



Департамент здравоохранения города Москвы  
ГБУЗ «Научно-практический центр детской психоневрологии  
Департамента здравоохранения города Москвы»  
при поддержке

Всероссийского общества неврологов,  
Союза реабилитологов России,  
Института инновационной реабилитации,  
Благотворительного фонда помощи детям  
больным ДЦП «Шаг вместе»,

Национальной ассоциации экспертов по проблемам  
детского церебрального паралича и сопряженных заболеваний



## VI МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

# ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ И ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ

МАТЕРИАЛЫ  
КОНФЕРЕНЦИИ

7 - 8 ноября 2016 года  
Москва

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Абросимова М.В., Авдоница В.Ю., Данилова Л.В., Жерноклеева В.В., .....15 Казацкер А.Л., Тогидный А.А. ИОН-ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Авдоница В.Ю., Абросимова М.В., Данилова Л.В. Денисова Е.В., .....16 Казацкер А.Л., Тогидный А.А. «МБН-СТИМУЛ» В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ПАТТЕРНОМ ХОДЬБЫ	
Айнетдинова А.М., Тишкова-Горынина А.В. ....17 НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ	
Аргунова Г.В. ....18 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Арипова Д.Р., Шаикрамов Ш.Ш. ....18 КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	
Аронскинд Е.В., Морошек Е.А. ....19 ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДИСКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП IV-V ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПО GMFCS В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ «ЗДОРОВОЕ ДЕТСТВО»	
Багирова С.Ф., Морозова Е.А. ....20 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА КОМОРБИДНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫМИ ПАРОКСИЗМАМИ	
Батышева Т.Т., Полушкина Н.В. ....21 РОЛЬ ЛОГОПЕДА В ОПТИМИЗАЦИИ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО И РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Батышева Т. Т., Антропова И.М. ....21 ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЦП И ИХ КОРРЕКЦИЯ СРЕДСТВАМИ АНИМАЛОТЕРАПИИ	
Батышева Т.Т., Армякова Т.Р. ....22 СИРИНГОМИЕЛИЯ	
Батышева Т.Т., Балканская С.В., Кондакова О.Б., Шаталов П.А. ....23 РЕДКАЯ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПАТОЛОГИЯ - СИНДРОМ ПИТТ-ХОПКИНСА-ПОДОБНЫЙ 2 ТИП (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	

Батышева Т.Т., Бекбергенов Б.М., Шиошвили В.А.....	24
ЛЕЧЕБНОЕ ПЛАВАНИЕ КАК МЕТОД АКВАРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
Батышева Т.Т., Бурд С.Г., Квасова О.В., Дмитриева Т.В.....	26
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В ГБУЗ «НАУЧНО- ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЗМ»	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	27
ОБЩЕЕ НЕДОРАЗВИТИЕ РЕЧИ	
Батышева Т.Т. Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	28
НАРУШЕНИЕ ОРАЛЬНО-МОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А., Орлова Г.И.....	29
ЗАИККАНИЕ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	29
ДИЗАРТРИЯ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	31
АЛАЛИЯ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	32
ЗАДЕРЖКА РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ОТ 1 ГОДА ДО 3-Х ЛЕТ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.....	32
ЗАДЕРЖКА ДОРЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ДО 1 ГОДА	
Батышева Т.Т., Голова И.И., Кучерова Е.В.....	34
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИОБЩЕНИЮ ДЕТЕЙ К ЧТЕНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	
Батышева Т.Т., Голова И.И., Орлова Г.И., Кучерова Е.В.....	35
АКТУАЛИЗАЦИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА У ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ СОСТАВЛЕНИЯ РАССКАЗА ОБ ИГРУШКЕ	
Батышева Т.Т., Гудилина О. Н.....	35
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ	
Батышева Т.Т., Гунченко М.М., Авцина В.В., Хрусталева Е.В.....	36
РОЛЬ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Батышева Т.Т., Демехина В.П.....	37
ТРУДОТЕРАПИЯ И ЕЕ РОЛЬ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ	
Батышева Т.Т., Джинчарадзе Н.Г., Климов Л.В., Щипанова Е.А., Колесник А.С.....	38
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ	

## У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

- Батышева Т.Т., Зоткин В.Н., Зайцев К.А., Гунченко М.М, Климов Л.В., .....39  
Бакуменко В.И, Гаджиалиева З.М.  
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ  
С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
В ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЕ «СПАРТАК»
- Батышева Т.Т., Кондакова О.Б., Ларионова А.Н., Ахадова Л.Я.,.....39  
Гребенкин Д.И., Соловьева А.В.  
СЛУЧАЙ X-СЦЕПЛЕННОЙ СПАСТИЧЕСКОЙ ПАРАПЛЕГИИ
- Батышева Т.Т., Леонова Н.В.....40  
МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГРАФО-МОТОРНЫХ  
ФУНКЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВЕДУЩЕЙ РУКИ К ПИСЬМУ
- Батышева Т.Т., Ногова Е.В., Пелля Е.И., Турова М.Л., Мельникова С.В.,.....41  
Фиклисов Д.С.  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ  
В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ  
РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ПЛАСТИК НА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЯХ  
У ДЕТЕЙ С ДЦП
- Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Климов Ю.А.,..... 42  
Ногова Е.В., Флёрис Л., Леонова Н.В., Квасова О.В.  
ТАКТИКА НАЗНАЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ВЕДУЩЕГО  
ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СИМПТОМА
- Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Климов Ю.А.,..... 44  
Ногова Е.В., Квасова О.В.  
ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С  
ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ  
СОПУТСТВУЮЩИХ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПАХ
- Батышева Т.Т., Пшемьская И.А., Позднякова Д.А, Слободчикова Н.С.,..... 45  
Осипов А.И.  
КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО  
ВОЗРАСТА С ВРОЖДЁННОЙ ОПЕРИРОВАННОЙ СПИННОМОЗГОВОЙ  
ГРЫЖЕЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ
- Батышева Т.Т., Савченков И.Н.....46  
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ БАДМИНТОНОМ НА РЕАБИЛИТАЦИЮ И  
СОЦИАЛИЗАЦИЮ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С РАССТРОЙСТВАМИ  
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС)
- Батышева Т.Т., Тарасова Н. В., Зосимова И. А.....47  
РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ.  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
- Батышева Т.Т. Трайт Т.Е., Сидорова К.Ю.....48  
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПЛАНА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ

ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА  
В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Батышева Т.Т., Трепилец В.М., Кондакова О.Б.....	50
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКРОДЕЛЕЦИИ ГЕНА 6Q22.1-Q22.31. ЗАДЕРЖКА ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ, АУТИЗМ, ЭПИЛЕПСИЯ И ТРЕМОР	
Батышева Т.Т., Трепилец В.М., Трепилец С.В.....	51
ОСОБЕННОСТИ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ С ГЕМИПАРЕТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА	
Батышева Т.Т., Шиошвили В.А., Бекбергенов Б.М., Бычкова А.В., Гудилина О.Н.....	52
ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	
Батышева Т.Т., Ярема Т.Н., Гунченко М.М., Слабова Г.А.....	53
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ С ТИКОЗНЫМИ ГИПЕРКИНЕЗАМИ	
Беркутова И.Ю.....	54
АКТИВНЫЕ ПРОГУЛКИ – ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА РЕБЕНКА С ДЦП	
Васько О.Н., Ильясевич И.А., Бродко В.Г.....	55
ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПАРАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ СТОП	
Витык Х.А., Калинович Н.Р., Качмар О.А., Козьявкин В.И.....	56
ОПРОСНИК ОЦЕНКИ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ (PEDIATRIC EVALUATION OF DISABILITY INVENTORY) – МИРОВОЙ СТАНДАРТ ОЦЕНКИ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ	
Власенко С.В., Голубова Т.Ф., Кушнир Г.М., Османов Э.А., Страшко Е.В.....	56
МНОГОУРОВНЕВАЯ БОТУЛИНОТЕРАПИЯ – СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ С УЧЕТОМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА С ДЦП	
Власенко С.В., Османов Э.А., Голубова Т.Ф., Шульга И.Н., Страшко Е.В.....	57
ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, ОСЛОЖНИВШИЕ ВЫПОЛНЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ У БОЛЬНЫХ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП, ПРОФИЛАКТИКА ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	
Власенко С.В., Цукурова Л.А., Глазунова Т.И.....	58
ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РОДИТЕЛЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Волкова Г.Ю., Гетманенко О.Д., Поляков А.С.....	59
ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ОБУВЬ И ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ	

Воловец С.А., Сергеенко Е.Ю., Слепак Л.К.; Серебрякова Ю.В.....	61
КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ДИСТАНЦИОННАЯ СЛУЖБА РАННЕЙ ПОМОЩИ»	
Воловец С.А., Сергеенко Е.Ю., Яшина Ю.А, Колычев А.С.,.....	62
Алтухова А.И., Кузнецова Е.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ СИСТЕМЫ «NIRVANA» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Галактионова В.М., Саакян К.М.....	63
ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА ТРЕНАЖЕРЕ «ЛОСОМАТ» В СОЧЕТАНИИ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МИОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ ПРИБОРОМ «МНС 16-02» У ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ЛИТТЛА	
Голубова Т.Ф., Власенко С.В., Османов Э.А., Шульга И.Н., Страшко Е.В.....	63
ПОДХОДЫ К ТЕЙПИРОВАНИЮ ПАЦИЕНТОВ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Голубова Т.Ф., Кушнир Г.М., Власенко С.В., Османов Э.А.,.....	64
Пономаренко Е.Н, Страшко Е.В. РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЦП С ЯВЛЕНИЯМИ СПАСТИЧЕСКОЙ МИОПАТИИ	
Голубова Т.Ф., Пономаренко Ю.Н., Османов Э.А., Власенко С.В., .....	65
Страшко Е.В. ТАКТИКА САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОЙ ЗАКРЫТОЙ СЕЛЕКТИВНОЙ ФАСЦИОМИОТОМИИ У БОЛЬНЫХ ДЦП	
Горюнова А.В., Данилова Л.Ю., Горюнов А.В., Кузьмич Г.В.....	66
ДВИГАТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	
Гранкин Е.В.....	67
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БОТУЛОТОКСИНА ТИПА А БОЛЬНЫМ, СТРАДАЮЩИМ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Гришин Т.В.....	68
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТЕЗА SWASH В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Дабшайте К.А., Ткачева Н.В., Чабак Е.А.....	69
ПСИХО-РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Давыдов О.Д., Степаненко Д.Г., Монтиле А.И.....	70
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТАБИЛОМЕТРИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОСТУРАЛЬНЫХ	

## НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

- Даниярова Ш.Б., Буркулов Б.Ж., Бекбанов Ч.А., Жабин Б.В.....70  
ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОКИНЕЗИОТЕРАПИИ  
У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
- Дегонская Е.В., Евтушенко Л.Ф., Сохань Д.А., Кутякова Е.И., .....71  
Шаймурзин М.Р.  
НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА  
ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В  
РЕСПУБЛИКАНСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ
- Дмитриенко Т.Г., Конова О.М., Кузенкова Л.М., Столярова Н.Л.....72  
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ  
С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
- Дубина С.П., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К., Яновская Н.В., Фомичёва Е.М.....73  
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ  
ВЗРЫВО-ОСКОЛЬЧАТЫХ РАНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА С УШИБОМ  
СПИННОГО МОЗГА И НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ
- Евтушенко С.К., Вовченко И.В., Евтушенко О.С., Евтушенко И.А.....73  
МНОГОЭТАПНАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ  
РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
- Евтушенко С.К., Евтушенко О.С., Яновская Н.В., Дубина С.П., Сохань Д.А., .....74  
Шаймурзин М.Р., Фомичева Е.М., Кутякова Е.И., Сажнева И.А., Вовченко И.В.  
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С  
ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ  
СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ
- Евтушенко С.К., Кутякова Е.И., Евтушенко О.С., Сажнева И.А.....75  
ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И  
ВЗРОСЛЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КРИТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ
- Евтушенко С.К., Кутякова Е.И., Евтушенко О.С.....76  
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ  
ПАРАЛИЧАМИ И СУДОРОЖНЫМ СИНДРОМОМ
- Евтушенко С.К., Сохань Д.А., Евтушенко О.С., Дегонская Е.В.....76  
СОЧЕТАНИЕ МИКРОАНОМАЛИЙ МОЗГА И СЕРДЦА (КАК  
ПРОЯВЛЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ  
У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ) И ИХ  
ВЛИЯНИЕ НА ВЫБОР РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ,  
И РАЦИОНАЛЬНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ
- Евтушенко С.К., Фомичева Е.М., Евтушенко О.С., Савченко Е.А.....77  
НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНЫХ  
ИЗМЕНЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ

## С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ

- Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р., Евтушенко О.С., Москаленко М.А.,.....78  
Кардаш А.М., Малеева И.А.  
КОМПРЕССИОННО-ИШЕМИЧЕСКАЯ НЕВРОПАТИЯ  
МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА У РЕБЕНКА 10 ЛЕТ  
ВСЛЕДСТВИЕ МНОЖЕСТВЕННОГО ХОНДРОМАТОЗА – ОРФАННОЙ  
БОЛЕЗНИ ЭРЕНФРИДА
- Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р., Евтушенко О.С.....79  
ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОЙ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ПРОГРЕССИРУЮЩИХ  
МЫШЕЧНЫХ ДИСТРОФИЙ (ПМД) У ДЕТЕЙ
- Ермолина Ю.В., Намазова-Баранова Л.С., Мамедьяров А.М., Аникин А.В.,.....80  
Маслова О.И., Каркашадзе Г.А., Рузаев А.Н.  
ОЦЕНКА ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ДИФФУЗИОННО-ТЕНЗОРНОЙ МРТ И ТРАКТОГРАФИИ У  
ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
- Ефимов И. О., Мункуев А. С.....80  
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ mHВOT (mГБО) ПРИ НАРУШЕНИИ  
ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ
- Жеребцова В.А., Алексеев А.В.....81  
МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ДЛЯ РАННЕЙ  
ДИАГНОСТИКИ ДЦП
- Жеребцова В.А., Давлицаров М.А., Шилина С.А.....82  
РОБОТИЗИРОВАННАЯ МЕХАНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
- Жеребцова В.А., Григорьева Е.А.....83  
ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ  
СЕМЬИ В ЦЕНТРЕ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЛЯ  
ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ДЦП
- Жеребцова В.А. Максименко А.А.....84  
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЦЕНКИ  
ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ДВИЖЕНИЙ ПО МЕТОДУ ПРЕХТЛА  
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА
- Зайцева И.В.....85  
ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА БОТУЛОТОКСИНА А  
В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП
- Зенкина О.Ю., Тупиченко Л.А., Суворова Л.А., Кривцова Л.В.....85  
ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И  
АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ  
ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ НА БАЗЕ ГБУЗ КДЦМР

Зенкина О.Ю., Червонная О.Ю., Рагимова И.С., Кривцова Л.В.....	86
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ КДЦМР	
Змановская В.А., Буторина М.Н., Павлова О.Л., Харламова Н.Н.,.....	87
Чуфаровская А.А., Бунькова С.А., Романова Р.Г., Ибрагимова Р.Х., Рудзевич И.Л., Данков Д.М., Кашуба Е.В. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТ-ИНДЕКСА У ДЕТЕЙ С ДЦП ДО И ПОСЛЕ ИНЪЕКЦИИ ПРЕПАРАТА БОТУЛИНИЧЕСКОГО НЕЙРОТОКСИНА ТИПА А	
Игнатова Т.С., Колбин В.Е., Сарана А.М., Щербак С.Г., Данилов Ю.П.....	87
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРАНСЛИНГВАЛЬНОЙ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	
Исанова В.А., Сергеева Р.А.....	88
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МЕДИКО- СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ	
Исанова В.А., Сергеева Р.А., Мухамедшина Я.О.....	89
АВТОРСКИЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ СОЗНАНИЯ ПРИ ВЕГЕТАТИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ	
Исанова В.А., Сергеева Р.А.....	90
КОНДУКТИВНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛОГ ЭРГОТЕРАПИИ	
Казьмина Я.Е., Тамазян Г.В.....	90
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИХ СЕМЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ	
Казьмина Я.Е., Тамазян Г.В.....	91
МЕТОД КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ПОМОЩЬЮ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ (БОС)	
Казьмина Я.Е.....	92
ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ	
Касымова С.А., Далимова К.М., Кабилов Ш.М.....	92
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОПРОТЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ, ОСЛОЖНЁННОМ СУДОРОЖНЫМ СИНДРОМОМ	
Кенис В.М.....	93
ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПЛАНО-ВАЛЬГУСНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ	

## СТОП У ДЕТЕЙ С ДЦП

- Ковбас Е.Ю., Юрьева Р.Г. ....94  
ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К  
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ В СЕМЬЕ РЕБЕНКА С ДЦП
- Кожалиева Ч. Б., Трускалова Н.В. ....95  
ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНЫХ  
ФУНКЦИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ТМНР
- Козьявкин В.И., Качмар О.А., Витык Х.А., Калинович Н.Р. ....95  
ВЛИЯНИЕ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ  
ПОЗВОНОЧНИКА НА МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС ПАЦИЕНТОВ С  
ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ
- Козьявкин В.И., Шестопалова Л.Ф., Гордиевич М.С. ....96  
СИСТЕМА ИНТЕНСИВНОЙ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ – НОВЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СДВГ
- Козьявкин В.И., Шестопалова Л.Ф., Волошин Т.Б. ....97  
ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ  
ПО СИСТЕМЕ ИНТЕНСИВНОЙ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ В.И.КОЗЬЯВКИНА
- Колесникова Е.В., Стародубцев А.И., Стародубцев А.А. ....98  
ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИПЕПТИДОВ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА  
СКОТА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПАМЯТИ У ДЕТЕЙ С ДЦП
- Корсакова Е.А., Романов Г.Н., Суслова Г.А. ....99  
РОЛЬ ВОЗРАСТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В  
МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП  
В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА
- Коршунов Д.Н. ....100  
ДВИГАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С  
РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА
- Котлярова Е.В., Комарова И.Б. ....101  
КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ У РЕБЕНКА:  
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ
- Красавина Д. А. ....102  
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ МЫШЦ  
НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПЕРЕД ИНЪЕЦИРОВАНИЕМ БТА У  
ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧНОСТЬЮ. ОДИНОЧНОЕ  
РАНДОМИЗИРОВАННОЕ СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
- Левченкова В.Д., Батышева Т.Т., Слободчикова Н.С., Чебаненко Н.В., .....103  
Титаренко Н.Ю.  
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМУ  
ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Лысенко В.И.....	104
НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ	
Маркелова Е.О.....	105
ОПЫТ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА ДЛЯ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	
Могилянцева Т.О., Щербак С.Г., Сарана А.М.....	106
КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО СКОЛИОЗА И НЕЙРОГЕННОГО СКОЛИОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА (программа «Best Practice», корсет Gensingen)	
Морозова Е.А., Сергеева Р.Р.....	106
НЕОНАТАЛЬНЫЕ СУДОРОГИ	
Москаленко М.А., Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.....	107
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ (ЦП), РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ (АФС)	
Нигамадьянов Н.Р., Лукьянов В.И., Валиуллина С.А., Мамонтова Н.А.....	108
СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ Z ОСИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ В ДИАГНОСТИКЕ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ	
Новиков В.И., Квасова О.В., Климов Ю.А., Монахов Н.Ф., Лягин А.С.....	109
НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОРТЕЗИРОВАНИЮ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
Новосёлова И.Н., Мачалов В.А., Понина И.В., Валиуллина С.А.....	109
ЗАДАЧИ РАННЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ	
Нуволи А.В., Каладзе Н.Н., Лысенко В.И., Еременко С.А., Шевцов А.О., ..... Гордиенко П.В, Бычкова В.Н.	110
НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ КАК ЭФФЕКТ ВЛИЯНИЯ НА СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКУЮ МОДУЛИРУЮЩУЮ СИСТЕМУ МОЗГА У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ	
Орешникова Н.В., Чебаненко Н.В., Саржина М.Н.....	111
СТРУКТУРА НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРВЫЕ ТРИ МЕСЯЦА ЖИЗНИ	
Осмоловский Д.С.....	112
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦНС НОВОРОЖДЕННЫХ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ	
Осмоловский Д.С.....	112
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	

