированному, общедоступному бесплатному образованию,
- социальному обслуживанию, социальной защите детей,
- организации их оздоровления и отдыха,
- обеспечению права на жилище в соответствии с законодательством Российской Федерации и др.

Но как-то «незамеченным» не только для самих граждан, но и специалистов, оказался тот факт, что на основании статьи 105 ФЗ от 22 августа 2004 г. №122 эта 8-я статья утратила силу. Под предлогом, что предусмотренные законом минимальные социальные стандарты не обеспечивали реализации Конвенции ООН о правах ребенка в части необходимости предлагать государствам-участникам максимальные усилия общества по обеспечению благосостояния детей.

И далее. В статье 14 этого же Закона еще 15 лет назад было записано, что органы государственной власти страны принимают меры по защите ребенка от информации, пропаганды и агитации, наносящих вред его здоровью, нравственному и духовному развитию, в том числе от рекламы алкогольной продукции и табачных изделий, распространения печатной продукции, аудио- и видеопродукции, пропагандирующей насилие и жестокость, порнографию, наркоманию, токсикоманию, антиобщественное поведение. Охранительное срабатывание данной законодательной гарантии на практике всегда вызывало большие сомнения. Очевидная её декларативность стимулировала законодателей на подготовку вместо одной статьи специального, утвержденного Указом Президента от 29 декабря 2010 г. ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (с изменениями с изменениями, внесенными ФЗ от 28 июля 2012 года №139-ФЗ). Однако известны сегодняшние реалии с положением вещей в СМИ, на телевидении и пр. (как и с личным, нередко негативным примером для подрастающего поколения поведения взрослых). Не в полной мере обеспечиваются и меры информационной безопасности детства, намеченные «Национальной стратегией действий в интересах детей на 2012–2017 годы».

Материалы статистики и специальных научных исследований свидетельствуют, что у государственной поддержки и защиты детства, её реализации на местах ещё большое поле деятельности. Уверены, что исторически накопленный страной опыт защиты прав и охраны здоровья детей должен быть рационально использован и обогащен в так бурно меняющихся политических и социально-экономических условиях времени. Вышеуказанное в полной мере ассоциируется с мнением академика РАН О.П. Щепина о том, что в результате изменений в сфере социально-экономических

отношений в стране происходит постепенный распад сложившейся в предшествующие десятилетия государственной системы здравоохранения. При этом без достаточных оснований отбрасывается накопленный положительный опыт, в то же время широко признанный и используемый за рубежом. А многие правовые механизмы в области охраны здоровья фактически не работают.

II. Не могли не сказаться на формировании физического и психического здоровья детско-подросткового контингента многочисленные проблемы социального геноза XXI века. При медицинском обеспечении детскими поликлиниками детей 0–17 лет под подростками подразумевается возрастной контингент 10–17 лет. Отметим, что на фоне успехов в снижении показателя младенческой смертности наблюдаются тревожные тенденции в демографической ситуации (включая повышенные, по сравнению с европейскими данными, показатели смертности, в т.ч. от суицидов, подростков), хронизация процессов у школьников в процессе обучения в школе, инвалидизация, нарушения психического, физического, репродуктивного здоровья (с соответствующими последствиями в виде аборт, беременности, юного материнства, ИППП и пр.). Низкая двигательная активность выявляется у 75–85% старшеклассников. Уроки физического воспитания лишь в малой степени (на 10–18%) компенсируют дефицит движений. Вкупе с хронической патологией и иными нарушениями всё это приводит к тому факту, что около 1/3 всех юношей в возрасте 17 лет по состоянию здоровья не годны к службе в Вооруженных силах.

А главное, в условиях происходящих социально-экономических процессов, социального расслоения общества происходит распад института семьи, брака. Так, практически каждый 4-й ребёнок (24,6%) рождается у женщин вне зарегистрированного брака. Тревожна статистика большого числа детей из социально неблагополучных семей, детей-сирот. Продолжают иметь место правонарушения несовершеннолетних, беспризорность, наркомания, алкоголизм детей и подростков, возрастание жесткости в подростковой среде по отношению к сверстникам, взрослым и пр. Как и жестокое обращение с детьми, включая физическое, эмоциональное, сексуальное насилие в отношении детей, пренебрежение их основными потребностями, как и отмечается жестокость самих подростков. Список проблем можно было бы продолжить также необходимостью мер государственной поддержки и семей, имеющих лишь одного ребенка, а их в стране 67,5%, тогда как с 2 двумя — 26,7%, а с 3 детьми и более — 5,8%. Тогда как на практике реальны защитные меры лишь по отношению к последним двум категориям семей.