## НОВОРОЖДЕННЫХ ЗА 100-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Паршин Д. В.....	113
ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НАЧАЛА ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ	
Пасхин Д.Л., Декопов А.В., Томский А.А., Салова Е.М.....	114
РЕЗУЛЬТАТЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТРАТЕКАЛЬНОЙ БАКЛОФЕНОВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Плаксина А.Н., Кузнецов Н.Н., Дугина Е.А.....	115
ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БОТУЛИНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Плаксина А.Н., Дугина Е.А.....	115
СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЕЛЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Полунин В.С.....	116
ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ С НАРУШЕНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Полунин В.С., Садовникова А.В.....	117
ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Попов В.Н., Матвеева Е.В., Руденко Г.Ф., Гуша Л.В.....	118
АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ И ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ	
Пуголовкин К.А.....	119
О ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЦНС В АСПЕКТЕ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Родионова Е. А.....	119
ОПЫТ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО МЕЖВЕДОМСТВЕННОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	
Рябова Е.Н., Турок Г.А.....	120
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОЭНЕРГОКАРТИРОВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ЦЕЛЬЮ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДХОДА К НАЗНАЧЕНИЮ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ	
Савельева Н.Н., Наталевич С.П., Смирнова Т.П.....	121
СТРУКТУРА ПРОФИЛЯ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ	

Садовская Ю.Е., Битова А.Л., Родионова В.И., Блохин Б.М.....	122
ФЕНОМЕН АЙСБЕРГА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ	
Сажнева И.А., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К., Фомичёва Е.М.....	123
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С МОНОНЕВРОПАТИЯМИ ВСЛЕДСТВИЕ МИННО-ОСКОЛОЧНОГО РАНЕНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ	
Самсонова Т.В., Земляникин К.О.....	123
КОМПЬЮТЕРНАЯ СТАБИЛОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЯ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ 3-6 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦНС	
Тарасова Н. В., Зосимова И. А.....	124
РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ	
Тимершин А.Г., Иванов С.С., Крещенок Д.А., Саблин П.А.,.....	125
Бикбулатов А.Р., Харьковская Ж.В. ИНТРАТЕКАЛЬНАЯ БАКЛОФЕНОВАЯ ТЕРАПИЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ ЭПИДУРАЛЬНАЯ СПИНАЛЬНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Титова О.В.....	126
ИЗУЧЕНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ СО ЗДОРОВЫМИ СВЕРСТНИКАМИ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
Хрущ А.И.....	127
СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С РЕЧЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
Цыпина Л.Г., Мирасов А.А.....	128
НЕЙРОТОКСИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
Цыпина Л.Г., Новикова Л.Б.....	128
ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У МАТЕРЕЙ ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС	
Цыпина Л.Г., Ишмухаметова И.Н.....	129
РАННЕЕ ПРОГРАММНОЕ ВОСТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯХ	
Чебаненко Н.В., Левченкова В.Д., Каск Л.Н.....	130
НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ КАК ПОСЛЕДСТВИЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ	
Чуносков А.Е., Лагутин А.С., Шиошвили В.А., Бычкова А.В., Гудилина О.Н.....	131
ПАРАВЕЛОСПОРТ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПОДРОСТКОВ	
Шаикрамов Ш.Ш., Арипова Д.Р.....	132
ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ	

## С БРОНХОБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

Шаймарданова Г.А., Морозова Е.А.....	133
ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ЦНС У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ДЛИТЕЛЬНОЙ УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ	
Шаймурзин М.Р., Евтушенко С.К, Евтушенко О.С.....	134
ОСОБЕННОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ МОТОСЕНСОРНЫХ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ (НМСП) У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКОГО (ЭНМГ) ПАТТЕРНА МИЕЛИНО- И АКСОНОПАТИЙ	
Шалунова В.В.....	134
ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВА НА ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ	
Шалунова В.В.....	136
СПЕЦИФИКА КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У ДОШКОЛЬНИКОВ	
Шатохина А.В., Лячканова Э.О., Саакян К.М.....	136
ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА ТРЕНАЖЕРЕ «ARMEO-PRO» В СОЧЕТАНИИ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МИОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ ПРИБОРОМ «MHC 16-02» МЫШЦ У ДЕТЕЙ С ПАРАЛИЧОМ ДЮШЕНА-ЭРБА	
Щербицкая О.В., Познякова Е.А., Суродина Н.Р.....	137
МЕТОДЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И ЭРГОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Щуров В.А., Чибирев Г.М.....	138
ОСОБЕННОСТИ РОСТА ТЕЛА И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Яблонская А.Ю.....	138
ПЕРВИЧНЫЙ СКРИНИНГ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА НА ПРИМЕРЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО И МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ООО «ЛОГОМЕД ПРОГНОЗ»	
Якубова Т.М., Саяпина Т.В., Резник Н.В., Гранкин Е.В., Долгов А.М.....	139
СТИМУЛСЕНСИТИВНАЯ ЭПИЛЕПСИЯ, ИНДУЦИРУЕМАЯ РЕЧЬЮ	
Якубова Т.М., Тырсин В.В., Резник Н.В., Гранкин Е.В., Саяпина Т.В.....	140
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕПАТОЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ	
Якубова Т.М., Тырсин В.В., Резник Н.В., Саяпина Т.В., Гранкин Е.В.....	140
СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ НАСЛЕДСТВЕННО-ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ РЕБЕНКА У ГЛУХОНЕМЫХ РОДИТЕЛЕЙ	
Яновская Н.В., С.К. Евтушенко, Евтушенко О.С.....	141
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	

Яновская Н.В, Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.....	142
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ С ЗАДЕРЖКОЙ СТАТО-МОТОРНОГО И ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ, УГРОЖАЕМЫХ ПО РАЗВИТИЮ ЦП	
Яремчук М.В., Саакян К.М.....	142
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СОЧЕТАНИЯ РАССЛАБЛЯЮЩЕЙ И ТОЧЕЧНОЙ МЕТОДИК МАССАЖА ПРИ ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ДЦП	
Stefas Eleftherios.....	143
FUNCTIONAL ELECTRIC STIMULATION AND VIRTUAL REALITY: AN HOLLISTIC APPROACH IN GAIT AND BALANCE TRAINING FOR CEREBRAL PALSY PATIENTS	

# ИОН- ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Абросимова М.В., Авдоница В.Ю., Данилова Л.В., Жерноклеева В.В.,  
Казацкер А.Л., Тогидный А.А.

*Автономное учреждение Воронежской области областной центр реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями «Парус Надежды», Воронеж*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) продолжает оставаться состоянием, обуславливающим значительную часть случаев инвалидности среди детского и взрослого населения, существенно снижающим работоспособность и качество жизни, а также усугубляющим социальную дезадаптацию пациентов.

Одной из основных проблем в реабилитации детей с ДЦП является повышенный постуральный тонус (спастичность), препятствующий формированию правильных образцов (паттернов) поз и движений.

**Цель исследования.** Оценка эффективности применения метода ион-параметрической магнитотерапии у детей со спастическими формами ДЦП.

**Материалы и методы.** Исследование проведено в период октябрь 2014 – июнь 2016. Группу исследования составили 39 детей, возраста 2-11 лет (средний возраст 5,5 лет), 28 мальчиков, 11 девочек. Оценка по шкале GMFCS (система классификации крупной моторной функции для церебрального паралича): II – 11 детей, III- 19 детей, IV- 7, V- 2 ребенка. Во время проведения процедур дети не получали медикаментозную терапию. Оценка эффективности проводилась ежедневно, через 1 и 1,5 месяца по завершению курса по объективным диагностическим параметрам и субъективной оценке (опросы).

Использовался магнитотерапевтический прибор «Эффект-М2» (НПО«МЕТА»), действие которого основано на воздействии условий параметрического резонанса ионов на фиксированную область тела. Воздействие одновременно осуществляется постоянным и переменным магнитными полями, при котором задают ту частоту переменного магнитного поля, которая совместно с постоянным магнитным полем обеспечивает ион-параметрический резонанс ионов в клетках ткани. Прототипом исследования послужил Способ лечения разновеликих конечностей у детей и подростков (патент РФ № 2212258, 20.09.2003).

Расположение индуктора - вдоль позвоночного столба. Положение ребенка лежа на спине. Время воздействия 40 минут. Количество процедур 12-15 на курс. Применялась программа параметрического резонанса ионов магния (Mg).

**Результаты.** Объективная оценка проведена по диагностическим тестам степени контрагирования мышц (Сологубов Е.Г., 2004). Так, при выполнении ректус-теста расстояние между вершиной лордоза и плоскостью уменьшилось на 2-5 см; хамстринг-тест – угол разгибания колена увеличился от 10 до 30 градусов; аддуктор-тест - расстояние между бедрами увеличилось на 5 - 20 см; при трицепс-тесте угол разгибания колена увеличился на 5-15 градусов. Положительная динамика отмечалась с 4-5 процедуры. Достигнутый результат сохранялся в течении 1-1,5 месяцев после окончания процедур. Субъективно, положительные результаты отмечены у всех детей родителями и инструкторами лечебной физкультуры, занимающимися с детьми: снижение спастичности, увеличился объем движений, повысилась стрессоустойчивость, нормализовался сон.

**Выводы.** Полученные нами результаты позволяют рекомендовать использование ион-параметрической магнитотерапии (по программе резонанса ионов магния) в комплексной реабилитации детей со спастическими формами ДЦП.

## «МБН-СТИМУЛ» В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ПАТТЕРНОМ ХОДЬБЫ

Авдони́на В.Ю., Абросимова М.В., Данилова Л.В. Денисова Е.В.,  
Казацкер А.Л., Тогидный А.А.

*Автономное учреждение Воронежской области областной центр реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями «Парус Надежды», Воронеж*

**Актуальность.** При всем многообразии проявлений ДЦП, основными клиническими признаками являются двигательные расстройства – нарушение поддержания позы и произвольной моторики. Восстановительное лечение ДЦП – сложный, трудоемкий, очень длительный, дорогостоящий и не всегда позитивноэффективный процесс. Чтобы быстрее развивались двигательные навыки и не формировались порочные позы и контрактуры, необходимо создать определенные условия для движения. Принципиально новым направлением в реабилитации больных ДЦП является применение функциональной программируемой электро-стимуляции мышц (ФПЭМ) для искусственной коррекции движений на комплексе «МБН-Стимул» производства научно-медицинской фирмы МБН (г. Москва), сочетающего свойства лечебной физкультуры и физиотерапии и способствующего выработке нового правильного двигательного навыка. При этом необходимо осваивать ходьбу как физическое упражнение, т.е. мотивированно, осмысленно и целенаправленно решать определенные двигательные задачи, а именно: с обязательным включением дополнительных опор плавно и последовательно исключать избыточные и добавлять недостающие кинематические степени свободы, постепенно осваивая качественно новые схемы ходьбы. Закрепление правильного стереотипа должно происходить на фоне психологического комфорта и психологической готовности.

**Целью исследования** было изучение эффективности метода ФПЭМ в нейрореабилитации детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Применение метода ФПЭМ начато в центре «Парус надежды» с января 2012 года. За данный период прошло реабилитацию 57 детей в возрасте от 5 до 15 лет (средний возраст 11 лет), из них 35 мальчиков и 22 девочки. Больные со спастической диплегией (G80.1) и гемипаретической формой (G80.2) составили 81% случаев, с дискинетическим церебральным параличом (гиперкинетическая форма) (G80.3) – 5% и 14% случаев – больные с парезами, обусловленные другими причинами. По уровням оценки двигательных навыков (шкала GMFCS - Gross Motor Function Classification System [Palisano et al., 1997]) ранжирование представлено следующим образом: 52% случаев – пациенты с I уровнем; 31% – II и 17% – III уровнем. Критерии включения больных к применению метода были: возраст старше 5 лет, наличие патологического паттерна (образца) движения, наличие реабилитационного потенциала (РП) (психически сохранные пациенты, обладающие определенным уровнем мотивации, не подвергавшиеся оперативному лечению с целью коррекции моторного дефекта, самостоятельно бипедально передвигающиеся с приспособлениями или без таковых по дому и улице). Реабилитация с применением ФПЭМ проводилась курсом от 12 до 15 процедур. Длительность непосредственного сеанса процедуры составляла 15-30 минут. Повторные курсы проводились через 4-6 месяцев. По 2-3 курса лечения получили 42% больных. Использовались основные варианты движения: на тредмиле – у среднетяжелых больных; по комнате по специальной скользящей подвеске – у пациентов с лёгкой степенью тяжести; кроме этого проводилось обучение правильному паттерну ходьбы с тренировкой разных мышечных групп в разных условиях с применением: оксидикла, ступенчатого подиума, элементов хореографии.

**Результаты.** Статистический анализ изменения показателей движений при патологической ходьбе пациентов показал следующие результаты: значительное улучшение и улучшение отмечено соответственно у – 83% пролеченных больных (GMFCS I-II);

незначительное улучшение – у 17% (GMFCS III). Структура «улучшения»: *незначительное* – проявлялось улучшением функционального состояния нейромышечного аппарата, в клиническом плане: повышением устойчивости и большей выносливости при ходьбе; *улучшение* сопровождалось нормализацией биомеханической структуры ходьбы – уменьшение времени цикла шага на 8,7% (по результатам анализа данных показателей в ходе процедуры); *значительное* проявлялось уменьшением периода опоры за счет двухопорного периода на 12,5%, сокращением периода одиночной опоры и увеличением периода переноса на 9,6% (функционально подстраиваемый характер). Незначительное улучшение отмечено у больных: со спастико-гиперкинетической формой и при сниженном уровне мотивации, обусловленной тяжестью психоневрологического дефекта. В рамках оценки эффективности считаем важными достижениями, возникшие в ходе обучения движениям, позитивные изменения психоэмоционального состояния, повышение настроения, уровня мотивации и интереса к освоению и овладению новыми двигательными возможностями. Кроме того, проведение повторных курсов ФПЭМ способствовало закреплению положительных результатов и предотвращению формирования патологических установок и деформаций.

**Заключение.** Таким образом, использование в комплексной реабилитации детей и подростков с церебральным параличом ФПЭМ с проведением повторных курсов показали высокую его эффективность у больных со спастическими формами церебрального паралича при достаточном уровне мотивации ребенка.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ

Айнетдинова А.М., Тишкова-Горынина А.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Современный этап развития коррекционной педагогики и специальной психологии характеризуется усилением внимания к углубленному изучению детей с ранним детским аутизмом (РДА). Это связано с увеличением в последние годы количества детей с данной проблемой и наличием научных данных о важности как можно более раннего их включения в процесс комплексной реабилитации.

**Цель.** Способствовать оптимизации комплексной медико- психолого-педагогической реабилитации при раннем детском аутизме в дневном стационаре на базе Научно-практического Центра детской психоневрологии.

**Материалы и методы.** Работа проводилась с 7 детьми (от 1г.5мес. – до 3л.) с РДА, у которых в патологический процесс были вовлечены все стороны развития: мотивационно-потребностная, социально-эмоциональная, моторно-двигательная, познавательная, что потребовало всесторонней реабилитации. В течение года детям было проведено разностороннее медикаментозное лечение: седативная терапия, метаболическая, ноотропная, сосудистая, а также витаминотерапия. Курсы ЛФК, массажа. Коррекционную психолого-педагогическую работу с детьми проводили логопеды, психолог, музыкальный руководитель.

**Результаты.** Разработанные специалистами стационара индивидуальные коррекционно-развивающие программы ранней реабилитации состояли из двух частей: первая включала в себя коррекционно-развивающее обучение по всем направлениям развития (мотивационно-потребностной, социально-эмоциональной, моторно-двигательной, познавательной); вторая часть предусматривала работу специалистов с родителями. В результате проведенного комплекса ранних реабилитационных мероприятий, у 100% детей была выявлена стойкая положительная динамика, что дало возможность в дальнейшем проведение успешной коррекционной работы в дошкольном возрасте, которая в свою

очередь позволила 14% детей в настоящее время обучаться в общеобразовательной школе в сопровождении социального педагога.

**Выводы.** Вовлечение детей с РДА в процесс ранней комплексной медико-психолого-педагогической реабилитации в самые ранние сроки, дает возможность их дальнейшего обучения, воспитания и социальной реабилитации в обществе.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Аргунова Г.В.

*ФГБУ «РРЦ «Детство» Минздрава России,  
Московская область, поселок санатория «Горки Ленинские»*

**Актуальность.** Лечение детей детским церебральным параличом является актуальной задачей современной неврологии, ввиду неуклонного роста больных детским церебральным параличом (ДЦП), высокой частоты и тяжести инвалидизации. Лечение таких больных является сложной задачей, требующей комплекса реабилитационных мероприятий с использованием высокоэффективных методов коррекции данных состояний.

**Цель.** Провести оценку эффективности комплексной реабилитации с применением метода динамической проприоцептивной коррекции (МДПК) двигательных и постуральных нарушений у детей со спастическими формами ДЦП (средней тяжести).

**Материалы и методы.** Проведено клинико-неврологическое и стабиллографическое обследование 134 детей ДЦП (средней тяжести): 51 ребенка со спастической диплегией, 42 - с левосторонней гемиплегией и 41 - с правосторонней гемиплегией. Все дети были разделены на две группы: 1 группа получила лечение с использованием способов традиционной терапии, 2 группа - комплексную реабилитацию с применением МДПК, с проведением сравнительного анализа динамики параметров клинико-неврологического статуса и вертикальной устойчивости.

**Результаты.** Результатом проведения комплексной реабилитации с применением МДПК при оценке эффективности является уменьшение двигательных на 53,6% и постуральных нарушений на 26%, уменьшение деформаций опорно-двигательного аппарата в 2 раза, улучшение позы и локомоции больных, возможностей самообслуживания на 52%, что значительно превосходит результаты традиционного лечения.

**Выводы.** Применение современных, патогенетически направленных способов лечения в программе реабилитации, таких как метод динамической проприоцептивной коррекции, снижает выраженность двигательных и постуральных расстройств в структуре неврологического дефицита и тяжесть инвалидизации у больных, значительно повышает возможности социальной адаптации.

## КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Арипова Д.Р., Шаикрамов Ш.Ш.

*Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, Ташкент, Узбекистан*

**Актуальность.** Бронхиальной астмой (БА) по эпидемиологическим данным страдают от 6 до 11% населения, у детей этот показатель повышается до 7–12%. Тревожным для нас является состояние нервно-психического здоровья и влияние БА на качество жизни детей.

**Цель.** Изучение клинико-психологического статуса детей, страдающих БА.

**Материал и методы.** Нами были обследованы 40 детей, больных БА, находившихся на лечении в отделении аллергологии 1 ГДКБ. Средняя продолжительность заболевания бронхиальной астмой составила  $3,5 \pm 0,9$  года. Клинико-психологический анализ был проведен с помощью психологической беседы и теста на тревожность ребенка (Р. Тэммл, В. Амен).

**Результаты.** При обследовании больных были выявлены жалобы на чувство страха, повышенную нервозность, чувство тревоги, нарушение сна, раздражительность. Больные отмечали у себя страхи общаться со своими сверстниками, из-за этого не желали посещать школы и места, где отмечалось большое скопление людей. При изучении результатов, полученных при проведении теста, нами было выявлено, что у 28 (60 %) обследованных детей отмечался высокий уровень тревожности, средний балл составил  $17,5 \pm 0,76$  балл, у 7 (23,3 %) детей средний балл составил  $11,2 \pm 1,2$  балл, что указывало на средний уровень тревожности, а у 5 (16,7 %) детей отмечался низкий уровень тревожности, и средний балл составил  $5,6 \pm 1,5$ .

**Выводы.** В результате исследования было выявлено преобладание высокого уровня тревожности у более чем половины детей, больных БА. Учитывая наличие высокого уровня тревожности, выявленного депрессивного состояния, а также других клинико-психологических изменений, способствующих ухудшению качества жизни больных детей, необходимо проводить психологическую коррекционную работу с больными БА в целях профилактики рецидивов заболевания, адаптации в социальной сфере и улучшение качества жизни детей, больных БА.

#### ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДИСКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП IV-V ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ ПО GMFCS В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ «ЗДОРОВОЕ ДЕТСТВО»

Аронскинд Е.В., Морошек Е.А.

*Медицинский центр «Здоровое детство», г. Екатеринбург*

**Актуальность.** Дистония - двигательные нарушения, при которых произвольные сокращения мышц антагонистов и избыточная активность в различных мышцах приводят к аномальному паттерну движений при попытке произвольных манипуляций и удержания позы. При генерализованных дистониях дети не могут совершать основные двигательные навыки часто при сохранном интеллекте, что относит их в IV-V функциональные классы по GMFCS. Непроизвольные движения затрудняют проведение реабилитационных мероприятий и делают их малоэффективными. Клинический опыт лечения детей с дистонической формой ДЦП показывает недостаточную эффективность стандартных методов реабилитации для улучшения функции верхней конечности, снижения амплитуды и скорости гиперкинезов.

**Целью** исследования был поиск методик и их комбинаций, в конечном итоге сравнивали два наиболее эффективных методов лечения.

**Материалы и методы.** Выделили группы: основная - кинезиотерапия совместно с инъекциями ботулинического токсина типа А (БТА) (n=20), контрольная – кинезиотерапия (n=20). Проспективное рандомизированное исследование было проведено в 2015-2016 годах. Пациенты обеих групп ежедневно, в течение 12 дней, получали стандартную кинезиотерапию методиками Бобат, PNF, Экзарта. Пациенты основной группы в первый день терапии получали инъекции БТА в мышцы, формирующие основной патологический паттерн.

Для оценки эффективности терапии применялся тест, определяющий количество попыток, необходимых для захвата кистью мяча для большого тенниса расположенного на столе перед ребенком. Измерение частоты и амплитуды патологических гиперкинезов в виде количества гиперкинезов и средней амплитуды отклонения плеча относительно туловища в градусах за 10 секунд.

**Результаты.** Через две недели после лечения в контрольной группе значимого улучшения клинической картины не было выявлено. В основной группе количество попыток для захвата теннисного мяча сократилось в среднем с 4 до 2 ( $p<0.05$ ). Частота гиперкинетических движений уменьшилась с 7 до 3 за 10 секунд ( $p<0.05$ ), амплитуда их, также уменьшилась в среднем с 30 до 15 градусов ( $p<0.05$ ).

**Выводы.** Таким образом, комбинация кинезиотерапии совместно с инъекциями БТА для улучшения функции верхней конечности, снижения частоты и амплитуды патологических движений показало существенное преимущество перед использованием только кинезиотерапии. Такое комбинированное лечение должно быть широко внедрено в клиническую практику, поскольку существенно улучшает результаты лечения и функциональные возможности детей с ДЦП.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА КОМОРБИДНЫХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫМИ ПАРОКСИЗМАМИ

Багирова С.Ф., Морозова Е.А.

*ГБОУ ДПО КГМА Минздрава России, г. Казань*

**Актуальность.** Аффективно-респираторные пароксизмы наиболее распространенная проблема среди пароксизмальных состояний детского возраста. Несмотря на наличие с давних времен множества публикаций, судя по данным литературы, недостаточно исследованы отдаленные последствия аффективно-респираторных пароксизмов.

**Цель.** Изучить коморбидные расстройства у детей с аффективно-респираторными пароксизмами в разные возрастные периоды.

**Материалы и методы.** Предметом нашего исследования стали 50 детей с наличием аффективно-респираторных пароксизмов. Обследование осуществлялось на базе ГАУЗ «Детской городской больницы №8» г. Казани. Дети были разделены на 3 группы в зависимости от возраста. 1-я группа – 26 детей в возрасте от 6 мес. до 4 лет; 2 группа – 11 детей в возрасте от 4 до 10 лет; 3 группа – 13 детей в возрасте от 10 до 18 лет с аффективно-респираторными пароксизмами в анамнезе. Критериями исключения явились тяжелые соматические, эндокринные заболевания, патология сердечно-сосудистой системы, наследственные болезни.

**Результаты.** Оценка клинической динамики коморбидных состояний показала отличия процентных соотношений в разных возрастных группах. В первой группе выявилось высокий показатель задержки темпов речевого развития (у 5 детей-19,2%). В 2 случаях (7,69%) отмечалась задержка психо-речевого развития, моторные тики 3,87 %, энурез 7,7%. Во второй группе преобладал синдром гиперактивности с дефицитом внимания (у 5 детей –45,5%), также зарегистрировано заикание 27,3%, тики 27,3%, сосудистые цефалгии, задержка психо-речевого развития и астеноневротический синдром по 18,2%, энурез 9,1%. В третьей группе наиболее частыми из поздних осложнений оказались цефалгии (у 9 пациентов- 69,2%), цервикалгии (15,4%), задержка развития высших корковых функций -15,4%, синдром вегетативной дисфункции -30,8%, тики -7,7%, астеноневротический синдром -23,1%, цереброастенический синдром -7,7%, эпилепсия - 15,4%.

**Выводы.** Выявленные коморбидные состояния аффективно-респираторных пароксизмов, в частности задержка темпов речевого развития, синдром гиперактивности с дефицитом внимания и хронические моторные тики приводят к школьной дезадаптации и снижению качества жизни ребенка.

## РОЛЬ ЛОГОПЕДА В ОПТИМИЗАЦИИ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО И РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Батышева Т.Т., Полушкина Н.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Цель.** Определение роли логопеда в оптимизации речевой функции у детей с задержкой психического и речевого развития в условиях дневного стационара.

**Материалы и методы.** За период с января по декабрь 2015 г. обследовано 787 ребенка, из них 447 (55,9%) детей с задержкой психического развития, 226 (27,4%) ребенка с задержкой речевого развития, 114 (16,7%) детей – с нарушением речи, которое соответствует возрасту. Со всеми детьми в количестве 10 занятий проводилась коррекционная работа логопеда и дифференцированный логопедический массаж, деятельность которого была направлена на нормализацию тонуса мышц и моторики артикуляционного аппарата, расширение активного и пассивного словаря, преодоление расстройств лексико-грамматического строя речи, коррекцию звукопроизношения, преодоление расстройств восприятия обращенной речи. Проводилась обучающая, разъяснительная и психотерапевтическая работа с родителями ребенка.

**Результаты.** К концу занятий с логопедом 87,3% детей могли самостоятельно составлять сложные развёрнутые фразы и употреблять в речи трех- и четырех-составные слова, у 89,6% значительно расширился активный и пассивный словарь. Практически у всех детей (93,2%) нивелировались трудности восприятия речи, сформировался навык словоизменения и словообразования, значительно уменьшились трудности грамматического оформления фразы, улучшилось слуховое внимание и слуховое восприятие. В виду повышения разборчивости речи в 78,4% случаев улучшились детско-родительские отношения в семье. В связи со значительным улучшением речи у 63,9% детей улучшились их межличностные отношения со сверстниками, повысилась самооценка.

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют о важной роли участия логопеда в оптимизации речевой функции у детей с задержкой психического и речевого развития, что особенно актуально при наблюдении пациентов в условиях дневного стационара.

## ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЦП И ИХ КОРРЕКЦИЯ СРЕДСТВАМИ АНИМАЛОТЕРАПИИ

Батышева Т. Т., Антропова И.М.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Среди детей со значительно ограниченными двигательными и, в части случаев, речевыми возможностями основную часть составляют больные детским церебральным параличом (ДЦП). Моторные нарушения при церебральных параличах часто сопровождаются нарушениями эмоциональной сферы. Существуют различные способы

коррекции эмоциональных нарушений у детей, страдающих ДЦП. Одним из них является анималотерапия, терапия с помощью животных.

**Целью** исследования было выявить эмоциональные нарушения у детей с ДЦП и изучить воздействие иппотерапии (одной из видов анималотерапии) на эмоциональную сферу. Для исследования были использованы диагностические опросники для исследования эмоционально-личностной сферы ребенка.

**Результаты.** В ходе изучения эмоциональных нарушений и воздействия иппотерапии на эмоционально-личностную сферу у детей с ДЦП установлено следующее:

1. Наиболее часто встречающимися проявлениями эмоциональных нарушений у детей являются: общая тревожность ребенка, а также наличие страхов и излишняя боязливость; эмоциональная истощаемость; агрессия, причем порой беспричинная; проблемы в общении и взаимодействии с другими детьми или взрослыми; депрессия.

2. У детей снизилась эмоциональная лабильность, повысилась самооценка, уменьшились (а у кого-то и совсем исчезли) тревога и страх, стабилизировалась эмоционально-волевая деятельность, появились такие качества, как ответственность и умение справляться с успехом и неудачей, эмпатия, способность пойти на риск, дисциплинированность. Значительно улучшились коммуникативные навыки, повысилась мотивация к лечению.

**Выводы.** В результате проводимых занятий иппотерапии у 100% детей отмечено улучшение эмоционального и физического состояния, независимо от уровня интеллектуального развития, что единодушно отмечено родителями. Общение с животным улучшает эмоциональный фон ребенка, расширяет диапазон его знаний об окружающем мире.

## СИРИНГОМИЕЛИЯ

Батышева Т.Т., Армякова Т.Р.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Сирингомиелия – хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы, характеризующееся разрастанием глии и образованием полостей в головном и спинном мозге. Заболевание встречается редко, мужчины болеют в 3 раза чаще женщин. Более 80% больных составляют лица в возрасте от 10 до 30 лет.

**Цель.** Оценить возможности ранней диагностики сирингомиелии на амбулаторном поликлиническом приеме.

**Материалы и методы.** За три года работы (2013, 2014, 2015 г.г.) на прием в поликлиническое отделение НПЦ ДП обратилось 3 ребенка с диагнозом «Сирингомиелия». Это были мальчики в возрасте 14, 16 и 17 лет. Был собран анамнез жизни, анамнез заболевания и семейный анамнез. Дети осмотрены и обследованы (КТ, МРТ головного и спинного мозга, рентгенография шейного отдела позвоночника, электронейромиография, ЭЭГ-исследование, УЗИ сосудов головы и шеи, консультация ортопеда и офтальмолога). Дифференциальный диагноз проводился с гематомиелией, интротуморальной опухолью, плекситом, боковым амиотрофическим склерозом, спинной сухоткой.

**Результаты.** Во всех случаях заболевание начиналось с появления чувствительных расстройств – боли и парестезии в руках, отмечался диссоциированный тип расстройства чувствительности, имело место нарушение болевой и температурной чувствительности при сохранности тактильной и вибрационной чувствительности. В связи с этим 2 ребенка получили ожоги рук, заживление протекало медленно, после ожогов остались рубцы. У одного мальчика были атрофические парезы рук, больше выраженные в дистальных отделах. Анамнез жизни и семейный анамнез у обследуемых детей не отягощен. Пациенты после

обследования были направлены на консультацию нейрохирурга в НИИ Нейрохирургии им. Бурденко и в клинику нервных болезней 1 ММИ.

**Выводы.** Самым информативным методом обследования при сирингомиелии является магниторезонансная томография спинного мозга, позволяющая увидеть увеличение объема спинного мозга в поперечнике и наличие полостей.

## РЕДКАЯ НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПАТОЛОГИЯ - СИНДРОМ ПИТТ-ХОПКИНСА-ПОДОБНЫЙ 2 ТИП (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Батышева Т.Т., Балканская С.В., Кондакова О.Б., Шаталов П.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В мире описано около 500 случаев классического синдрома Питт-Хопкинса (начиная с 1978 г.) и не более 5 пациентов с синдромом Питт-Хопкинса-подобного 2 типа. Редкая встречаемость и тяжелое течение данной патологии указывают на необходимость их дальнейшего изучения и предупреждения повторных случаев в семье.

**Материалы и методы.** Выявлен случай редкого синдрома Питт-Хопкинса-подобного 2 типа из числа орфанных заболеваний у мальчика в возрасте 17 лет, с применением общепринятых клиничко-лабораторных и инструментальных методов, а так же расширением диагностического поиска молекулярно-генетическим обследованием.

**Результаты и обсуждение.** Классический синдром Питт-Хопкинса - редкое наследственное заболевание (OMIM 610954), характеризуется нарушениями интеллекта и речевого развития (до 100%), атипичными аутистическими проявлениями (до 75%), эпизодами гипервентиляции с последующим апное (до 60%), эпилепсией (до 50%) и др. (Brockschmidt et al. 2007, Andrieux et al. 2008). Синдром обусловлен гаплонедостаточностью транскрипционного фактора 4 (TCF4), расположенном на длинном плече 18 хромосомы (18q21.2). Спектр мутаций представлен в 40% случаев точковыми мутациями, в 30% случаев мелкими делециями/инсерциями и в 30% крупными делециями. Практически все мутации представлены мутациями de novo. Тип наследования: аутосомно-доминантный. На МРТ могут регистрироваться гипоплазия мозолистого тела, ветрикуломегалия, гипоплазия гиппокампа, особенности хвостатых ядер. На ЭЭГ выявляется региональная или диффузная эпилептиформная активность. Недавние исследования (2009 г.) выявили два новых наследственных заболевания с аутосомно-рецессивным типом наследования и сходными фенотипическими проявлениями - синдромы Питт-Хопкинса –подобные 1 и 2 типов - мутации в генах CNTNAP2 (7q35) и NRXN1 (2p16.3) соответственно. TCF4 модулирует экспрессию NRXN1 и CNTNAP2 генов. Эпилепсия встречается чаще (до 75%), с переменным возрастом дебюта и тяжестью судорог. На МРТ головного мозга могут выявляться корковые дисплазии.

Приводим редкий случай диагностики синдрома Питт-Хопкинса –подобного 2 типа у мальчика 17 лет. Наблюдался у невролога с диагнозом: Органическое поражение ЦНС. Гипотонически-атактический синдром. Симптоматическая мультифокальная эпилепсия, фармакорезистентное течение. Умственная отсталость, тяжелая степень. Ожирение II ст.

Из анамнеза заболевания: считается больным с 3 мес., когда после профилактических прививок АКДС и полиомиелита впервые появились судороги, участвовавшие до серийных экстензорных спазмов в структуре синдрома Веста и позже с трансформацией в мультифокальную эпилепсию с вторичной генерализацией. Отмечалась утрата навыков. В неврологическом статусе в настоящее время отмечаются ежедневные фокальные моторные приступы в конечностях, с левосторонним преобладанием, «замирания» с адверсией головы вправо, оперкулярные пароксизмы, вторично генерализованные тонико-клонические судороги до 1 - 4 раз/сут. Умственная отсталость, апраксия, атактический синдром.