Всё это требует не только повышения действенности принятых законодательных гарантий государства, но и усиления социально-правовой направленности деятельности органов здравоохранения и медицинских

организаций по охране семьи и детства. Мы убеждены, что полноценная реализация законов и подзаконных актов в сфере здравоохранения не может иметь места без возрождения, с учетом реалий нынешнего времени, существующей в советское время преемственно, межведомственно работающей социально-правовой службы, как в отрасли в целом, так и системе охраны материнства и детства — ОМД. В тот период и до начала 90-х гг. прошлого века, как показывают, в том числе, и наши исследования, отлаженно функционировала управленческо-организационная «цепочка»: главный юрисконсульт территориального органа здравоохранения — юрисконсульты ЛПУ (женских консультаций, родильных домов, детских поликлиник и пр.) — дети и их родители, семья. Осуществлялось управление этим разделом, контроль работы юрисконсультов, их информирование о новом в законодательстве, улучшались профессиональные знания врачей и медицинских сестёр по данному разделу, прежде всего, социальному патронажу для выявления семей и детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации; проводилось правовое просвещение широких слоев населения, родителей, учащихся школ. Уместно привести мнение академика РАМН Ю.П. Лисицыным о том, что трудно представить развитие медицины и здравоохранения без использования накопленного опыта (работы территорий, организационных структур, преемственности в деятельности ЛПУ и т.п.), накопленного, в том числе, и в течение 70 лет советского здравоохранения.

Подчеркнём, что на нынешнем этапе на медицинские организации педиатрической службы, прежде всего, детские поликлиники, перешедшие (но пока в целом не обеспечившие его) на медицинское обеспечение и подросткового контингента, возложены ответственные функции по решению указанных выше задач социальной педиатрии. Как и гигиенического воспитания, подготовки к будущей семейной жизни, медицинского сопровождения профконсультирования и профориентации и т.п. Эти задачи, в соответствии с приказом МЗ РФ от 05.05.1999 г. №154, приказом Минздравсоцразвития России «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи» от 16.04.2012 г. №366н» и другими, как известно, должны выполнять отделения (кабинеты) медико-социальной помощи с введением соответствующих специалистов, в т.ч. врача — детского уролога-андролога, акушера-гинеколога, юрисконсульта, социального работника, медицинского психолога, врача по гигиене детей и подростков и др.). Их работа (иногда в виде функционального подразделения поликлиники «подростковый центр»), успешно проводится в Санкт-Петербурге, Республике Татарстан, Республике Башкортостан, других территориях. В большинстве же случаев при организации подобных подразделений в поликлиниках на местах до сих пор возникает целый ряд трудностей, прежде всего, по причине дефицита физических лиц этих специалистов. А также в связи с не всегда пониманием руководителями важности этой работы.

**Заключение.** То есть, при, казалось бы, повышенном внимании государства и его социальных институтов к проблемам охраны здоровья и прав детей и подростков (включая Указы Президента, законы, стратегии и пр., введение института омбудсменов и т.п.), нередко имеет место декларативность принятых законодательных гарантий. С другой стороны, исследованием выявлено, что у органов здравоохранения и педиатрической службы имеются существенные нереализованные резервы в расширении как межведомственного сотрудничества в данной области, так и организации межсекторально осуществляемой медико-социальной, включая социально-правовую, помощи.

Сегодня, нуждаясь в действенной реализации на всех уровнях, Союзом педиатров России сформулированы методологическая основа и важнейшие принципы государственной политики в области охраны здоровья детей и подростков. Не без оснований ведущее место заняло законодательное (правовое) обеспечение их прав на жизнь и охрану здоровья. А также программно-целевой подход; межсекторальные действия; учёт региональной специфики; приоритет профилактических мер; особое внимание детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации и др. Но, по нашему мнению, огромную значимость в современных условиях приобретает заинтересованность и активное участие в процессе самой молодёжи (по возрастной классификации ВОЗ — лиц 10–24 лет), общественных объединений и др. Что в полной мере соответствует упомянутой Конвенции ООН о правах ребенка, согласно которой молодые люди имеют право голоса в принятии решений, оказывающих влияние на их здоровье.

Состояние медико-социальной, социально-правовой деятельности органов здравоохранения и педиатрической службы на со-временном этапе требует глубокого научного изучения, обмена опытом, освещения.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА**

*Шевелева П.В., Ершов И.А., Щеколдина М.С.*

*ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург*

**Актуальность исследования:** в настоящее время особенности состояния нервной системы на фоне поражений сердца неонатального периода недостаточно изучены.

**Цель исследования:** оценить неврологический статус у пациентов первого года жизни с поражением сердечно-сосудистой системы.

**Материалы и методы:** исследование проводится на базе отделения патологии недоношенных новорожденных и детей грудного возраста

Перинатального центра СПбГПМУ. На настоящий момент обследовано 10 детей первого года жизни с врожденными пороками сердца как синего, так и белого типа. Схема обследования включает в себя оценку соматического и неврологического статусов, а также данные лабораторных исследований, в том числе, 6 основных шкал скрининг-системы «Профиль угнетения/раздражения» (А.Б. Пальчик, 1995 г.).

**Результаты:** у большинства детей отмечены отклонения неврологических показателей по данным «Профиля угнетения/раздражения». У 6 детей — мышечная гипотония и снижение рефлексов новорожденных. У 2 детей прослеживался тремор рук и подбородка, тахипноэ, а у одного апноэ. Была выявлена гипокальциемия у 5 детей, у 3 — лактат-ацидоз. При вычислении среднего показателя «Профиля» в баллах было выявлено, что в большинстве случаев он свидетельствует о балансе угнетения и раздражения, что может указывать на наличие компенсаторных процессов.

При анализе данных лабораторной диагностики, нами была выявлена тенденция к формированию гипокальциемии у 5 детей. Так же, на фоне нормального уровня глюкозы у 3-х детей наблюдался лактат-ацидоз.

На основании данных результатов мы можем судить о недостаточной оксигенации тканей. Однако, помимо усиления процессов анаэробного окисления при гипоксии, причиной развития ацидоза может быть повышенная продукция молочной кислоты мышцами в фазу возбуждения.

**Выводы:** на фоне наличия неврологической симптоматики у обследованных детей показатели «Профиля» находились в соотношении баланса и угнетения, что свидетельствует о компенсации состояния. Также у ряда больных были выявлены лактат-ацидоз и гипокальциемия, механизм возникновения которых требует дальнейшего изучения.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НЕЙРОБИОЛОГИИ В ДЕТСКУЮ НЕВРОЛОГИЮ И НЕЙРОХИРУРГИЮ**

*Шевцов М.А., Ким А.В., Хачатрян В.А.  
РНХИ им. проф. А.Л. Поленова — филиал Федерального  
государственного бюджетного учреждения «Северо-Западный  
федеральный медицинский исследовательский центр»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
Санкт-Петербург, Россия*

Педиатрическая молекулярная нейроонкология в настоящее время представляет одно из наиболее быстро развивающихся направлений в онкологии. Многочисленные молекулярно-генетические исследования

позволили выявить генетические мутации, специфичные для опухолей головного мозга в педиатрии. Со всей очевидностью можно утверждать, что опухоли нервной системы в детском возрасте имеют отличный патогенез и биологию, в сравнении с таковыми опухолями у взрослых. Так, например, химерный ген KIAA1549-BRAF характерен для пилоцитарной астроцитомы, а мутации SMARCB1 — для тератоидных опухолей. Указанные изменения могут применяться в качестве диагностических маркеров. Современные скрининговые диагностические методы с определением профиля экспрессии генов позволили выявить 4 молекулярные подгруппы медуллобластом с различным прогнозом для пациентов. Например, опухоли с наличием мутаций в сигнальном пути Wnt отличаются наиболее благоприятным прогнозом с крайне низкой частотой метастазирования. Однако молекулярный патогенез большого числа педиатрических опухолей до сих пор остаётся не изученным. Одним из направлений в современной нейроонкологии (с привлечением методов молекулярного анализа и секвенирования генома) является определение биологических основ канцерогенеза в педиатрии. Это, в свою очередь, может быть использовано не только для анализа прогрессии новообразований, но и для последующей индивидуализации терапии.

## **СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В РАБОТЕ НЕОНАТОЛОГА ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА**

*Шибанова Л.Ф., Чечет Е.В., Морозенко Н.И., Кольцова Н.С.  
Областная клиническая больница им.В.Д.Серedaвина, г.Самара, Россия*

**Цель исследования.** Проанализировать социальные аспекты работы неонатолога Перинатального Центра (ПЦ), где сосредоточены беременные группы высокого риска, так как на фоне увеличения показателей рождаемости (в 2014 г рождаемость по Самарской области увеличилась до 12,5 по сравнению с 11,5 в 2011 г, а по данным ПЦ — в 2011г родилось 3083 ребенка и 3288 — в 2014г) возрастают и социальные проблемы: беременные без определенного места жительства (в том числе беженцы), с асоциальным поведением (наркозависимые, с хроническим алкоголизмом), с социально значимыми инфекционными заболеваниями (СЗИЗ — ВИЧ, сифилис, туберкулез, гепатит В и С).

Мы проанализировали отчеты по работе отделения новорожденных ПЦ Самарской областной клинической больницы за 2011–2014 гг, а также результаты анкетирования 96 рожениц, проведенного в феврале — марте 2015 г. Было выявлено, что каждая 10 женщина поступает народоразрешение необследованной или обследованной не полностью (это связано в 60% с маргинальным поведением, в 30% с личностными особенностями, в 10% с другими причинами). При изучении ответов при анкетировании было выявлено, что каждая восьмая женщина имеет прожиточный

уровень менее 5 тыс. рублей на человека, более четверти — незарегистрированный брак, а 18% — насилие в семье. С роженицами асоциального поведения проводилась разъяснительная работа, приглашался психолог, а перед выпиской сведения о такой матери передавались не только в детскую поликлинику, но и в отдел семьи для осуществления патронирования и оказания помощи. При анализе СЗИЗ отмечалось увеличение ВИЧ — инфицированных рожениц — с 47 в 2011 (1,5%) до 69 (2%) в 2014 гг), а RW позитивных — уменьшение с 127 в 2011 г (4,1%) до 92 в 2014 г (2,7%), что свидетельствует об эффективности профилактической работы в отношении сифилиса. Следствием успешной демографической государственной политики является факт уменьшения количества отказных детей с 14 в 2011 г до 4 в 2014 г и родов у несовершеннолетних с 44 в 2011 г до 34 в 2014 г. Одной из важных проблем работы неонатолога на современном этапе является негативный настрой населения к проведению вакцинации — отказ матери от проведения прививки БЦЖ и гепатита несколько возрос (8% в 2011 г и 13% в 2014 г).