Диффузная мышечная гипотония. Гиперрефлексия, с левосторонним преобладанием. Умеренный двусторонний сходящийся страбизм. На МРТ г.м. - смешанная гидроцефалия, корковая атрофия, киста промежуточного паруса. На ВЭЭГМ регистрируются с высоким индексом полиморфные эпилептиформные разряды и эпилептические приступы по типу моторных клонических, тонических, версивных, оперкулярных пароксизмов, сопровождающиеся пред-, интериктальной региональной эпиактивностью, с последующим дельта-замедлением, инициацией в правых лобно-височных и левых теменно-центральных, лобных отведениях. Феномен «вспышка-угнетение». Периодическое региональное дельта-замедление прослеживается по типу FIRDA, TIRDA. Проведено секвенирование экзона. В гене NRXN1 выявлены мутации C2242C>A и C2065A>G в компаунд -гетерозиготном состоянии. Мутации в данном гене приводят к PITT-HOPKINS-LIKE SYNDROME 2 (OMIM 614325). Тип наследования: аутосомно-рецессивный. Фармакологический анамнез: пациент получал политерапию в разных комбинациях- паглюферал, дифенин, этосуксимид, карбамазепин, топирамат и вальпроовую кислоту в терапевтических дозах, без стойкой ремиссии. Нами проведена коррекция противосудорожной терапии: увеличена доза вальпроата натрия в таблетках, пролонгированной формы до 2000 мг/сут =25 мг/кг/сут. Добавлен зонисамид с титрованием до дозы (200 мг/сут.= 3мг/кг/сут). Отмечены нежелательные явления в виде снижения аппетита. Отмечается хороший результат - урежение приступов больше, чем в 3 раза.

**Выводы.** Своевременная верификация диагноза способствует адекватному лечению, более результативной комплексной реабилитации и уточнению прогноза заболевания, профилактике повторного рождения ребенка с данным заболеванием в семье.

## ЛЕЧЕБНОЕ ПЛАВАНИЕ КАК МЕТОД АКВАРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Батышева Т.Т., Бекбергенов Б.М., Шиошвили В.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Лечебное и спортивное плавание, как методы реабилитации детей и подростков с неврологической патологией активно используются с мая 2016 года в Научно-практическом центре детской психоневрологии (НПЦ ДП).

**Цели** проводимой активной гидроадабиляции:

- обучение скоординированности движений;
- увеличение объема активных движений;
- обучение сохранению равновесия в воде;
- формирование новых двигательных навыков;
- тренировка сердечно-сосудистой системы;
- закаливание организма.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие мальчики и девочки (21 чел.) в возрасте от 7 до 17 лет с различной степенью тяжести двигательных нарушений с различной неврологической патологией (ДЦП, последствия черепно-мозговой травмы (ЧМТ), периферические парезы и параличи, инсульты и др.), находящихся на стационарном лечении в НПЦ ДП. Курс гидроадабиляции включал 8-15 занятий. В соответствии с двигательными возможностями все пациенты подразделялись нами на три функциональных класса:

1. С тяжелыми двигательными нарушениями (5 чел.). Самостоятельно не передвигающиеся, неспособны спуститься в бассейн без помощи сопровождающего или автопогрузчика. Для них обязательно нахождение в воде с использованием надувных спасательных плавсредств (круг, нарукавники и т.п);

2. Со средней степенью выраженности двигательных нарушений (12 чел.). Способны самостоятельно передвигаться с дополнительной опорой, спускаться в бассейн со страховкой инструктора-методиста. Для них возможно обучение и овладение навыками простых элементов плавания;

3. С легкими двигательными нарушениями (4 чел.). Самостоятельно передвигаются без дополнительной опоры или поддержки сопровождающего, спускаются в бассейн, где уверенно себя чувствуют, могут проплыть ограниченное расстояние.

В соответствии с тяжестью двигательных нарушений для каждого пациента на занятиях ставились индивидуальные задачи. Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) во время проводимых занятий использовался браслет-пульсометр «Mio Fuse». В данном приборе регистрация данных частоты сердечного ритма возможна, как благодаря сохранению данных на самом пульсометре с последующей их передачей на совместимые устройства после выхода из воды, так и посредством индикации значений ЧСС на дисплее пульсометра в режиме «on line», что позволяет в реальном режиме времени следить за тренировочным процессом. С целью повышения надежности проводимых исследований на каждого испытуемого мы одновременно одевали 2 браслета-пульсометра соответственно на правую и левую руку.

**Результаты.** Проведенные нами исследования позволили определить следующие нагрузочные зоны в зависимости от регистрируемых значений ЧСС для работы в бассейне с данным контингентом больных:

1. зона относительного покоя – до 90 уд/мин;
2. зона легкой интенсивности – до 120 уд/мин;
3. зона средней интенсивности – до 140 уд/мин;
4. зона субмаксимальной интенсивности – до 150 уд/мин;
5. зона максимальной интенсивности – до 160 уд/мин;
6. зона остановки тренировки – выше 160 уд/мин.

Переход из одной зоны в другую сопровождается сигналом вибромотора пульсометра, а также изменением цвета светодиода прибора. До и после проводимого курса реабилитации у пациентов регистрировался объем жизненной емкости легких.

#### **Выводы:**

1. Осознание достоинств лечебного плавания не должно приводить к стремлению чрезмерного увеличения нагрузок, т.е. приводить к состояниям перенапряжения и перетренированности. Тренировочные нагрузки должны нарастать постепенно, позволяя ребенку адаптироваться к ним. Целесообразно варьирование вида, объема и интенсивности тренировки, что дает организму возможность восстановиться и компенсироваться.

2. Использование пульсометров «Mio Fuse» позволяет подбирать индивидуальные схемы плавательных тренировок для детей и подростков с различными неврологическими нарушениями в соответствии с ответом ССС на нагрузку.

3. Использование двух бассейнов с разной температурой воды 27–29\*С и 32–34\*С продемонстрировало у пациентов с легкой степенью двигательных нарушений более высокие результаты заплывов и более низкую нагрузку на ССС в бассейне с низкой температурой воды, что было особенно выражено на более длинных дистанциях (100 и 200 м).

4. У большинства пациентов (11 чел.) с легкой и средней тяжестью двигательных нарушений на фоне проводимых тренировочных занятий отмечалось увеличение жизненной емкости легких.

5. На фоне проводимых занятий все 4 пациента с легкой степенью двигательных нарушений продемонстрировали увеличение скорости плавания и проплываемой дистанции.

6. Спортивное плавание как метод реабилитации детей и подростков с неврологической патологией может быть активно использован у пациентов с легкой степенью двигательных нарушений, лечебное плавание – у пациентов со средней и тяжелой степенью.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ В ГБУЗ « НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЗМ»

Батышева Т.Т., Бурд С.Г., Квасова О.В., Дмитриева Т.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Одной из ведущих причин смертности и стойкой утраты трудоспособности являются инсульты. В настоящее время продолжается рост заболеваемости инсультом в детской популяции. По данным Канадского педиатрического регистра инсульта (Canadian Pediatric Ischemic Stroke Registry — CPISR), частота детского ишемического инсульта составляет 2,7 случая на 100 000 детей в год, а по данным National Hospital Discharge Survey (NHDS) — 7,8 на 100 000 в год. Важнейшим вопросом после перенесенного инсульта является восстановление утраченных функций - реабилитация. В восстановительном лечении детей после инсульта на сегодняшний день отсутствует четкая маршрутизация с подробным описанием сроков начала, объема и длительности реабилитационных мероприятий, что крайне необходимо для эффективного восстановления детей, перенесших инсульт.

**Цель.** Разработать оптимальную реабилитационную программу для детей и подростков, перенесших ишемический инсульт в раннем и позднем восстановительных периодах

**Материалы и методы.** Группу исследования составили 20 детей школьного возраста с ишемическим артериальным инсультом в раннем и позднем восстановительных периодах, возраста от 6 до 18 лет (средний возраст составил  $12,5 \pm 2,8$  года), 10 мальчиков, 10 девочек. В острейшем и остром периодах все дети получили лечение в специализированных неврологических отделениях. В ГБУЗ «Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗМ» дети поступили для проведения 2-го этапа лечения – реабилитационных мероприятий. 4 детей поступили для проведения курса реабилитационных мероприятий в первые 3 месяца с момента развития ишемического инсульта, 5- через 3-6 месяцев, 6 - через 6-12 месяцев, 5- через 12-24 месяца. Ни у одного ребенка не было ТИА до развития инсульта. У 80% пациентов дебют заболевания с головной боли, у 40% - с гемипареза и речевых нарушений, у 20% - с нарушения сознания.

Факторы риска наблюдались в 60% -сосудистые аномалии и в 10% –артериальная гипертония 1-2 ст., в других случаях ишемический инсульт возник без значимых факторов риска. Все дети получали в Центре восстановительное лечение в течение 21 дня: ФТО (парафин, электрофорез), ЛФК (мотомед, Армео, Хивомат, Лосомат, ИРТ), проводились занятия с логопедом, психологом. Все пациенты получали медикаментозное лечение: антиагреганты и метаболики. Результаты восстановительного лечения оценивались нами по следующим шкалам: неврологический статус оценивался по педиатрической шкале PedNIHSS, индекс мобильности - по шкале Ривермид.

**Результаты.** В группе пациентов, поступивших до 3-х месяцев с момента развития ишемического инсульта прирост баллов по шкале PedNIHSS составил 4 балла, по шкале Ривермид - 5 баллов. В группе пациентов, поступивших через 3 – 6 месяцев после перенесенного ишемического инсульта отмечался прирост баллов по шкале PedNIHSS 2 балла, по шкале Ривермид - 3 балла. В группе пациентов, поступивших через 3 – 6 месяцев после перенесенного ишемического инсульта отмечался прирост баллов по шкале PedNIHSS 2 балла, по шкале Ривермид - 3 балла. В группе пациентов, поступивших через 12-24 месяца после перенесенного ишемического инсульта отмечался прирост баллов по шкале PedNIHSS 2 балла, по шкале Ривермид - 3 балла. Нами достоверно зарегистрировано уменьшение неврологического дефицита в виде уменьшения степени выраженности гемипареза, чувствительных и речевых нарушений, улучшения мобильности во всех группах

пациентов, но наиболее выражено в первой группе детей, поступивших для проведения реабилитационных мероприятий в первые 3 месяца от момента развития ишемического инсульта.

**Заключение.** Таким образом, на основании полученных нами данных можно с уверенностью говорить, что успешное лечение инсульта связано с соблюдением четкой маршрутизации в рамках 3-х этапной системы оказания специализированной помощи детям, перенесшим ишемический инсульт, и совершенствованием поэтапных методов реабилитации.

**Выводы.** Полученные нами результаты позволяют утверждать, что реабилитационные мероприятия детям, перенесшим ишемический инсульт необходимо начинать как можно раньше, лечение должно быть непрерывным, комплексным, длительным.

## ОБЩЕЕ НЕДОРАЗВИТИЕ РЕЧИ

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

В настоящее время огромное количество детей имеют различные нарушения речи. Одно из них - общее недоразвитие речи (ОНР). Это различные сложные расстройства, при которых у детей нарушено формирование всех компонентов речи (лексико - грамматической и фонетико-фонематической), относящихся к ее звуковой и смысловой стороне, при нормальном слухе и первично сохранном интеллекте. Несмотря на большое количество информации по этой теме, многие родители имеют слабое представление о речевом развитии своих детей. Возникает необходимость в получении информации для них в доступной и простой форме. При ОНР: нарушения речевой деятельности имеют системный характер; психическое и эмоциональное развитие более благополучно, чем развитие речи; понимание обращенной речи формируется по возрасту; ребенок проявляет интерес к игровой и предметной деятельности. Родители должны обратить внимание если у ребенка: позднее развитие речи (задержка темпов речевого развития); недостаточная речевая активность; речь аграмматична; нарушено звукопроизношение; отставание в экспрессивной речи; нарушения слоговой структуры; речь малопонятна (в связи с нарушением слоговой структуры и звукопроизношения, необязательно отягощенным неврологической симптоматикой); отмечаются парафазии; нарушение слухоречевой памяти; трудности при выполнении сложных многоступенчатых инструкций. При подозрении на ОНР родителям необходимо: обратиться за консультацией к логопеду – дефектологу; при необходимости обратиться за консультацией к врачам (педиатр и невролог и др.). Диагноз ставится в 3,5 года логопедом с указанием уровня недоразвития речи.

Важно: грамотно и вовремя диагностировать речевое нарушение; максимально рано начать коррекционное логопедическое, психолого - педагогическое и медицинское воздействие; дифференцировать от других возможных состояний (задержка речевого развития, задержка психо- речевого развития и др.); комплексно воздействовать на всех этапах восстановительного лечения; поэтапно, интенсивно и непрерывно воздействовать на всем процессе логопедической и психолого-педагогической работы по развитию всех нарушенных функций; систематически контролировать процесс коррекции.

## НАРУШЕНИЕ ОРАЛЬНО-МОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ НОВОРОЖДЕННЫХ

Батышева Т.Т. Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Расстройства перорального принятия пищи и глотания у новорожденных зачастую являются сопутствующими симптомами врожденных заболеваний. Незрелость координирования функций сосания, глотания и дыхания и повышает риск аспирации.

*Родителей новорожденного должны насторожить:*

- \* асимметрия лица
- \* анатомические особенности строения речевого аппарата
- \* нарушение мышечного тонуса
- \* тремор подбородка, ручек, ножек при плаче или без него
- \* ребенок часто срыгивает
- \* крик тихий, слабый с коротким вдохом и удлиненным выдохом
- \* крик пронзительный/ отдельные вскрикивания на вдохе/тихий с коротким выдохом
- \* немодулированность крика
- \* гнусавый оттенок голоса
- \* плохой набор веса

*Признаки нарушения орально-моторных функций у новорожденных:*

- \* плохо берет грудь
- \* нарушение координации движений при сосании
- \* вяло сосет
- \* быстро устает
- \* при сосании часто поперхивается
- \* вытекание молока через нос
- \* кашель или удушье во время глотания
- \* отсутствие сосательного рефлекса

*Если отсутствует сосательный рефлекс* - это первый признак того, что повреждена центральная нервная система, а именно ствол головного мозга, что является неврологическим нарушением.

*Возможные причины нарушения орально - моторных функций:*

- \* гипоксия во время беременности или при родах
- \* анатомические дефекты губ, глотки, гортани и пищевода врожденные (расщепление губы, нёба, микрогнатия) и приобретенные
  - \* короткая подъязычная уздечка языка
  - \* моторные дисфункции глотки и пищевода при нарушениях работы центральной нервной системы и мускулатуры
  - \* неврологическая патология: слабость жевательной мускулатуры, круговой мышцы рта, языка
  - \* парезы лицевых нервов
  - \* стоматит и другие различные заболевания (ОРЗ, ОРВИ...)
  - \* тяжелые соматические состояния
  - \* зависимость от зондового питания
  - \* использование длинной соски, которая занимает весь рот младенца и касается мягкого нёба, что препятствует правильной функции языка, мягкого нёба и глотки
  - \* большого отверстия в соске

В случае выявления признаков нарушения орально - моторных функций необходимо незамедлительно обратиться к специалистам: неонатологу, неврологу, педиатру, логопеду и провести исследования: ЭЭГ, УЗДГ, НСГ и др.

## ЗАИКАНИЕ

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А., Орлова Г.И.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Заикание - нарушение темпо - ритмической организации речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата. Заикание относится к одному из самых распространённых расстройств речи. Многие родители теряются, сталкиваясь с заиканием у своего ребенка, не сразу его замечают, или не знают куда и когда обращаться для лечения. Из-за этого упускается драгоценное время для реабилитации. Возникает огромная необходимость в получении информации о заикании для родителей, предоставленной в простой и доступной форме. Признаки заикания (без учета формы): вегетативные проявления; нарушение ритмичности речи; добавление дополнительных звуков или слов в предложении; частое повторение звуков, слогов, целых слов и фраз; сопутствующие речи судороги лица; речь на вдохе; расстройства плавной и слитной речи; тахилалия; логофобия.

Возможные факторы риска: воздействие патологических факторов и нагрузок на нервную систему в сенситивный период в речи; раннее/позднее речевое развитие; нарушения ЦНС (резидуальные и/или функциональные); психотравма - как пусковой момент; особенности межполушарной асимметрии; генетический фактор.

Родителям необходимо обратиться за консультацией к: неврологу, фоониатру, педиатру, логопеду, пройти дополнительные медицинские исследования. Для постановки правильного диагноза необходимо собрать анамнестические данные, необходимо учитывать заключения других специалистов, оценить речевые/неречевые и психические функции. Диагноз ставится логопедом с учетом заключений других специалистов и результатов проведенных дополнительных исследований. Важно не фиксировать внимание ребёнка на заикании; ни в коем случае не прерывать его, если он начал говорить; говорить с ребенком медленно и спокойно. Для наилучшего результата в лечении заикания необходимы совместные усилия как специалистов, так и всех членов семьи заикающегося ребенка. Комплексное всестороннее воздействие, начатое как можно раньше, способствует наиболее эффективному результату в борьбе с заиканием.

## ДИЗАРТРИЯ

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Дизартрия - нарушение произносительной стороны речи, возникающее вследствие органического поражения центральной нервной системы и сопровождающееся расстройством артикуляции, фонации, речевого дыхания, темпо-ритмической организации и интонационной окраски речи

*Родители должны обратить внимание, если:*

- нарушен мышечный тонус
- нарушено речевое дыхание
- удержание артикуляционной позы нестойкое

- истощаемость речевых функций
- нарушение процессов сосания и глотания у новорожденного при поражении центральной нервной системы

- объем и темп движений губ и языка ограничены
- недостаточно развита мимика

*Признаки заикания без учета формы и тяжести:*

- асимметрия лица, языка, мягкого неба
- амимия или гипомимия лица
- рот в покое приоткрыт
- сглаженность носогубных складок
- страдает общая, мелкая и артикуляционная моторика
- звукопроизношение нарушено в разной степени
- нарушена просодика
- голос глухой, слабый, сдавленный, иссякающий, прерывистый
- речевая активность снижена
- дыхание неровное и поверхностное
- диафрагмально-речевое дыхание нарушено
- форма и положение языка имеют особенности (толстый, широкий, узкий, отклонение языка в сторону)

- переход от одного артикуляционного уклада к другому затруднен
- речь невнятная, нечеткая, малопонятная («каша во рту»)
- при спастической и гиперкинетической формах ярко выражен тремор
- спастичность, гипотония или дистония артикуляционных мышц
- ограничения движений, объема, темпа артикуляционных движений
- возможна легкая нозальность
- мягкое небо паретично в разной степени
- uvula может отклоняться от средней линии
- произвольные движения губ и языка ограничены
- возможны оральные синкинезии, гиперкинезы
- повышенная гиперсаливация (слюнотечение)
- снижен или повышен глоточный рефлекс
- нарушено глотание и/или пережевывание пищи

*Группа риска:*

- осложненное течение беременности (гипоксия, токсикозы, Rh-конфликт...)
- осложненные роды (затяжные/стремительные роды), родовые травмы
- постнатальные факторы, черепно-мозговые травмы, опухоли головного мозга, инфекционные заболевания головного мозга и мозговых оболочек

*При подозрении на дизартрию необходимо:*

- обратиться за консультацией к врачам (педиатр и невролог)
- обратиться за консультацией к логопеду - дефектологу
- при необходимости пройти дополнительные медицинские исследования
- другие специалисты (эксперты), имеющие опыт работы с детьми с особыми возможностями

*Важно:*

- дизартрия может наблюдаться как при нормальном интеллекте у ребенка, так и на фоне различных психических нарушений
- дизартрия может наблюдаться при детском церебральном параличе, после инсультов, после черепно-мозговых травм и других неврологических нарушениях
- дизартрия отличается от дислалии наличием очаговой формы неврологической симптоматики
- грамотно дифференцировать с другими речевыми нарушениями (моторная алалия, афазия и др.)

● дизартрия часто сопровождается симптомами, не связанными с речью – это могут быть нарушения жевания, глотания, сосания и другие

*Чтобы поставить правильный диагноз необходимо:*

● собрать анамнестические данные необходимо учитывать заключения других специалистов (невролога, педиатра, отоларинголога...)

● оценить неречевые психические функции

● оценить речевые функции

● оценить неврологическую симптоматику

*Особенности диагностики*

● при подозрении на дизартрию могут быть назначены следующие обследования: ЭЭГ, ЭМГ, ЭНМГ, МРТ головного мозга и др.

● при наличии неврологической симптоматики в любом возрасте, а особенно в младенческом - регулярно наблюдаться у логопеда

Диагноз ставится при наличии фразовой речи логопедом с указанием формы и степени тяжести.

*Логопедический диагноз на основе синдромологического подхода (И.И.Панченко):*

1. По степени выраженности (стёртая, средняя, тяжёлая, анартрия)

2. По форме (спастико – паретическая, спастико – ригидная, гиперкинетическая, атактическая, смешанная).

## АЛАЛИЯ

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Алалия - это серьезное системное недоразвитие речи, которое связано с поражением головного мозга при сохранном слухе и первично сохранном интеллекте. Первые признаки наличия алалии можно отметить уже в 1,5 года. Диагноз алалия ставится после 3-х лет логопедом.

*Факторы риска, приводящие к алалии:*

\* осложненное течение беременности

\* осложненные роды, родовые травмы

\* постнатальные факторы (до 3-х лет): черепно-мозговые травмы, опухоли головного мозга, инфекционные заболевания и т.д.

*Родители должны обратить внимание, если у ребенка:*

\* к 10-14 месяцам при наличии лепета нет понимания речи

\* не реагирует на речь окружающих

\* не пользуется речью при сохранности работы артикуляционного аппарата

\* не произносит какие-либо слова к полутора годам

\* речь эхоталлична (неконтролируемое повторение слов)

\* речь скудная и объем словарного запаса значительно снижен

\* не говорит фразами после 2-х лет

\* искажает слова, присутствуют парафазии, персеверации

\* тяжелые аграмматизмы

*При подозрении на алалию необходимо:*

\* обратиться за консультацией к врачам (педиатр, невролог и др.)

\* обратиться за консультацией к логопеду, дефектологу

\* пройти психолого-педагогическое обследование

\* пройти дополнительные медицинские исследования

Обследование должно проводиться в комплексе командой специалистов: педиатр, невролог, дефектолог, логопед, психолог, отоларинголог и другие специалисты, имеющие опыт работы с детьми с особыми возможностями. При обследовании специалист должен собрать анамнестические данные, оценить неречевые и речевые функции. Важно грамотно диагностировать речевое нарушение и провести дифференциальную диагностику с другими нарушениями (тугоухость, умственная отсталость, аутизм).

При алалии необходимо максимально рано начать коррекционное логопедическое, психолого-педагогическое и медицинское воздействие. Важно комплексное воздействие на всех этапах восстановительного лечения; поэтапная, интенсивная и непрерывная коррекция на протяжении всего процесса логопедической и психолого-педагогической работы по развитию всех нарушенных функций.

## ЗАДЕРЖКА РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ОТ 1 ГОДА ДО 3-Х ЛЕТ

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Речевое развитие - это важный период в жизни человека. Любое речевое недоразвитие своего ребенка родители очень переживают и в панике ищут различные способы лечения, консультируются с различными специалистами. К сожалению, не всегда вовремя отмечаются симптомы, которые могут указывать на наличие серьезных речевых проблем. Родителям необходимо владеть основной информацией о возможных нарушениях в речевом развитии детей.

Родители ребенка должны обратить внимание, если:

- в 1 год - не начал говорить никаких слов, кроме тех, которые слышали еще в лепете; не реагирует на словесную инструкцию, ориентируется только на показ; отворачивается от знакомого человека, пытающегося с ним поговорить; общается с помощью жестов и отдельных возгласов, часто капризничает; не любит играть с игрушками, слушать сказки, не рассматривает картинки в детских книжках; нет жеста приветствия/прощания; не смотрит глаза в глаза.

- К 2 годам- не начал хорошо понимать обращенную к нему речь; плохо усваивает новые слова; говорит меньше 50 слов, не пробует связывать их в короткую фразу из 2 слов; продолжает добиваться своего с помощью жестов, возгласов, плача; не научился играть с игрушками, а продолжает только манипулировать ими; перестал говорить даже те слова, которые раньше от него слышали; не обращает внимания на игры других детей, играет в одиночестве, молча.

- В 3 года- продолжает употреблять аграмматичные формы всех основных частей речи; не использует распространенное предложение; опускает простые предлоги «в», «на»; продолжает говорить с нечетким произношением, искажая знакомые слова; не чувствует ритмическую структуру, мелодию, не учит короткие стихи.

В случае выявления признаков задержки психомоторного или речевого развития необходимо незамедлительно обратиться к специалистам: неврологу, педиатру, логопеду.

## ЗАДЕРЖКА ДОРЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ДО 1 ГОДА

Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Для своевременной и эффективной коррекционной помощи (речевая абилитация) необходимо выявить группу риска по формированию речевых расстройств с учетом неврологических и физических особенностей, провести раннюю диагностику нарушений психомоторного и речевого развития.

*Родители ребенка первого года жизни должны обратить внимание, если:*

В 1 месяц:

- \* не реагирует на звуки;
- \* не локализует источник звука;
- \* не поворачивает голову в сторону взрослого;
- \* отсутствие подготовительного кряхтения перед криком;
- \* крик тихий, слабый с коротким вдохом и удлиненным выдохом;
- \* крик пронзительный/ отдельные вскрикивания на вдохе/ тихий с коротким выдохом;
- \* крик отсутствует;
- \* немодулированность крика;
- \* отсутствие смеха;
- \* не формируется избирательное внимание к речи окружающих;
- \* поворачивает голову к источнику звука непостоянно;
- \* нестойкое умение следить за игрушкой;
- \* не следит за игрушкой;
- \* взгляд фиксирует кратковременно;
- \* взгляд не фиксирует

В 2 месяца:

- \* не прослеживает;
- \* не пытается тянуться к игрушке;
- \* не формируется избирательное внимание к речи окружающих

В 3 месяца:

- \* не удерживает вложенную в руку игрушку;
- \* гуление фонетически бедное;
- \* отсутствие гуления;
- \* отсутствует комплекс оживления в ответ на обращение;
- \* самостоятельно не играет с подвешенной игрушкой;
- \* отсутствует певучее гуление;
- \* не смеется;
- \* не следит за предметом с полным поворотом головы

С 4 месяцев:

- \* не улыбается и не издает звуки в ответ на эмоциональное речевое обращение;
- \* вокализации носят монотонный характер и эмоционально не окрашены;
- \* избегает смотреть Вам в глаза или смотрит «пустым» взглядом;
- \* не реагирует на свое имя;
- \* плохо вовлекается в игровое взаимодействие;
- \* лепет бедный, постепенно затухающий после 6 месяцев;
- \* не повторяет звуки и слоги за взрослым.

В 1 год:

- \* не начал говорить никаких слов, кроме тех, которые Вы слышали еще в лепете;
  - \* не реагирует на словесную инструкцию, ориентируется только на показ;
  - \* отворачивается от знакомого человека, пытающегося с ним поговорить;
  - \* общается с помощью жестов и отдельных возгласов, часто капризничает;
- не любит играть с игрушками, слушать сказки, не рассматривает картинки в детских книжках.

*Шкалы и тесты оценки психоречевого развития детей до 1 года:*

- \* Шкала поведения новорожденных (NBAS). Разработана Т. Brazelton.
- \* Шкалы развития младенца Bayley. Тестирование проводится в возрасте от 1 до 42 м.

- \* Денверский скрининг-тест развития (DDST). Тест разработан для выявления детей с задержкой психического развития от рождения до 6 лет.
- \* Шкала ментального развития R. Griffiths. Тест позволяет рассчитать интеллектуальный коэффициент ребёнка от 0 до 24 мес.
- \* Диагностика нервно-психического развития детей первых трёх лет жизни. Тест разработан Г. В. Пантюхиной, К. Л. Печора, Э. Л. Фрухт.
- \* Тест развития детей первого года жизни О.В.Баженовой.
- \* Оценка уровня психомоторного развития ребёнка Авторы Л.Т.Журба, Е.М. Мастюкова.
- \* Тест «ГНОМ» (график нервно-психического обследования младенцев). Методика разработана Г. В. Козловской.

В случае выявления признаков задержки психомоторного или речевого развития необходимо незамедлительно обратиться к специалистам: неврологу, педиатру, логопеду и провести исследования: ЭЭГ, УЗДГ, НСГ и др.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИОБЩЕНИЮ ДЕТЕЙ К ЧТЕНИЮ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Батышева Т.Т., Голова И.И., Кучерова Е.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

На психолого-педагогических консультациях родители часто обращают внимание на нежелание детей, даже хорошо владеющих техникой чтения, читать художественную литературу. Мы хотим порекомендовать родителям, как подружить детей с книгой.

1. Чтение надо рассматривать как совместную коммуникативную деятельность родителей и ребенка. Начинать читать детям нужно с раннего возраста и читать ежедневно. Чтение можно сопровождать игровыми действиями или полноценной игрой.

2. При выборе книги учитывать возраст и интересы ребенка. Родители должны знать, какая тематика ближе их детям: жизнь животных, приключения или историческое повествование. Хорошо, если они читали ее сами в детстве и смогут рассказать ребенку о своих детских переживаниях.

3. Читать книги нужно в то время, когда ребенок сам этого хочет.

4. Даже когда ребенок научиться читать – чтение должно оставаться совместной деятельностью ребенка и родителя. В ходе общения родители должны обсуждать прочитанное, задавать ребенку вопросы и отвечать на вопросы детей. Важно перечитывать с ребенком понравившиеся страницы, разыгрывать отдельные сценки по лицам, придумывать другие концы сюжетной линии. Необходимо разговаривать с ребенком всегда и везде о прочитанных ранее книгах, соотносить поступки героев, их эмоции с реальными жизненными ситуациями, не стесняться демонстрировать свои чувства (переживание, восхищение, негодование).

5. Книга должна быть хорошо иллюстрирована. Это помогает лучше представить описанные в книге ситуации и поддержать интерес к тексту.

6. Сформируйте у ребенка привычку из книг получать знания и использовать их в жизни. Записывайте новые слова, выражения, интересные факты.

Этим рекомендациям нужно следовать длительное время. Самое главное: не забывать, что процесс чтения – это душевное общение и игра.

Таким образом, чтение родителя с ребенком поможет обрести душевную близость, увеличит словарный запас детей. Уверенное владение словом раскрепощает детей и дарит свободу общения с окружающим миром.

## АКТУАЛИЗАЦИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА У ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ СОСТАВЛЕНИЯ РАССКАЗА ОБ ИГРУШКЕ

Батышева Т.Т., Голова И.И., Орлова Г.И., Кучерова Е.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Цель.** Выявить, как дети с сохранным интеллектом умеют описывать игрушки.

**Материалы и методы.** В эксперименте участвовало 14 детей. Все дети учились во 2-ом классе общеобразовательной школы. До школы дети посещали детский сад. Детям были продемонстрированы два вида игрушек. К первой группе относятся игрушки с историческим контекстом: кукла, чебурашка, медведь. Во вторую группу входили игрушки, пришедшие к нам из других культур: робокар, телепузик, человек-паук. Детям было предложено выбрать по одной игрушке из каждой группы и составить о ней рассказ.

**Результаты.** Рассказы об игрушках из первой группы были длиннее (от 35 до 52 слов). Дети использовали наряду с простыми предложениями сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. В рассказах встречалась более разнообразная номинативная лексика. Дети чаще употребляли прилагательные. Отмечается наличие существительных и прилагательных с суффиксами *-чк-*, *-ик-*, *-еньк-*, имеющих уменьшительно-ласкательный оттенок.

Рассказы детей об игрушках второй группы были короче (от 20 до 35 слов), с однообразными глаголами. Реже встречалась определительная лексика. Отмечается повторение отдельных слов, простых фраз. Дети часто использовали междометия, подкрепляя их мимикой, жестами, громким голосом.

**Заключение.** 1. Игрушки из каждой группы способствовали возникновению разных эмоциональных состояний у детей. Рассказывая об игрушках первой группы, дети были спокойны, улыбки. В рассказах об игрушках второй группы в эмоциональном состоянии детей появлялась напряженность, сопровождающаяся двигательной активностью.

2. Исторический контекст влияет на актуализацию словарного запаса у детей в процессе составления высказывания. Игрушки, традиционно присутствующие в духовной жизни народа, побуждают ребенка к более быстрому и разнообразному воспроизведению активного словарного запаса. Игрушки из второй группы, не имеющие исторических корней в нашей культуре, тормозят реализацию словесных высказываний, переключают внимание детей на двигательную активность.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Батышева Т.Т., Гудилина О. Н.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** У подростков и молодых людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата наблюдаются специфические изменения личности: несамостоятельность, внушаемость, неспособность к принятию решений, эгоцентризм, формирование иждивенческих установок вызванных гиперопекой, наличие депрессивных реакций, склонность к невротическим расстройствам, ипохондрии и фобиям что мешает как продуктивному функционированию человека, так и осуществлению медицинской реабилитации. Огромный вклад в оптимизацию психологического состояния, формирование активной жизненной позиции и повышение качества жизни вносит

возможность занятия физической культурой и спортом. Физическая Культура и спорт призвана с помощью рационально организованной двигательной активности как естественного стимула жизнедеятельности, используя сохраненные функции, остаточное здоровье, природные физические ресурсы и духовные силы инвалида, максимально приблизить психофизические возможности организма и личности к самореализации в обществе. Основная цель психологической реабилитации в составе комплексной реабилитации это формирование активной жизненной позиции молодого человека с ограниченными возможностями. Повышение качества жизни, оптимизации личностного реабилитационного потенциала.

**Цель.** Выявление связи занятий физической культурой и спортом с уровнем жизнестойкости у подростков с неврологическими нарушениями.

**Задачи.** Оценить показатели жизнестойкости у подростков с неврологическими нарушениями. Выявить взаимосвязь занятий физической культурой и спортом с уровнем жизнестойкости у подростков с неврологическими нарушениями.

**Материалы и методы.** Нами проводилось сравнительное исследование уровня жизнестойкости у подростков с неврологическими нарушениями. В исследовании приняли участие 28 подростков в возрасте 14-17 лет с неврологическими нарушениями из них 14 человек активно занимались спортом, и 14 человек спортом не занимались. Была использована психодиагностическая методика: тест Жизнестойкости С Мадди (в адаптации Д.А. Леонтьева). Для анализа и представления результатов использовались статистический пакет Statistica 7. Для проверки значимости межгрупповых различий использовался Точный критерий U Манна-Уитни.

**Результаты.** В результате исследования мы получили значимые различия показателей по шкале «Контроль» уровень значимости  $U=42$   $p=0,01$  и общий показатель Жизнестойкости  $U=48$   $p=0,02$  На уровне тенденции к значимости находились различия по шкале Вовлеченность  $U=68$   $p=0,1$  Различия о шкале принятия риска оказались не значимы. Показатели по всем шкалам жизнестойкости были выше у подростков занимающихся спортом. Подростки занимающиеся физической культурой и спортом обладают более высокой вовлеченностью в происходящее вокруг, не отстранены, от социума, социально активны. Имеют ощущение более высокого контроля над ситуацией и собственной жизнью, что позволяет им избегать рентных установок, и занимать активную жизненную позицию. В конечном итоге, они обладают высоким уровнем жизнестойкости, что дает возможность выдерживать стрессовую ситуацию, сохраняя внутреннюю сбалансированность, не снижая успешность деятельности.

**Выводы.** Исходя из полученных результатов, можно говорить о том, что физическая культура и спорт является одним из возможных способов психолого-социальной реабилитации, так как повышает уровень жизнестойкости и качество жизни спортсменов с неврологической патологией и формирует активную жизненную позицию.

## РОЛЬ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ В РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Батышева Т.Т., Гунченко М.М., Авцина В.В., Хрусталева Е.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Цель.** Выявить зависимость прогноза неврологических нарушений у детей с поражением ЦНС от оценки по шкале Апгар, недоношенности, наличия задержки внутриутробного развития, внутриутробной инфекции, острой гипоксии.

**Материалы и методы.** Изучено 89 амбулаторных карт детей, наблюдающихся в НПЦ детской психоневрологии с 2013г. Из них 34,6% имели последствия перинатальной энцефалопатии, 52% тяжелые формы ДЦП и органического поражения ЦНС, 13,4%-гемипаретическую форму ДЦП.

**Результаты.** Среди детей, имеющих оценку по шкале Апгар ниже 7/7 тяжелые формы ДЦП и органическое поражение ЦНС имели 76,8 %, последствия перинатальной энцефалопатии имели 16,1%, гемипаретическую форму ДЦП – 7,1%. Дети, имевшие оценку по шкале Апгар выше 7/7 в динамике наблюдались с последствиями перинатальной энцефалопатии- 54%, с гемипаретической формой ДЦП - 16 %, с тяжелыми формами ДЦП – 14 %, с органическим поражением ЦНС – 16%. Большая часть детей с тяжелыми формами ДЦП и органическим поражением ЦНС родились недоношенными -74,1%, в срок родились 25,9%. Среди детей с гемипаретической формой ДЦП 83,3% родились доношенными, 16,7 %детей родились недоношенными в 36 и 37 недель. Ни один из этих детей не имел ЗВУР и ВУИ. Среди детей с последствиями перинатальной энцефалопатии 41,7% родились недоношенными и не имели ЗВУР, 22,2% доношенных имели ЗВУР, 5,6% – ВУИ, 2,8% – ЗВУР и ВУИ. Дети с последствиями перинатальной энцефалопатии, имеющие в анамнезе только ЗВУР составили 70,6%, тяжелые формы ДЦП и органического поражения ЦНС имели 29,4% детей со ЗВУР, среди последних у всех отягощающим фактором явилась недоношенность. Внутриутробная инфекция выявилась у 30,2% детей с тяжелыми поражениями ЦНС, из них 21,6% родились недоношенными, 8,6% – в срок. В срок, но в острой гипоксии вследствие отслойки нормально расположенной плаценты родились 6,5% детей с тяжелыми формами ДЦП и органическим поражением ЦНС.