Таким образом, работа неонатолога ПЦ тесно связана с социальными аспектами деятельности, которые необходимо учитывать для улучшения работы с новорожденными высокой группы риска по перинатальной патологии.

## **ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА**

*Шишова А. В., Жданова Л.А., Пономарева Т.Н.  
ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России, Иваново*

**Цель исследования:** изучение уровня информированности родителей по вопросам профилактики гриппа.

**Пациенты и методы:** была разработана анкета, содержащая 20 вопросов. В исследовании приняли участие 100 респондентов. Анкетирование проводилось в детских поликлиниках города Иваново.

**Результаты:** более 90% родителей считают грипп опасным заболеванием. При этом 62% опрошенных видят опасность инфекции в осложнениях, лишь 8% — в летальном исходе, каждый третий затрудняется ответить. Лишь две трети анкетированных при появлении в доме больного гриппом изолируют его от других членов семьи, осуществляют влажную уборку и проветривание помещения, обращаются к врачу. Несмотря на понимание высокого риска заражения коллег, 96% опрошенных приходят на работу с недомоганием. В качестве средств профилактики гриппа наиболее популярными у родителей являются противовирусные препараты (47%), лук, чеснок (47%), витамины (44%), фрукты (41%). К сожалению, только каждый

четвертый респондент вакцинируется от гриппа. Из других методов профилактики население использует иммуностимулирующие средства (20%), маску (16%), закаливание (9%). Лишь половина родителей уверена, что прививка может предотвратить болезнь, 18% — что не оказывает никакого влияния, четверть — что повышает риск заболевания. При этом большинство опрошенных (71%) не делают прививку от гриппа, 26% вакцинируются ежегодно. Анализ причин отказа от вакцинации выявил связь с низкой информированностью родителей по вопросам специфической профилактики гриппа (36%), боязнью тяжелых осложнений (39%), уверенности в неэффективности вакцинации (21%) и наличии более эффективных способов защиты (10%).

**Заключение:** исследование показало недостаточную информированность населения по вопросам профилактики гриппа. По данным опроса, наиболее эффективным способом повышения медицинской грамотности населения являются выступления специалистов в СМИ, наглядные средства агитации, у 9% родителей популярно самообучение. Для повышения информированности населения нами разработаны памятки по профилактике гриппа, которые внедрены в детских поликлиниках г. Иваново. Разработана компьютерная презентация на тему «Что нужно знать о гриппе?», которая использована при проведении санитарно-просветительной работы в образовательных учреждениях. Повторный опрос показал повышение уровня информированности населения по данному вопросу, многие высказали желание вакцинироваться в будущем сезоне.

## **ДИСФУНКЦИЯ СИНУСОВОГО УЗЛА И ШКОЛЬНАЯ СРЕДА**

*Шульгина Е.Н., Эйберман А.С., Трифионов В.Д.  
ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского, Саратов*

**Цель исследования.** Выявление неблагоприятных факторов риска среды на развитие дисфункции синусового узла (ДСУ) у детей дошкольного и школьного возраста.

**Материал и методы.** За 2014 год проведено обследование 151 ребенка в возрасте от 1 года до 17 лет, направленных к кардиологу в связи с: 1) появлением шума в сердце; 2) выявлением изменений на ЭКГ при плановом медосмотре; 3) наличием жалоб на недомогание. Распределение по полу составило — до 6 лет: мальчики — 10 (11,7%), девочки — 9 (10,6%); 7–9 лет: мальчики — 12 (14,1%), девочки — 5 (5,9%); 10–14 лет: мальчики — 17 (20%), девочки — 5 (5,9%); 15–17 лет: мальчики — 24 (24,7%), девочки — 6 (7%).

**Результаты.** У обследованных детей были выявлены различные виды аритмий: экстрасистолия — у 15 детей (9,9%), синдром укороченного PQ — у 27 (17,8%), синусовая тахикардия — у 15 (9,9%), синдром Вольф-Паркинсон-Уайта — у 6 (3,9%), пароксизмальная тахикардия — у 1 (0,6%),

хроническая непароксизмальная тахикардия — у 2 (1,2%), блокады — у 3 детей (1,98%).

Дисфункция синусового узла выявлена у 85 детей (56%), из них 60 мальчиков (70,5%) и 15 девочек (29,5%). В возрасте до 6 лет было 19 детей (22,3%), 7–9 лет — 19 детей (22,3%), 10–14 лет — 21 (24,7%), 15–17 лет — 30 (35,3%). Клиническое обследование детей с ДСУ выявило наличие жалоб у 26 детей из 85 (30%) в группе младших школьников (7–9 лет) — 10 детей и у старших школьников (15–17 лет) — 16 детей. Отмечались головные боли, головокружение, колющие боли в сердце. Предобморочные и обморочные состояния, плохое засыпание. У остальных детей брадикардия отмечалась в виде находки на ЭКГ, у подростков в возрасте 10–14 лет — брадикардия имела бессимптомное течение. В группе детей 12–17 лет в 96% отмечалась ВСД.