**Заключение.** Оценка по шкале Апгар не является абсолютным критерием прогноза развития тяжелых форм нарушений ЦНС. Недоношенные дети имеют больше факторов риска для развития тяжелых форм нарушения ЦНС в сравнении с доношенными детьми. Наличие в анамнезе внутриутробной инфекции определяет высокий риск развития тяжелых форм поражения ЦНС. Задержка внутриутробного развития не является самостоятельным фактором развития тяжелых форм поражения ЦНС, а только в сочетании с недоношенностью.

## . ТРУДОТЕРАПИЯ И ЕЕ РОЛЬ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ

Батышева Т.Т., Демехина В.П.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Трудотерапия – разновидность реабилитационного лечения, позволяющая пациенту развить или восстановить утраченные двигательные функции; способ достичь независимости во многих аспектах повседневной жизни. При применении трудотерапии стоит ориентироваться на доступные пациентам виды труда и зону их ближайшего развития.

**Задачи** трудотерапии – восстановление утраченных функций; развитие физических и бытовых навыков; общеукрепляющее и психологическое воздействие на организм пациента, мобилизация скрытых возможностей организма, активизирующих компенсаторные процессы. Основные направления трудотерапии – занятие трудом и терапия трудом. Занятие трудом – проведение в свободное время пациента занятий по рисованию, лепке, выжиганием, шитье и плетение и т.п. Терапия трудом – использование с лечебной целью различных трудовых процессов, трудовых операций.

Варианты занятий, используемых в работе отделения трудотерапии центра

- Лепка
- Выжигание по дереву

- Квиллинг
- Изонити
- Аппликация
- Рисование
- Песочная терапия

**Результаты.** Трудотерапия активизирует, организует и коллективизирует деятельность больных, оказывает положительное влияние на формирование ценностных ориентаций и потребностей. В процессе трудотерапии происходит становление личности, преодолеваются психологические комплексы, формируются новые межличностные взаимоотношения; человек вовлекается в коллективную деятельность, в результате чего повышается уровень его адаптации в социуме.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Батышева Т.Т., Джинчарадзе Н.Г., Климов Л.В., Щипанова Е.А., Колесник А.С.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В настоящее время наблюдается рост количества детей с двигательными нарушениями, что вынуждает постоянно искать более рациональные методы и комбинации как уже апробированных и признанных эффективными способов реабилитации, так и новые методики восстановления нарушенных функций. В международной практике реабилитологии активно применяется такой метод, как кинезиологическое тейпирование, пришедший из спортивной медицины и доказавший там свою эффективность как средство профилактики травм и обезболивания, средство повышения качества мышечной работы, а так же как способ, ускоряющий реабилитацию после травм. В литературе по нейрореабилитации кинезиологическое тейпирование описано как дополнительное средство, способное улучшить сенсорный контроль, снизить степень спастичности, активировать паретичные мышцы.

**Цель.** Оценить эффективность метода у детей с двигательными расстройствами, регистрация возможных побочных эффектов.

**Материалы и методы.** Дети в возрасте 2-6 лет с двигательными расстройствами: нарушение рисунка ходьбы, установочные положения стоп, нарушение осанки. Проводился осмотр, оценка ортопедического статуса, рисунка ходьбы: до кинезиологического тейпирования, сразу после, через 3 дня после тейпирования (тейп к моменту повторного осмотра был снят).

**Результаты.** При плоско – вальгусной установке стоп: в 1 случае отмечено уменьшение степени установки стоп, в остальном – результата не получено. У 3 пациентов – улучшение осанки (симметричны треугольники талии, снижена степень проявления мышечно - тонического синдрома). У 6 пациентов – уменьшение эквинуса стоп на 10 - 15<sup>0</sup>. Побочных эффектов отмечено не было.

**Выводы.** Применение кинезиологического тейпирования дает положительный эффект у детей с двигательными расстройствами, хорошо переносится пациентом. Данный способ может применяться в комплексной реабилитации двигательных нарушений.

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ФУТБОЛЬНОЙ КОМАНДЕ «СПАРТАК»

Батышева Т.Т., Зоткин В.Н., Зайцев К.А., Гунченко М.М, Климов Л.В.,  
Бакуменко В.И, Гаджиалиева З.М.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Паралимпийское движение среди детей инвалидов с детским церебральным параличом (ДЦП) имеет огромное значение для двигательного развития и социализации данного контингента больных. В НПЦ ДП с 2012 года разрабатывается реабилитационная программа по подготовке спортсменов в различных видах спорта.

**Цель.** Оценка эффективности регулярных спортивных занятий, формирующих реабилитационный потенциал.

**Материалы и методы.** Проведено обследование группы из 16 пациентов в возрасте от 9 до 16 лет, с ДЦП, гемипаретической формой и спастической диплегией, регулярно получающих реабилитационное лечение. Проводились обследования: антропометрия, общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, денситометрия, ЭКГ, ЧСС, ЧДД, А/Д, шкала GMFM66. Осмотрены специалистами: окулист, ортопед, невролог, педиатр, психолог.

**Результаты.** По оценке показателей здоровья можно говорить, что вся группа детей соматически здорова, физическое развитие среднее гармоничное, изменения на ЭКГ соответствуют вегетативной дисфункции пубертатного периода и формы заболевания. В неврологическом статусе положительная динамика в виде уменьшения спастичности, увеличение мышечной силы, улучшение координаторных навыков, повышение устойчивости психо-эмоциональной сферы.

**Выводы.** На основании вышеизложенного доказано, что регулярные занятия спортом позволяют повысить состояние здоровья, достичь значительной коррекции двигательных функций, улучшить качество жизни и социальную адаптацию детей с ДЦП. Таким образом, спортивные занятия необходимо включить в комплексную реабилитацию детей с ДЦП.

## СЛУЧАЙ X-СЦЕПЛЕННОЙ СПАСТИЧЕСКОЙ ПАРАПЛЕГИИ

Батышева Т.Т., Кондакова О.Б., Ларионова А.Н., Ахадова Л.Я.,  
Гребенкин Д.И., Соловьева А.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Наследственные спастические параплегии (НСП) - генетически гетерогенная группа заболеваний, основными клиническими проявлениями которой являются прогрессирующая слабость и спастичность нижних конечностей. Частота НСП в европейской популяции составляет 1-9 на 100000. В настоящее время описано 18 аутосомно-доминантных, 17 аутосомно-рецессивных и 3 X-сцепленных формы НСП. Одной из редко встречающихся X-сцепленных форм НСП является спастическая параплегия тип 2, вызванная дупликациями или точковыми мутациями в гене PLP1, расположенном на длинном плече X-хромосомы (OMIM 312920). Мутации в этом же гене вызывают болезнь Пелициуса-Мерцбахера.

**Материалы и методы.** Представляем описание клинического случая X-сцепленной спастической параплегии у мальчика 8 лет, который находился под нашим наблюдением на протяжении 1,5 лет.

**Результаты.** Ребенок в возрасте 6,5 лет поступил в стационар с жалобами на нарушение походки, мелкой моторики рук, тремор. Из анамнеза: ребенок от 2 беременности, протекавшей с токсикозом 1 половины, ОРВИ, анемией, 1-х срочных стремительных родов на 39 неделе. Вес при рождении 3450г, длина 51 см, оценка по шкале Апгар 7/7 баллов. Раннее моторное развитие с темповой задержкой: сидит с 8 месяцев, самостоятельная ходьба с 1 года 3 месяцев. С 3 лет появились спотыкания при ходьбе, ребенок не научился прыгать, появился тремор в руках. В динамике отмечалось медленное нарастание клинических проявлений (спастики, экстрапирамидных нарушений). При осмотре: астенического телосложения. Интеллектуальное развитие соответствует возрасту. Речь с элементами скандирования. Среднеразмашистый нистагм с ротаторным компонентом. Мышечный тонус умеренно снижен в руках с элементами пластичности, в ногах изменен по спастическому типу. Сухожильные рефлексы высокие с расширенными зонами. Клонус стоп и коленных чашечек. Выраженная атаксия при ходьбе. Грубый интенционный и постуральный тремор головы и рук. Нарушение мелкой моторики, дистония кистей. МРТ головного мозга: диффузная гипомиелинизация белого вещества.

Проведен поиск патогенных мутаций, ассоциированных с нейродегенеративными заболеваниями (неврологическая панель): выявлена гемизиготная мутация с.460G>C в 4-м экзоне гена PLP1, приводящая к замене глицина на аргинин в 154 позиции белка. Проведено прямое автоматическое секвенирование по Сэнгеру 4-го экзона гена PLP1, подтвердившее наличие патологической мутации у пробанда. Аналогичная мутация определена у матери и сестры пациента (клинически здоровы). На основании клинической картины и проведенных исследований поставлен диагноз: X-сцепленная спастическая параплегия, тип 2, нижний спастический паразез, экстрапирамидный синдром (атаксия, тремор, дистония).

**Выводы.** Таким образом, применение современных диагностических методов позволяет правильно поставить диагноз и оценить прогноз течения заболевания у больного.

## МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГРАФО-МОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ И ПОДГОТОВКИ ВЕДУЩЕЙ РУКИ К ПИСЬМУ

Батышева Т.Т., Леонова Н.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Вопросом подготовки ведущей руки к письму специалисты нашего центра начали заниматься с 1993 г., поводом для этого послужили возникшие трудности у детей-первоклассников с церебральным параличом. Дети, попавшие в массовые классы общеобразовательных школ, не могли освоить в полном объеме навыки письма из-за трудностей в формировании графо-моторных функций ведущей руки. К концу 1-класса дети стали отставать в темпе и скорости выполнения письменных заданий, что в свою очередь вызывало отставание в освоении школьной программы в целом.

**Цель.** Разработка методики комплексной подготовки детей к письму. Работа по специальной программе начиналась детьми с 5-ти летнего возраста, т.к. требовалось не менее 2-х лет для формирования и развития графо-моторных функций. Изначально специальный курс был разработан для детей с гемипаретической формой ДЦП, по мере совершенствования методики в работу вовлекались дети со спастической диплегией и гиперкинетической формой ДЦП.

**Материалы и методы.** В процессе работы с детьми были сформированы основные требования к занятиям и выработан базовый комплекс упражнений:

1. В зависимости от степени тяжести поражения упражнения выполнялись либо синхронно 2-мя руками, либо поочередно каждой рукой.

2. К каждому последующему упражнению можно было приступать после того, как освоено предыдущее упражнение.

3. Упражнения сначала выполнялись статически и только при их освоении складывался комплекс динамических упражнений.

4. Обязательным условием была совместная работа родителей с детьми как на занятиях, так и при выполнении домашних заданий согласно индивидуальному плану.

Базовый комплекс предусматривал решение основных задач при формировании графо-моторных функций:

1. Умение удерживать кисть и предплечье на поверхности стола.

2. Выработать навык правильного захвата карандаша, ручки.

3. Формирование правильного ведения штриха во всех направлениях.

**Результаты.** В результате многолетней практики были сформированы основные этапы работы:

1. Подготовительный этап – криотерапия с целью снижения спастичности мышц кистей рук и увеличения объема активных движений.

2. Основной этап - формирование и развитие мануального праксиса:

- статические упражнения;
- динамические упражнения;
- упражнения с нагрузкой (силовые упражнения);
- упражнения с массажерами;
- упражнения с карандашом;

3. Заключительный этап - формирование графо-моторной функции:

- работа с пальчиковыми красками;
- работа с карандашом (штриховка)
- работа с ручкой (элементы букв)

Параллельно с ведением основной работы решались дополнительные задачи, связанные с нарушением пространственных представлений, свойственных детям с межполушарной асимметрией: ориентация на плоскости листа, предупреждение оптической дисграфии, макрографии и микрографии.

**Выводы.** Таким образом, вовремя начатая работа по формированию и развитию графо-моторных функций и подготовке ведущей руки к письму - залог успешного и качественного овладения навыками письма.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ПЛАСТИК НА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЯХ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Батышева Т.Т., Ногова Е.В., Пелля Е.И., Турова М.Л., Мельникова С.В., Фиклисов Д.С.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Цель.** Оптимизация и эффективность сроков восстановительного лечения после реконструктивных пластик.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 15 пациентов, у которых использовался в процессе первичной разработки «Lokomat pediatric». После снятия гипсовых повязок проводится аналитическая гимнастика в сочетании с массажем и укладками с целью восстановления объема движений в суставах нижних конечностей, нормализации мышечного тонуса. «Lokomat pediatric» помогает активно тренировать мышцы нижних конечностей, не перегружая их за счет 50% разгрузки. После операции «сломана»

патологическая схема тела и необходимо формировать новую, приближенную к норме. Ранее больной вертикализировался в задних лонгетах, которые позволяли сформировывать правильную опорность нижних конечностей, но продлевали обучение правильной ходьбе. С использованием «Lokomat pediatric» возможна ранняя физиологическая вертикализация, т.к. компьютер учитывает индивидуальные параметры больного, что позволяет улучшить рисунок ходьбы.

**Результаты.** По данным измерительной части КОБСА после окончания курса на «Lokomat pediatric» у 10 пациентов получены следующие показатели:

Измерения	Слева	Справа	Норма
Индекс координации	0,9-1,0		1,0
Отклонения	0,3-0,87%		0
Индекс симметрии	0,82-1,0		1,0

У 5 пациентов не были проведены измерения, в связи с невозможностью вертикализации без ортопедических изделий. Из 15 детей шесть пошли самостоятельно, четверо с дополнительной опорой. У всех пациентов улучшилась вертикальная поза. Во время занятий тренируется чувство равновесия и координации. Укрепляются антигравитационные мышцы. Значительно сокращаются сроки реабилитации. Ребенок лучше запоминает и быстрее вырабатывает новый правильный стереотип ходьбы.

**Выводы.** Включение роботизированной механотерапии «Lokomat pediatric» является необходимым звеном в формировании нового стереотипа движения и сокращает сроки реабилитации до 3-4 недель пациента с Детским церебральным параличом.

#### ТАКТИКА НАЗНАЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА И ВЕДУЩЕГО ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СИМПТОМА

Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Климов Ю.А., Ногова Е.В.,  
Флёрис Л.И., Леонова Н.В., Квасова О.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Стандартная схема подбора программы восстановительного лечения, разработанная на базе Научно-практического центра детской психоневрологии Департамента здравоохранения Москвы, основывается на подборе физических методов лечения в зависимости от возраста больного и ведущего патологического симптома в его неврологическом статусе, от степени двигательных нарушений и наличия осложнений основного патологического состояния (например, вторичных скелетных деформаций на фоне пареза со спастичностью), от ментального статуса пациента и наличия у него сопутствующих заболеваний (например, врожденного порока сердца или гемофилии)

Вид нарушения:	Возраст ребенка	Наименование процедуры
Координаторные, позовые, двигательные и тонусные	с 1 года	Глазо-двигательная, на мяче, батут Массаж общий, сегментарный, трофический, точечный; лечение положением, эволюционная гимнастика, аналитическая гимнастика. корректирующая гимнастика
	С 3-х лет	балансирующая доска, КОБС с 5 лет КДПК «Адель», РК «Атлант», «Регент»

		Локомат Группа реабилитации руки Ортопедический велосипед
	С 7 лет	«Фазтон» Тренажеры( велотренажер, жим ногами, эллиптические тренажеры, степпер, тредбан, Huber и др.) Мотомед
Когнитивные, психо- социальные и речевые	С 1 года	Сенсорная комната Занятия с дефектологом «Нирвана»
	1- 3 года	Первичное установление контакта (эмоционального, зрительного, тактильного, мимического, жестового, речевого). Массаж мимической, жевательной, артикуляционной мускулатуры (классический массаж: укрепляющий, расслабляющий, точечный, зондовый Новиковой Е.В., рефлексзапрещающая позиция при гиперкинезах и заикании,). Массаж кистей, пальцев рук. Артикуляционная гимнастика пассивная, пассивно- активная. Формирование орального и артикуляционного праксиса. Работа над просодикой (речевое дыхание, темп, ритм, модуляции). Работа над импрессивной и экспрессивной стороной речи
	С 3-7 лет	Подготовка к школе: формирование фонематического восприятия, формирование звуко-буквенного анализа и синтеза элементарных навыков чтения и письма, подготовка ведущей руки к письму, совершенствование графо-моторных навыков. Коррекция дисграфии, дислексии. Подгрупповые занятия по: подготовке к школе; подготовке ведущей руки к письму и совершенствование графо-моторных навыков; коррекция дисграфии, дислексии. Групповые занятия по: подготовке к школе. подготовке ведущей руки к письму, совершенствование графо-моторных навыков; коррекция дисграфии, дислексии.
	С 7 лет	Развитие и совершенствование навыков чтения и письма, связного речевого высказывания в письменном и устном виде. Коррекция дисграфии, дислексии. Подгрупповые занятия по: Развитию и

	совершенствованию навыков чтения и письма, связного речевого высказывания в письменном и устном виде; коррекция дисграфии, дислексии.
--	--

Сокращения: КДПК-костюм динамической проприоцептивной коррекции, КОБС-ординация баланс сила тренажер с биологической обратной связью, РК- Реабилитационный комбинезон

## ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ СОПУТСТВУЮЩИХ ЭПИЛЕПТИЧЕСКИХ ПРИСТУПАХ

Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Климов Ю.А.,  
Ногова Е.В., Квасова О.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Наличие у ребенка нуждающегося в реабилитации в двигательной и психо-речевой сферах такого сопутствующего заболевания, как эпилепсия, оказывает значительное негативное влияние на формирование и развитие психо-речевой, интеллектуально- мнестической, двигательной и социальной деятельности ребенка, а также значительно ограничивает возможности реабилитационной терапии данной группе пациентов из-за риска провокации urgentных жизне- угрожающих состояний.

Наличие пароксизмальной активности при проведении нейрофизиологических исследований или клинических судорожных проявлений, как правило, закрывает для пациентов возможности активной реабилитации имеющегося моторного дефекта, дабы не ухудшить жизненно-важные функции ребенка за счет усугубления течения эпилепсии. В то же время, одним из основных принципов реабилитации является непрерывность, и останавливая восстановительное лечение из-за эпилепсии мы нивелируем его эффект. Поэтому, подобные пациенты остро нуждаются в разработке алгоритма реабилитации, которая может продолжаться вне зависимости от наличия эпилепсии, однако, видоизменяясь в зависимости от имеющихся патологических моторных симптомов и характера течения пароксизмов.

**Результаты.** Используя материалы различных авторов и обобщенный многолетний опыт специалистов практического здравоохранения, учитывая высокую потребность в непрерывной и безопасной реабилитации моторных дефектов у пациентов с эпилепсией, нами была разработана и предложена к применению тактика назначения физических методов реабилитации пациентам с эпилепсией, руководствующаяся следующими принципами:

1. При текущих эпилептических приступах, а также при длительности ремиссии до 1 месяца массаж и лечебная физкультура не проводится. Возможно проведение лечения положением, как общее (использование укладок), так и локального (с исключением применения лонгет на кисти рук).

2. При клинической ремиссии по приступам от 1 до 3 месяцев к терапии возможно добавление аналитической гимнастики для профилактики формирования контрактур.

3. При ремиссии до 3 до 6 месяцев добавляется классический массаж с исключением массажа “воротниковой зоны”, эволюционная и корригирующая гимнастики, при этом исключается активная работа с кистями рук.

4. При ремиссии свыше 6 месяцев после контроля ЭЭГ возможно проведение занятий в полном объеме с применением тренажерных устройств и костюмов “Адель” и РК “Атлант”. Но при сохранении эпилептиформной активности на ЭЭГ амплитудой свыше 300

мкВ, рекомендуется воздержаться от применения роботизированных систем “Локомат” и ”Армео”, применения РК “Атлант”, стимулирующих тренажеров (Puwel plate, Rodeo, Swing, КОБС), а также проведения занятий на сенсорной дорожке.

5. При наличии региональной эпилептиформной активности на ЭЭГ с вольтажом до 150 мкВ (ДЭПД) и клинической ремиссии более 6 месяцев лечебная физкультура проводится без ограничений.

6. При наличии мультирегиональной эпилептиформной активности на ЭЭГ с вольтажом до 150 мкВ (ДЭПД) вопрос об объеме занятий ЛФК решается индивидуально с исключением применения стимулирующих тренажеров и роботизированных систем.

**Заключение.** В настоящее время, несмотря на продолжительность и объемность практического опыта, приведшего к этим наблюдениям, вышеописанные данные представляют собой промежуточный этап исследования восстановительных методик для детей с эпилепсией. Однако, научная работа по поиску вариантов формирования индивидуальной программы реабилитации таких больных продолжается и, безусловно приведет к расширению спектра реабилитационных возможностей для всех категорий пациентов.

## КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ВРОЖДЁННОЙ ОПЕРИРОВАННОЙ СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖЕЙ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Батышева Т.Т., Пшемьская И.А., Позднякова Д.А, Слободчикова Н.С., Осипов А.И.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Врождённые спинномозговые грыжи (ВСМГ) представлены разными морфологическими формами, частота в популяции 1:1000 – 1:3000, характеризуются различной тяжестью клинических проявлений. Первичные операции, проводимые у детей в неонатальном периоде (и внутриутробно) по поводу ВСМГ, в большинстве случаев не избавляют пациента от грубого неврологического дефицита, урологических и ортопедических проблем. Сложность проведения реабилитационных мероприятий заключается в сочетании патологии различных систем и необходимости комплексного, но дифференцированного подхода к каждому пациенту

**Материалы и методы.** В отделении новорожденных НПЦ ДП за 2014 год находилось 22 пациента с данной патологией, за 2015 год -19 пациентов в возрасте, за 8 месяцев 2016 года -12 пациентов от 4 мес. до 1,5 лет. Всем детям на момент осмотра была выполнена пластика дефекта спинно- мозгового канала. Неврологическая патология была представлена нижними вялыми парализациями различной степени выраженности (до полной плегии конечностей). Большинство пациентов имели диагностированную мальформацию Киари и врожденную гидроцефалию и являлись носителями шунтовой системы. У всех детей неврологическая симптоматика сочеталась с ортопедической и урологической патологией. Ортопедическая патология была представлена патологией тазобедренных суставов, деформацией, контрактурой стоп и коленных суставов. До 90% детей имели нарушение функционирования тазовых органов и, как следствие, вторичную хроническую инфекцию мочевыделительной системы. Выявление обострения инфекции значительно сокращало возможности реабилитации.

Пациенты совместно осматриваются врачом-неврологом, ортопедом, врачами физиотерапии и лечебной физкультуры, с 2016 года – урологом. Пациентам, при отсутствии противопоказаний, с момента поступления проводилось комплексное восстановительное лечение (лечебная физкультура, массаж, физиотерапия, медикаментозная коррекция, иглорефлексотерапия), оказывалось ортопедическое пособие, направленное на профилактику

и устранение контрактур суставов, деформаций конечностей, создание благоприятного взаимоотношения в суставах. В раннем возрасте предпочтение отдавалось консервативным методикам лечения (ортопедические шины, гипсование, вытяжение). При выявлении обострения хронической инфекции мочевыводящих путей проводилась антибактериальная терапия. Двое пациентов находились на хронической катетеризации, что позволяет уменьшить риск обострения инфекционного процесса и проводить реабилитацию в полном объеме.

**Результаты.** У всех пациентов, проходящих регулярную комплексную восстановительную терапию, удалось достичь положительного эффекта в виде освоения новых двигательных навыков, уменьшения трофических и чувствительных нарушений и постепенно подготовить их к вертикализации. В возрасте 1 - 1,5 лет дети проходят контрольную консультацию нейрохирурга, МРТ-исследование и, при нарастании неврологического дефицита, наличии клинического и МРТ- симптомокомплекса фиксированного спинного мозга, направляются на нейрохирургическую коррекцию.

**Заключение.** Дети с ВСМГ должны наблюдаться бригадой специалистов (неврологи, ортопеды, урологи, нейрохирурги, врачи лечебной физкультуры и физиотерапевты). Комплексное восстановительное лечение, включающее нейрохирургическую, неврологическую, раннюю ортопедическую и урологическую коррекцию, у детей с ВСМГ позволяет вертикализировать пациентов с использованием дополнительных средств реабилитации, уменьшить риск вторичных воспалительных осложнений и адаптировать пациентов к социальной среде.

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ БАДМИНТОНОМ НА РЕАБИЛИТАЦИЮ И СОЦИАЛИЗАЦИЮ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС)

Батышева Т.Т., Савченков И.Н.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Состояние физической культуры и спорта для детей-инвалидов с ментальными нарушениями в России находится на низком уровне. Проблема детей-инвалидов с расстройствами аутистического спектра заключается в том, что они в массе своей мало- или совсем безынициативные, не выражающие своего активного отношения к решению жизненных вопросов. Известно, что занятия с детьми-инвалидами различными игровыми видами спорта, такими как бадминтон, приносят на фоне проводимых курсов реабилитации положительный оздоровительный результат, даже при непродолжительных сроках таких занятий. Широкая вариативность движений и ударов, мгновенная смена ситуации на площадке, эмоциональное напряжение позволяют бадминтону развивать силу, выносливость, координацию движений, улучшать подвижность в суставах, воспитывать волевые качества, формировать новые двигательные навыки. В настоящее время тренеров и специалистов, занимающихся с детьми с ментальными нарушениями в России очень мало, и необходима работа государства по обучению или переподготовке таких тренеров. Работа тренера с детьми-инвалидами, требует не только глубоких профессиональных знаний, но и особых личностных качеств: доброжелательности, терпения, сочувствия, уважения, организованности, активности, ответственности, исполнительности.

**Материалы и методы.** В НПЦ ДП с мая 2016 года с пациентами с РАС стали проводиться занятия по бадминтону 2 раза в неделю во время проведения реабилитационных курсов.

**Результаты.** Проведенные нами исследования показали:

1. Занятия бадминтоном для детей-инвалидов с РАС могут являться доступными, эффективными, эмоциональными и увлекательными.

2. Повышение функционального состояния детей-инвалидов на фоне занятий бадминтоном выражается в улучшении координации и увеличении амплитуды движений, появлении новых двигательных навыков.

3. Занятия бадминтоном приводят не только к изменениям в физическом состоянии, но и в ментальной сфере - ребёнок начинает выполнять задания тренера, налаживается контакт, повышается мотивация у ребёнка, что способствует его социализации.

## РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Батышева Т.Т., Тарасова Н. В., Зосимова И. А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Сейчас общество уделяет аутизму больше внимания, чем когда-либо. Чуть ли не ежедневно появляется новая информация и результаты исследований. Но, к сожалению, это особое нарушение психического развития недостаточно известно в нашей стране даже профессионалам. Порой семьи, имеющие аутичных детей, годами не могут получить квалифицированную помощь. Как специалисты, стремящиеся быть в курсе последних научных достижений, мы рады поделиться информацией со всеми, кто как-либо причастен к коррекционной работе, – семьей, учителями и воспитателями, дефектологами и логопедами.

**Цель.** Предоставить общие сведения родителям, воспитателям, а также людям с аутизмом и связанным с ним расстройствами для обеспечения надлежащего сопровождения ребенку с аутизмом.

**Материалы и методы.** Состояние, известное как аутистическое расстройство, детский аутизм или инфантильный аутизм, было впервые описано детским психиатром Лео Каннером в 1943 году в США. Каннер провел исследование одиннадцати случаев так называемого «врожденного нарушения аффективного контакта». Такие новорожденные дети не проявляли интереса к другим людям. Для нормально развивающихся детей люди – самое интересное, что есть в окружающей их среде. К расстройствам аутистического спектра относятся: детский аутизм, атипичный аутизм, синдром Ретта, синдром Аспергера. Дети с РАС стремятся к однообразию, им свойственно сопротивление переменам, необычное поведение (стереотипии), моторная неловкость, речь имеет странные свойства (роботоподобная речь, эхолалии, реверсия местоимений).

Выделяют четыре основных признака аутизма:

- 1) нарушение социализации;
- 2) нарушение развития языковых и коммуникативных навыков;
- 3) сопротивление переменам или стремление к однообразию;
- 4) манифестация в первые годы жизни.

Цели обучения детей с аутизмом и связанными с ним расстройствами ничем не отличаются от целей обучения всех других детей, в первую очередь, это развитие и формирование самостоятельности и самостоятельности.

**Результаты.** Исследователи разработали несколько моделей включения детей с РАС в общеобразовательный процесс. Упор может делаться на навыки участия в общественной жизни, посещения инклюзивного класса с типично развивающимися учениками.

**Выводы.** Лица с расстройствами аутистического спектра нуждаются в разнообразной развивающей помощи. Существует ряд подходов к помощи детям с аутизмом. Стратегия

вмешательства должна быть четко спланирована и точно соответствовать потребностям и возможностям, а также долгосрочному плану и поставленным целям.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПЛАНА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Батышева Т.Т. Трайт Т.Е., Сидорова К.Ю.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой наиболее многогранную и сложную проблему современной психологии и педагогики. Изучение аутизма затрагивает сразу несколько отраслей науки – как медицинской, так и педагогической. Именно поэтому коррекционно-реабилитационная работа должна проводиться комплексно, группой специалистов различного профиля, включая детского психиатра, невропатолога, генетика, врачей других направлений, а также четкую и слаженную работу педагогических сотрудников – логопеда, дефектолога, психолога, педагога-воспитателя. Необходимым звеном в реабилитационном сопровождении ребенка являются родители, которые могут получать консультации специалистов, имеют доступ к организованной в отделении библиотеке, узнавать о новых педагогических и медицинских методах в сфере коррекции расстройств аутистического спектра.

**Материалы и методы.** На базе седьмого реабилитационного отделения НПЦ ДП создана модель комплексного всестороннего сопровождения ребенка с РАС, включающего в себя диагностику, наблюдение, медико-педагогическое воздействие, отслеживание изменений и результатов.

**Результаты.** На основе этих параметров возможна разработка *индивидуального плана реабилитации* для каждого ребенка. План включает в себя медицинское обследование и лечение, логопедическую работу, работу дефектолога и психолога, взаимодействие с воспитателем.

1. *Логопедическая работа* начинается с установления контакта с ребенком, постепенной адаптации маленького пациента к новым условиям. Далее следует определение особенностей речевого развития, свойственного детям с РАС. Соответствующая коррекция направлена на развитие слухового внимания, фонематического, речевого слуха. Осуществляется постановка звуков, вводятся дыхательные, голосовые упражнения. Важной задачей является развитие коммуникативной функции речи, а также расширение словарного запаса, развитие связной речи, работа с текстом. Также посредством применения различных педагогических технологий логопед ставит одной из задач развитие внимания, мышления, памяти у ребенка. По желанию родителей проводятся занятия по методике Томатис.

2. Работа *дефектолога* так же, как и логопеда, безусловно, начинается с постепенного установления контакта с ребенком, его адаптации. Особенно это важно тогда, когда дети приходят к дефектологу (логопеду) впервые и взаимодействие «педагог-ученик» им еще не знакомо. Работа дефектолога ведется в тех рамках, которые предлагает ребенок – в адаптационный период ребенку предлагаются игры, занятия в движении, на полу или на матах. Важной задачей работы дефектолога является вовлечение ребенка в различные формы совместной деятельности, формирование произвольной, волевой регуляции поведения. Так же, как и в логопедической работе, одной из основных задач является развитие внимания (именно во внимании проявляется наиболее заметный дефицит), мышления, памяти и речи как средства коммуникации.

### **Логопед**

#### Диагностический (адаптационный) этап

##### 1. Беседа с родителями

2. Изучение истории болезни, беседа с лечащим врачом.

3. Взаимодействие с ребенком в игровой форме.

4. Обследование артикуляционного праксиса, импрессивной и экспрессивной речи.

5. Наблюдение за поведением.

6. Заполнение формы логопедического обследования, постановка основных задач коррекционной работы, подбор методов.

#### Психолого-педагогическое взаимодействие

1. Элементы прикладного анализа поведения, основанные на наблюдении за поведением, реакциями ребенка, поощрении.

2. Применение визуального расписания, применение методов обучения альтернативной коммуникации.

3. Логоритмика.

4. Музыкальная терапия.

5. Логопедический массаж.

6. Работа по формированию связной речи, диалогической речи, осознанное произнесение слов.

7. Применение обучающих компьютерных программ.

8. Занятия по методике Томатис.

9. Консультация родителей по развитию речи ребенка и коррекции звукопроизношения.

#### **Дефектолог**

##### Диагностический (адаптационный) этап

1. Беседа с родителями

2. Изучение истории болезни, беседа с лечащим врачом.

3. Взаимодействие с ребенком в игровой форме.

4. Обследование внимания, памяти, мышления.

5. Наблюдение за поведением.

6. Заполнение формы дефектологического обследования, постановка основных задач коррекционной работы, подбор методов.

##### Психолого-педагогическое взаимодействие

1. Использование прикладного анализа поведения (наблюдение за поведением, реакции ребенка, поощрение и др. элементы)

2. Применение визуального расписания, применение методов обучения альтернативной коммуникации.

3. Обучение в движении.

4. Элементы песочной терапии.

5. Эмоционально-игровое взаимодействие.

6. Работа, направленная на развитие коммуникативных навыков.

7. Развитие внимания, мышления, памяти.

8. Консультация родителей по вопросам дальнейшего обучения и воспитания ребенка.

#### **Психолог**

##### Диагностический (адаптационный) этап

1. Беседа с родителями

2. Изучение истории болезни, беседа с лечащим врачом.

3. Взаимодействие с ребенком в игровой форме.

4. Обследование эмоционально-волевой сферы.

5. Оценка интеллектуальных способностей

5. Наблюдение за поведением при обследовании с применением методики ADOS.

6. Изучение взаимодействия ребенка с родителями.

7. Заполнение опросника, составление психологической характеристики на ребенка.

##### Психолого-педагогическое взаимодействие

1. Развитие ВПФ.

2. Развитие эмоционально-волевой сферы

3. Коррекция поведенческих нарушений
4. Формирование коммуникативных навыков
5. Консультация родителей по вопросам оптимизации детско-родительских отношений.

Необходимо отметить взаимодействие в коррекционной работе дефектолога и логопеда с психологом. В седьмом отделении психологи не только проводят индивидуальные коррекционные занятия, но также владеют современными диагностическими методиками расстройств аутистического спектра. Международные методики ADOS и ADIR проводятся параллельно с медицинским обследованием ребенка с целью уточнения, подтверждения диагноза, а также определения направлений дальнейшей коррекционной работы.

**Выводы.** В настоящее время создана модель комплексного, всестороннего обследования и реабилитационной помощи ребенку с РАС. Основным звеном создания подобной модели мы видим в тесном сотрудничестве всех специалистов как медицинской, так и психолого-педагогической службы.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИКРОДЕЛЕЦИИ ГЕНА 6Q22.1-Q22.31. ЗАДЕРЖКА ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ, АУТИЗМ, ЭПИЛЕПСИЯ И ТРЕМОР.

Батышева Т.Т., Трепилец В.М., Кондакова О.Б.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Хромосомные болезни и микроделеционные синдромы являются наиболее частой формой генетической патологии, ассоциированной с эпилепсией и аутизмом. В последние годы в связи с активным использованием метода молекулярного кариотипирования (CGH), который выявляет хромосомные микроперестройки, определяют этиологию эпилепсии и аутизма, уточняют механизмы возникновения и прогноз течения заболевания. Данный метод позволяет оценить вариабельность генома с разрешением до 1 тыс. пн. и больше, что позволяет обнаружить как известные, так и новые микроделеционные и микродупликационные синдромы, актуальные для изучения генетики эпилепсии.

**Цель.** Выявить генетическую патологию у ребенка с эпилепсией, аутизмом, задержкой психо-речевого развития и тремором.

**Материалы и методы.** Представлен клинический случай- ребенок от второй беременности, протекающей на фоне многоводия, вторых родов на 42 неделе, масса 4350, длина 54 см, задержка психомоторного развития с раннего возраста, диффузная мышечная гипотония, самостоятельно садится с 9 месяцев, ходит после 1 года 3 месяцев. С 8 месяцев повторные, атипичные фебрильные судороги со статусным течением. С 3 лет афебрильные эпилептические приступы со статусным течением. Фенотипические особенности - долихоцефалия, монголоидный разрез глаз, уплощенная переносица, короткий фильтр, ротированные низкорасположенные ушные раковины, рот чаще приоткрыт, изменения дерматоглифики, специфическая атактическая походка, Х-образная деформация нижних конечностей, плосковальгусные стопы, тремор. При осмотре определяется задержка психо-речевого развития, аутистикоподобное поведение, двигательные стереотипии. Получает препарат вальпроевой кислоты в дозе 500 мг/сут.