В анамнезе у 90% детей в раннем возрасте — наблюдение невролога. Выявлены неблагоприятные факторы риска школьной среды (стрессовая педагогическая тактика; интенсификация учебного процесса; несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям школьников; нерациональная организация учебной деятельности).

**Заключение.** В школьном периоде жизни детей преобладают вегетативные варианты ДСУ. На формирование ДСУ оказывают влияние, как школьные факторы, так и несоблюдение режима жизни в домашних условиях.

Рекомендуются нормализация режима жизни, соблюдение требований САНпина, уменьшение или перераспределение по дням недели домашних заданий и др.

## **ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ГОРОДА САРАТОВА**

*Шульгина Е. Н., Трифонов В. Д., Эйберман А. С.*

*Саратовский государственный медицинский университет, Саратов*

Сердечно-сосудистые заболевания у детей представляют серьезную проблему. Врожденные пороки сердца (ВПС), артериальная гипертензия и сердечные аритмии, кардиомиопатии, атеросклероз начинаются в детском возрасте и часто становятся причиной инвалидности.

**Цель исследования.** Определить изменение кардиологической патологии у детей за последние 10 лет.

**Материалы и методы.** Дети и подростки от 0 до 18 лет с патологией сердечно-сосудистой системы по результатам диспансеризации в 2004 г. и 2014 г. Осмотр, тонометрия, УЗИ, ЭхоКГ, МРТ.

**Результаты.** Сегодня порок сердца можно выявить до появления малыша на свет. И предпринять соответствующие действия для его спасения.

Обнаружить врожденный порок сердца в пренатальном периоде позволяет фетальная эхокардиография (ЭхоКГ). Метод ЭхоКГ позволяет с точностью до 97% определить пороки сердца в пренатальном периоде. Сегодня существуют четыре основные группы нарушений сердца, которые можно обнаружить с помощью ЭхоКГ: 1. Врожденные пороки сердца. 2. Нарушение ритма сердца. 3. Опухолевые образования сердца. 4. Поражение миокарда.

ВПС в 2004 году 4,86% в 2014 — 9%. МАРС 8,8% в 2014 — 29,52%.

Открытое овальное окно (ООО) — это естественный элемент структуры сердца у плода в животе матери. Но если оно не закрывается самостоятельно после рождения в течение года, то может привести к дефекту межпредсердной перегородки (ДМПП), серьезно расстроить функции сердца и легких. Открытое овальное окно (ООО) в 2004 году 1,53% в 2014 — 16,6%.

Пропалсы в 2004 году 5,13% в 2014 году — 12%.

Нарушения ритма в 2004 году (дети до 14 лет) 5,8% в 2014 — 7,68%. Аритмии проявляются у людей всех возрастов, в том числе и у детей. Происхождение их может быть связано со многими факторами (вегетодистония, эмоциональные напряжения и др.). Вегето-сосудистая дистония (ВСД) по гипертоническому типу в 2004 году 1,5% в 2014 — 7,42%. ВСД по гипотоническому типу в 2004 году 3,8% в 2014 — 4,58%.

Острая ревматическая лихорадка 0,11% в 2014 — 0. Неревматический кардит в 2004 году 1,3% в 2014 году — 9%. Кардиты, как правило, осложняют течение инфекционного, заболевания которое вызывается вирусами, риккетсиями, микробами, грибами, протозойными возбудителями.

**Заключение.** 1. Рост числа врожденных сердечных заболеваний связан с совершенствованием диагностики. 2. ВСД и аритмии связаны с ростом стрессовых состояний у детей. 3. Снижение острой ревматической лихорадки связано с активной антибактериальной терапией, освободившую нишу заняли неревматические кардиты.

## **ПОТЕНЦИАЛ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА КРАСНОЯРСКА**

*Шурова О. А., Капитонов В. Ф., Сокович О. Г., Ступак Т. А.*

*ГБОУ высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Красноярск, поликлиника №2 КГБУЗ КМДКБ№1, г. Красноярск*

**Материалы и методы.** Всего было обследовано 394 городских семьи, имеющие детей раннего и дошкольного возраста. Анкетирование проводилось с информированного согласия респондента.

Объектом исследования является КМДКБ №1 и ее филиалы, и совокупность обследованных семей, имеющих детей от 0 до 6 лет, единицей наблюдения – семья, имеющая детей от 0 до 6 лет. Из уязвимых контингентов в исследовании будут принимать участие несовершеннолетние дети в присутствии родителей.

Анализ полученной информации осуществлялся с использованием относительных величин, коэффициентов соотношения, оценка достоверности различных показаний по критерию  $\chi^2$ .

Красноярск — современный, динамично развивающийся город. По численности постоянно проживающего населения с 2012 года Красноярск официально включен в список городов-миллионников.

По данным Красстата, за 2014 г население города Красноярска составило 1036589 человек, из них 470487 мужчин, 566102 женщин. Численность детского населения составила 180833 человек, из них число детей дошкольного возраста 90657 человек. По половому признаку дети распределились одинаково. За январь–сентябрь 2014 года в Красноярске зарегистрировано 7,6 тыс. браков, прирост на 0,2% по сравнению с 2013 г. Количество разводов увеличивается стремительней: с начала года их было 3,4 тыс., что на 8,9% больше аналогичного периода прошлого года.

Из 394 обследованных нами красноярских семей 90% полные семьи (имеются оба родителя), 10% неполные семьи (имеется один родитель). По числу детей семьи разделились следующим образом: малодетные (имеющие одного ребенка) 67,6%, среднететные (имеющие двух детей) 28,5%, многодетные (имеющие трех и более детей) 3,9%. Всего обследовано 534 ребенка дошкольного возраста. Из них I-II группу здоровья имеют 70,2% детей, III группу здоровья 26,3%, IV группу здоровья имеют 3,5% детей.

В структуре общей заболеваемости детского населения первое место занимает класс болезней органов дыхания (4789 случаев), второе место класс болезней костно-мышечной системы (990 случаев), третье место класс болезней органов пищеварения (688 случаев). (Рисунок 1)

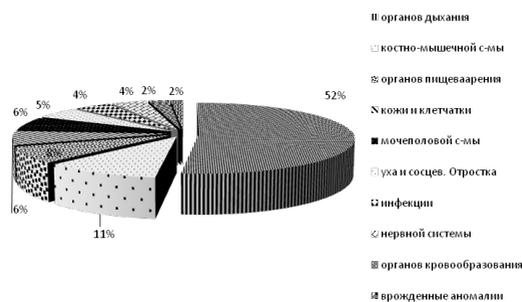


Рисунок 1. Структура общей заболеваемости у детей 0-14 лет за 2014г

Общая заболеваемость детей от 0-14 лет за 2014 год в поликлинике №2 КГБУЗ КМДКБ№1(является объектом исследования) составляет 11801 случаев, первичная заболеваемость 9002 случаев, ранее известная составляет 2799 детей. 76% всех случаев заболеваемости являются впервые выявленные, и только 23,7 % составляют диспансерную группу ранее известной заболеваемости. (Рисунок 2)

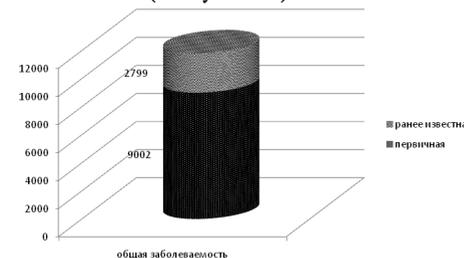


Рисунок 2. Первичная и ранее известная заболеваемость детей от 0-14 лет за 2014 год.

Формирование здорового образа жизни детей имеет важное общественное значение, поскольку сохранение и укрепление здоровья детей, воспитание здорового поколения — задача, от решения которой во многом зависит развитие и потенциал государства. Основными составляющими системы формирования здорового образа жизни детей являются: пропаганда здорового образа жизни; физическое воспитание и двигательная активность; оздоровление и отдых детей; доступность и качество медицинских услуг; профилактика социально опасных болезней; детское питание; состояние окружающей среды и экология; влияние семьи; предотвращение конфликтности, насилия и жестокого обращения к детям.

В зависимости от группы здоровья членов семьи на лекарства выделяются разные денежные средства. Семьи, имеющие инвалидов и хронических больных, тратят на лекарства в год от 10000–15000 рублей.

Большинство жизненно необходимых лекарственных препаратов отпускается по льготе за счет средств бюджета. Семьи с часто болеющими членами семьи в год на лекарства тратят 16000 рублей. Семьи, члены которой имеют удовлетворительное состояние здоровья, на лекарства в год тратят чуть больше 13000 рублей, Эти денежные средства чаще идут на иммунопрофилактику и общеукрепляющие лекарства (Рисунок 3).

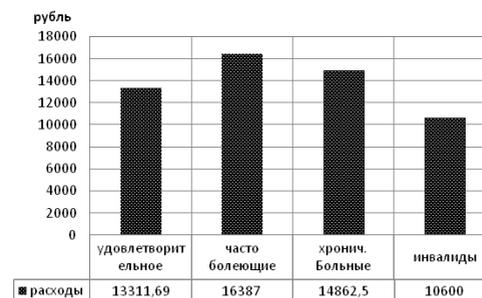


Рисунок 3. Сравнительная характеристика расходов семьи на лекарственные препараты в течение года (в рублях).

Таким образом, большая часть обследуемых детей (более 70%) имеют I-II группу здоровья. В структуре общей заболеваемости преобладают болезни дыхательной системы (52%). Первичная заболеваемость практически в три раза превышает ранее известную заболеваемость. В связи с этим ежегодно проводится диспансеризация детей, по результатам которой особое внимание отводится детям с группы риска и с ними проводятся профилактические мероприятия.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОБ МАНТУ С 2ТЕ И ДИАСКИНТЕСТА У ДЕТЕЙ ДО И ПОСЛЕ ПРЕВЕНТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Яровая Ю.А., Шибаклова Н.Д., Мосина А.В., Корф Г.В.*

*ГОУ ВПО Санкт-Петербургский педиатрический медицинский университет МЗ РФ, Санкт-Петербург*

Превентивное лечение оказывает существенное влияние на течение туберкулезной инфекции, об активности которой судят по клинико-лабораторным показателям и аллергическим пробам Манту с 2 ТЕ и диаскинтест.

**Целью исследования** было определение выраженности аллергических проб Манту с 2ТЕ и диаскинтест до и после проведения превентивного лечения у детей с различной выраженностью туберкулезной инфекции.

**Материалы и методы.** Обследовано 84 пациента туберкулезного отделения ДИБ №3, получившие курсы превентивного лечения до госпитализации. При диагностике туберкулезной инфекции в стационаре использовались современные методы фтизиатрического обследования, все пациенты были разделены на 3 группы наблюдения: 1 группу составили 28 пациентов, инфицированные МБТ; 2 группу — 36 пациентов, переносящих активные формы туберкулеза; 3 группу — 20 пациентов с впервые выявленными остаточными посттуберкулезными изменениями органов грудной полости.

**Результаты исследования.** У детей инфицированных МБТ превентивное лечение проводилось в основном 2 ПТП (71,43% пациентов) продолжительностью 3 месяца (60,71% случаев) и амбулаторно (у 75,0% детей). Результаты пробы Манту с 2 ТЕ были положительными, преобладала нормергическая чувствительность к туберкулину (у 82,14% до и 64,29% детей после превентивного лечения). Отмечалось увеличение количества гиперергических реакций в 2 раза: с 17,85% до 35,71% случаев. Результаты пробы диаскинтест были отрицательными и положительными. В динамике доля отрицательных реакций возросла с 25,0% до 32,14% случаев за счет снижения количества нормергических реакций (с 35,71% до 28,57% случаев). Количество гиперергических реакций на пробу диаскинтест было

большим, чем на пробу Манту с 2 ТЕ, но оставалось стабильным (39,29% до и после превентивного лечения).

У детей, больных активными формами туберкулеза, превентивное лечение было проведено также в основном 2 ПТП (66,67% случаев), длительностью 3 месяца (80,0% случаев) и в амбулаторных условиях (в 55,56% случаев). Были диагностированы формы первичного туберкулеза: туберкулезная интоксикация — в 13,89% случаев, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов в 38,89% случаев, первичный туберкулезный комплекс в 19,44% случаев, 1 ребенок переносил генерализованную форму первичного туберкулеза; осложненное течение было у 25,0% детей. Преобладала диагностика локальных форм туберкулеза в фазу продолжающегося обратного развития — у 74,19% детей. Результаты пробы Манту с 2 ТЕ были положительными за исключением одного ребенка, переносящего генерализованную форму туберкулеза. По результатам пробы Манту с 2 ТЕ преобладала нормергическая чувствительность — у 72,22% до и 75,0% детей после превентивного лечения. Количество гиперергических реакций оставалось относительно стабильным - у 22,22% до и у 19,44% детей после превентивного лечения. Результаты оценки пробы диаскинтест показали снижение доли отрицательных реакций в 2 раза (с 22,22% до 11,11% случаев) за счет умеренного увеличения количества положительных нормергических реакций (с 30,56% до 44,44% случаев). Количество гиперергических реакций снизилось незначительно (с 47,44% до 41,56% случаев).

Пациенты с впервые выявленными остаточными посттуберкулезными изменениями получили курсы превентивного лечения в основном контролируемо (у 70,0%), 2 ПТП (в 70,0% случаев) и продолжительностью 3 месяца (60,71% случаев). В динамике по результатам оценки пробы Манту с 2 ТЕ отмечалось умеренное нарастание количества гиперергических реакций (с 10,0% до 20,0% случаев) за счет незначительного уменьшения количества нормергических реакция (с 90,0% и до 80,0% случаев соответственно), которые преобладали. Результаты пробы диаскинтест характеризовались преобладанием и умеренным нарастанием в динамике гиперергических реакций (с 50,0% до 60,0%) на фоне исчезновения отрицательных реакций (с 10,0% до 0% случаев), количество нормергических реакций оставалось стабильным (40,0% случаев).

**Выводы:** 1. У детей инфицированных МБТ после превентивного лечения по результатам оценки пробы Манту с 2 ТЕ отмечалось нарастание в 2 раза количества гиперергических реакций (с 17,85% до 35,71% случаев) при преобладании нормергических реакций. Результаты оценки пробы диаскинтест были положительными и отрицательными. Количество отрицательных реакций в динамике увеличилось (с ¼ до 1/3 пациентов); 2. У пациентов, больных активными формами туберкулеза, по результатам оценки пробы Манту с 2ТЕ преобладала нормергическая чувствительность

к туберкулину. Результаты пробы диаскинтест показали увеличение количества положительных нормергических реакций в динамике и уменьшения отрицательных результатов (с 22,22% до 11,11% случаев). 3. У детей 3 группы по результатам оценки пробы Манту еще более преобладала нормергическая чувствительность. Результаты пробы диаскинтест показали преобладание и умеренное нарастание гиперергических реакций и исчезновение отрицательных реакций; 4. Для оценки активности туберкулезной инфекции необходима комплексная оценка аллергических проб Манту с 2ТЕ и диаскинтест.

### **КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ДИАТЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

*Яровая Ю.А., Король О.И., Васильева Е.Б., Клочкова Л.В.  
ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет», Санкт-Петербург*

Развитие заболевания туберкулезом зависит от факторов внешней среды, состояния резистентности организма, а также от наследственной предрасположенности. Аномалия конституции или диатез у ребенка длительно находится в латентном состоянии, но при определенных условиях внешней среды может трансформироваться в болезнь. Классически у детей выделяют 4 типа диатезов: экссудативно-катаральный, лимфатико-гипопластический, нервно-артритический и аллергический. В основе первых трех лежат возрастоспецифические дисфункции созревания организма, перенапряжения в определенных системах. Атопический диатез наиболее точно соответствует генетически детерминированной особенности организма.

**Целью** данной работы было выявление у детей с различной выраженностью туберкулезной инфекции клинических признаков диатезов.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 193 ребенка на базе туберкулезного отделения ДИБ №3 за 2012-2014 года. Всем детям проводилось комплексное фтизиатрическое обследование с использованием углубленной туберкулинодиагностики, диаскинтеста, иммунологических исследований, МСКТ. По результатам диагностики пациенты были разделены на 3 группы наблюдения: 1 группу — составили дети, переносящие активные формы туберкулеза — 97 пациентов; 2 группу — дети с спонтанно-сформированными остаточными посттуберкулезными изменениями — 46 детей; 3 группу — дети инфицированные микобактериями туберкулеза без развития признаков заболевания туберкулезом — 50 детей.

**Результаты.** У детей переносящих активные формы туберкулеза органов дыхания в преобладали неосложненные формы (в 77,32% случаев)

в фазах продолжающегося обратного развития (в 62,20% случаев). Клинические признаки диатезов были выявлены в 46% случаев. Чаще наблюдались пациенты с проявлениями нервно-артритического диатеза (в 17,52% случаев) и лимфатико-гипопластического диатеза (в 16,48% случаев). Детей с клиническими проявлениями аллергического диатеза было меньше (11,34% случаев), экссудативно-катаральный диатез был у 1 ребенка (1,03% случаев) раннего возраста. По результатам оценки пробы Манту с 2ТЕ преобладала нормергическая чувствительность к туберкулину у пациентов со всеми конституциональными особенностями (в 63–68% случаев). Результаты диаскинтеста чаще были гиперергическими. Наиболее часто гиперергическая реакция на диаскинтест отмечалась у детей с проявлениями нервно-аллергического (в 68,75% случаев), и аллергического диатеза (в 54,54% случаев); у детей без диатеза и с проявлениями лимфатико-гипопластического диатеза — несколько реже (около 46% случаев). Сравнение структуры клинических форм заболевания показало, что у детей с проявлениями аллергического диатеза не отмечалось осложненных форм заболевания, у детей с проявлениями нервно-артритического диатеза — в 1 случае (5,88%). Чаще осложненное течение туберкулеза имело место у детей с проявлениями лимфатико-гипопластического диатеза (в 18,75% случаев) и а также у детей без признаков аномалий конституции (в 28,85% случаев).

У пациентов со спонтанно сформированными остаточными посттуберкулезными изменениями не было выявлено признаков диатеза в 57% случаев. Среди детей с аномалиями конституции преобладали пациенты с проявлениями аллергического диатеза (28% случаев). Реже наблюдались дети с проявлениями нервно-артритического диатеза (в 7% случаев) и лимфатико-гипопластического диатеза (в 4% случаев). Результаты оценки пробы Манту с 2ТЕ показали, что гиперергическая чувствительность преобладала у детей с аллергическим диатезом, у остальных детей чаще имела место нормергическая чувствительность к туберкулину. Результаты пробы диаскинтест были различны: от отрицательного до гиперергического у всех пациентов.

Половина детей, инфицированных МБТ, имели признаки аномалии конституции (50% случаев). Наиболее большой была доля детей с проявлениями аллергического диатеза — 36% пациентов. Детей с проявлениями нервно-артритического диатеза было 10%, лимфатико-гипопластического диатеза — 4%. Гиперергическая чувствительность по пробе Манту с 2 ТЕ также несколько чаще была у детей с аллергическим диатезом (в 1/3 случаев). Результаты пробы диаскинтест были различны у всех пациентов данной группы.

**Обсуждение и выводы:**

1. Дети с клиническими проявлениями аллергического диатеза благодаря повышенному уровню клеточного иммунитета более резистентны к развитию заболевания туберкулезом;

2. Более подвержены развитию туберкулеза дети с проявлениями лимфато-гипопластического и нервно-артритического диатезов.

3. Учет конституционального типа ребенка позволит проводить корригирующую патогенетическую терапию, что будет способствовать более благоприятному течению туберкулезной инфекции, а также предотвращению развития заболевания туберкулезом.

Издано по заказу  
«Союз педиатров России», Санкт-Петербургское отделение  
[www.pediatriya-spb.ru](http://www.pediatriya-spb.ru)

Печать цифровая. Формат А5  
Тираж 120 экз.  
Подписано в печать 14.05.2014