**Результаты.** Кариотип 46XY, тандемная масс-спектрометрия в норме, МРТ - корковая атрофия, атрофия мозжечка, ЭЭГ мониторинг - эпилептиформной активности нет, расширенный микроматричный хромосомный анализ - микроделеция участка длинного плеча (q) 6 хромосомы варьирующего от 117939083 до 125843984 пар нуклеотидов, захватывающая регионы 6q22.1-q22.31. Минимальный критический регион на хромосоме составляет 7904901 пн. Гены расположенные в районе дисбаланса: NUS1, PLN, MCM9, ASF1A, MAN1A1, GJA1, HFS2, SERINC1, PKIB, FABP7, SMPDL3A, TRDN, NKAIN2, TPD52L1. Полученные результаты согласуются с данными литературы.

Большинство случаев микроделеции возникает de novo. В 2015 г. описаны американскими генетиками 6 случаев микроделеционного синдрома, обусловленного перестройкой длинного плеча шестой хромосомы, клинические особенности (судороги, аутизм, задержка психоречевого развития и тремор) совпадают с нашими данными. Судороги у детей с микроделецией гена 6q22.1-q22.31, вероятнее всего, обусловлены наличием гена NUS1 в зоне делеции.

**Выводы.** Вариации числа копий в геноме представляет собой важную причину эпилепсии, аутизма и других неврологических расстройств у детей. Недавнее усовершенствование исследования генома человека - расширенный микроматричный хромосомный анализ открывает новые возможности молекулярной генетики в педиатрической эпилептологии.

## ОСОБЕННОСТИ СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ С ГЕМИПАРЕТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Батышева Т.Т., Трепилец В.М., Трепилец С.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В последние годы наблюдается увеличение числа детей с гемипаретическими формами ДЦП, связанное с широким применением достижений современной медицины в выхаживании недоношенных и детей с низкой массой тела. Гемипаретическая форма ДЦП является наиболее прогностически благоприятной и перспективной для проведения реабилитации, но обладает высокой коморбидностью к эпилепсии. Перинатальные инсульты являются основной причиной гемипаретической формы ДЦП у детей с симптоматической фокальной эпилепсией. Современные методы визуализации определяют характер перинатального инсульта, степень повреждения головного мозга, позволяя уточнить эпилептогенность повреждения и прогноз течения приступов. Молекулярно-генетические методы исследования позволяют выявить «гены-кандидаты» у детей с гемипаретической формой ДЦП и эпилепсией. Часто определяются мутации фактора V (Leidena), G20210A в гене протромбина, мутации C677T в гене 5,10-метилентетрагидрофолатредуктаза (MTHFR) и полиморфизм 4G\5G гена ингибитора активатора плазминогена1 (PAI/1). Наиболее часто у детей с перинатальными артериальными ишемическими инсультами и венозными тромбозами определяются мутации фактора V (Leidena) в сочетании с мутациями в гене протромбина или MTHFR.

**Цель.** Уточнить основные этиологические факторы и клинические особенности симптоматических форм эпилепсии и выявить их различия у доношенных и недоношенных детей с гемипаретической формой ДЦП в результате перинатального инсульта.

**Материалы и методы.** Обследовано 164 ребенка (92 мальчиков и 72 девочки) с гемипаретической формой ДЦП в возрасте от 3 до 17 лет (89 доношенных и 75 недоношенных), получавших лечение на базе НПЦ ДП в 2014-2016 гг. Проанализированы результаты МРТ/КТ головного мозга и данные ЭЭГ. Проводилась оценка дебюта эпилепсии, клинических особенностей, лечения и исхода заболеваний, наличия неонатальных судорог в анамнезе.

**Результаты.** Преобладали двигательные расстройства I и II уровня по шкалам оценки GMFS (у 94% детей) и MACS (у 77% детей). У 56% детей установлен диагноз «эпилепсия». У 52% детей в анамнезе отмечались неонатальные судороги. Артериальные ишемические инсульты (АИИ) преобладали в группе детей с эпилепсией (68%), составив в группе детей без приступов лишь 38%. В группе детей с АИИ и эпилепсией преобладали доношенные (54%), у которых наиболее часто определялся инсульт в бассейне средней мозговой артерии

(СМА) – 70% (в т.ч. с формированием порэнцефалитической кисты). Ассиметричные внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) диагностированы у 24% детей с эпилепсией, в данной группе преобладали недоношенные (86%). У доношенных детей с перинатальными инсультами отмечено: гендерное преобладание мальчиков (70,8%), преобладание правосторонних гемипарезов (54%), неонатальные судороги в анамнезе (69%), выявление симптомов гемипареза преимущественно на втором полугодии жизни (83%), преобладание двигательных нарушений в руке (68%), присоединение эпилептических приступов преимущественно >3 лет (75%) с максимумом в возрасте 4-6 лет. Преобладают фокальные приступы (81%), вторично генерализованные приступы встречаются реже (15%). У 73% детей приступы купированы на монотерапии, у 25% на политерапии, у 2% детей приступы были резистентны к терапии. У недоношенных детей с внутрижелудочковыми кровоизлияниями отмечено: раннее выявление симптомов гемипареза (73,3%), равномерное распределение нарушений в руке и ноге (66,7%), неонатальные судороги в анамнезе (86,7%), присоединение эпилептических приступов в первые годы жизни (80%). Наиболее часто эпилепсия сопутствует 2 и 3 степени ВЖК, преобладая у глубоко недоношенных детей. Снижение интеллекта выявлено у 66,7% детей. Преобладают генерализованные эпилептические приступы (57%), фокальные приступы встречаются реже (43%). У 60% детей приступы купированы на монотерапии, у 26,7% на политерапии, у 13,3% детей приступы резистентны к терапии. В группе детей с перинатальными инсультами и эпилепсией у 8 пациентов в анализе крови методом ПЦР на полиморфизм генов гемостаза выявлена двойная гетерозигота по мутациям в генах фактора V Лейдена и протромбина G 20210A.

**Выводы.** Несмотря на высокую распространенность эпилепсии у детей с гемипаретической формой ДЦП в результате перинатального инсульта, прогноз эпилептических приступов обычно благоприятный. В качестве причины эпилепсии у доношенных детей преобладают артериальные ишемические инсульты, у недоношенных – асимметричные ВЖК. Дети с атипичным течением инсультов и эпилепсии и отсутствием травматического фактора развития церебрального паралича в анамнезе требуют исключения генетической природы нарушений системы гемостаза (мутаций в генах тромбофилии).

## ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Батышева Т.Т., Шиошвили В.А., Бекбергенов Б.М., Бычкова А.В., Гудилина О.Н.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Согласно данным Министерства здравоохранения в настоящее время в России более 560 000 детей-инвалидов и более 1 800 000 детей с ограниченными возможностями в возрасте до 17 лет включительно. При этом среди инвалидизирующих заболеваний на первом месте стоят заболевания нервной системы, на втором – психические расстройства, на третьем – болезни органов дыхания. Отмечено, что число детей-инвалидов с ограничением способности адекватно вести себя в социуме составляет около 40%.

**С целью** улучшения социальной адаптации детей и подростков с неврологической патологией (различные формы детского церебрального паралича, последствия черепно-мозговой травмы, периферические парезы и параличи и др.) средствами ФК и спорта в Научно-Практическом Центре Детской Психоневрологии (НПЦ ДП) Департамента Здравоохранения г.Москвы в июле 2014 года начал свою реализацию пилотный проект «Москва как стартовая площадка развития паралимпийского спорта». В рамках пилотного проекта образована комплексная научная группа, осуществляющая оценку функционального

состояния и психологического статуса детей и подростков, находящихся на стационарном лечении, с целью определения их возможностей для занятий ФК и спортом.

**Материалы и методы.** В научно-исследовательской работе используются новейшие аппаратно-программные технологии («Firstbeat», «Fitlight», «Quickboard»), используемые в спорте высших достижений и позволяющие осуществлять динамический контроль уровня функционального состояния подростков и молодых людей, как в состоянии покоя, так и непосредственно в процессе тренировочных занятий. Известно, что любой результат в спорте определяется уровнем функционального состояния (ФС) организма в данный момент времени. Если этот уровень высок, то мы вправе ожидать и высоких результатов на соревнованиях. Каждый вид спорта накладывает свои требования к уровню ФС организма и развитию основных двигательных качеств.

**Результаты.** Проведенные исследования позволили нам создать и в дальнейшем использовать 3-х этапную систему оценки ФС пациентов:

1. Определение уровня ФС организма в покое (безнагрузочное комплексное исследование) – «ФС относительного покоя»;
2. Оценка уровня ФС организма в физической нагрузке (нагрузочное тестирование независимо от вида спорта с заданными степенями физической нагрузки) – «ФС в универсальной нагрузке»;
3. Определение уровня специальной работоспособности (тестирование ФС с характерной для каждого вида спорта физической нагрузкой) – «ФС в специальной нагрузке».

Если на данном этапе проведенных исследований нет значимых отклонений в функциональном состоянии организма, то пациент переходит к следующему этапу исследований. С 2015 года НПЦ ДП проводит работу по отбору детей-инвалидов с неврологической патологией для профессиональных занятий паравелоспортом и спортивным плаванием.

**Выводы.** В настоящее время разработанный нами комплекс исследований с целью проведения адекватной оценки функционального состояния пациентов, позволяет, на основании полученных данных, осуществлять выбор возможной дальнейшей первичной спортивной специализации.

## БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ С ТИКОЗНЫМИ ГИПЕРКИНЕЗАМИ

Батышева Т.Т., Ярема Т.Н., Гунченко М.М., Слабова Г.А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Синдром Туретта или генерализованный тик-экстрапирамидное заболевание нервной системы, дебютирует в детском или в юношеском возрасте, чаще встречается у мальчиков, имеет волнообразное течение с ремиссиями и рецидивами, довольно устойчивое к терапии. Данные об изучении биоэлектрической активности (БЭА) головного мозга при генерализованных тиках немногочисленны результаты противоречивы.

**Цель.** Отследить и сформулировать изменения БЭА при данной патологии, а также определить значимость электроэнцефалографического исследования при диагностике и ведении пациентов с тикозными гиперкинезами за счет подключения прикладных программ математической обработки данных ЭЭГ.

**Материалы и методы.** За два года работы (2014, 2015гг) обследовались 44 ребенка с диагнозом тикозные гиперкинезы. Запись проводилась на аппарате «МБН-Нейрокартограф» с программным обеспечением версии в среде «Windows-98 и -2000» с использованием международной схемы электродов 10-20 с референтным ушным электродом. Обработка электроэнцефалограмм включала ряд последовательных этапов. После регистрации

проводилась визуальная оценка нативной ЭЭГ, затем выполнялся спектральный анализ с количественной оценкой частотно- энергетических характеристик по всем отведениям, а также уровень меж- и внутрислоушарных связей методом когерентного анализа.

**Результаты.** На рутинной ЭЭГ у детей с тиками выявлялись следующие нарушения БЭА: в 36 наблюдениях преобладали дезорганизация основного ритма и дизритмичные проявления, из них в 22 случаях они носили высоковольтный характер, в 11 -дизритмия среднего вольтажа, в единичных случаях - низковольтная. Как правило, на ЭЭГ выявлялось наличие признаков повышения активности глубинных структур в виде грубых билатерально синхронных и асинхронных вспышек альфа- тета диапазона с включением острых волн, полифазных комплексов и знаков, близких к эпилептиформным с амплитудным акцентом в затылочно-височной области чаще правого полушария, а также вспышек низкочастотных бета колебаний высокой амплитуды, высокая склонность к пароксизмальной активности. У пяти пациентов наблюдались типичные комплексы эпилептиформной активности. При проведении спектрального анализа пик в диапазоне альфа имел расширенную зону представительства и приобретал полимодальный вид, имел тенденцию к замедлению. Анализ когерентности по внутрислоушарным парам показал нарушение передне- заднего соотношения, по межполушарным парам - повышение величин когерентности в теменно-центральных зонах.

**Выводы.** Несмотря на отсутствие специфичности ЭЭГ изменений у детей с генерализованными тиками применение рутинной ЭЭГ в сочетании с математической обработкой может позволить наглядно и объективно оценить состояние ребенка и отследить результаты лечения.

## АКТИВНЫЕ ПРОГУЛКИ – ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА РЕБЕНКА С ДЦП

Беркутова И.Ю.

*Детский центр физической реабилитации и спорта, Москва*

**Актуальность.** Необходимость регулярных прогулок для детей не вызывает сомнений. Между тем проведенный опрос родителей детей с ДЦП выявил, что 78% детей с ДЦП гуляют всего 30-60 минут в день и только 6% более 2 часов. В основном прогулки проходят в пассивном режиме для ребенка. Между тем, санитарными нормами рекомендовано нахождение на свежем воздухе 3-4 часа в день (СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15 мая 2013 г. N 26).

**Цель.** Повышение двигательной активности и адаптационного потенциала детей с ДЦП с помощью активных движений на свежем воздухе.

**Материалы и методы.** На протяжении двух лет в теплое время года мы проводим часть занятия с детьми с ДЦП на улице. Данным видом работы охвачены все дети, независимо от тяжести состояния. Для детей, которые передвигаются самостоятельно, – это ОФП, подвижные игры с элементами спортивных игр и упражнения на уличных тренажерах. Для детей, которые самостоятельно не передвигаются, – это катание на велосипеде в разных режимах активности и передвижение с помощью тренажера для ходьбы «Грилло». Методист, проводящий занятие, составляет индивидуальную программу для каждого ребенка с учетом возраста, состояния здоровья, двигательных, функциональных и психологических особенностей занимающегося. Занятия индивидуальные. Общая продолжительность одного занятия 60 минут, время тренировки на воздухе – 20 минут. Плюс к этому всем родителям даются рекомендации по организации прогулок с детьми: продолжительность, положение ребенка во время прогулки, возможные игры и упражнения. Уровень адаптационного потенциала мы оцениваем с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард».

**Результаты.** Увеличение двигательной активности, улучшение эмоционального состояния, повышение адаптационного потенциала практически у всех детей.

**Выводы.** Увеличение времени пребывания ребенка с ДЦП на воздухе в сочетании с активным двигательным режимом во время прогулок должно стать неотъемлемой частью реабилитационного процесса детей с ДЦП.

## ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПАРАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ СТОП

Васько О.Н., Ильясевич И.А., Бродко В.Г.

*ГУ «РНПЦ травматологии и ортопедии», Минск, Беларусь*

**Цель.** Дать электрофизиологическую оценку изменения функционального состояния нервно-мышечной системы нижних конечностей при паралитической эквино-варусной деформации стопы.

**Материалы и методы.** Обследован 21 пациент (8-12 лет) со спинномозговой грыжей, сопровождающейся паралитической эквино-варусной деформацией стоп. Сроки обследования: до- и после сухожильно-мышечной пластики (3 месяца). Контрольная группа – 20 здоровых лиц. Применяли методы суммарной и стимуляционной электромиографии (ЭМГ), транскраниальной и корешковой (в поясничной области) магнитной стимуляции (ТМС и КМС соответственно). Синхронно с магнитной стимуляцией регистрировали моторные ответы (МО) мышц стоп. Оборудование: цифровая электрофизиологическая установка «*Nicolet Viking Select*» (USA) в комплексе с магнитным стимулятором «*Magstim-200*» (Britain).

**Результаты и обсуждение.** По данным ЭМГ выявлено уменьшение (по сравнению с контролем на 50-70%) биоэлектрической активности произвольного напряжения мышц в сочетании с нарушением ее структуры. Снижение двигательной функции сопровождалось угнетением Н-рефлекса мышц (L5-S1), частичным блоком центральной F-волны, уменьшением амплитуды М-ответа мышц голеней и стоп до  $2,1 \pm 0,5$  мВ (норма  $4,8 \pm 0,8$  мВ). Полученные результаты позволяли количественно оценить степень дефицита моторной функции. По данным ТМС определялось достоверное увеличение времени моторного проведения импульса по нисходящим трактам спинного мозга до  $17,6 \pm 0,6$  мс (норма  $13,4 \pm 1,8$  мс).

После проведенного лечения наблюдали улучшение двигательной и чувствительной функции мышц нижних конечностей, восстановление проводимости периферических нервных стволов, нормализацию моторной функции нервных трактов спинного мозга и соответствующих двигательных корешков. Хирургическая коррекция ортопедической деформации стоп сопровождалась восстановлением функции центральных и периферических структур нервно-мышечной системы нижних конечностей.

## ОПРОСНИК ОЦЕНКИ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ (PEDIATRIC EVALUATION OF DISABILITY INVENTORY) – МИРОВОЙ СТАНДАРТ ОЦЕНКИ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ

Витык Х.А., Калинович Н.Р., Качмар О.А., Козьявкин В.И.

*Международная клиника восстановительного лечения, Трускавец, Украина.*

Детский церебральный паралич (ДЦП) охватывает группу заболеваний, вызванных непрогрессирующим поражением мозга на ранних этапах его развития и проявляющихся нарушениями движений и осанки, приводящих к ограничению деятельности человека. Важной задачей является количественная оценка уровня функционирования ребенка и его ограничений жизнедеятельности.

Группой авторов из Бостонского университета был разработан Опросник оценки детской инвалидности - Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI) – инструмент для комплексной оценки функциональных возможностей ребенка в возрасте от 6 месяцев до 7,5 лет. Основной частью опросника является Шкала функциональных навыков, оценивающая возможности ребенка в трех основных сферах: самообслуживание, мобильность и социальные функции. Она состоит из 197 вопросов: 73 для оценки самообслуживания, 59 - мобильности и 65 –социальных функций. Шкала заполняется путем опроса родителей или лиц, присматривающих за ребенком. К каждому вопросу имеется детальное описание. Шкала дает возможность количественно определить уровень функциональных возможностей ребенка и сопоставить с возрастными нормами развития сверстников. Кроме основной части опросника создано две дополнительные шкалы: Шкала потребности в посторонней помощи и Шкала вспомогательных приспособлений. В октябре 2012 года с целью облегчения работы с тестом PEDI была создана электронная версия теста - PEDI-CAT.

PEDI на сегодня признан мировым стандартом оценки функциональных возможностей ребенка, его валидность и надежность подтверждена во многих исследованиях. Опросник переведен на 25 языков мира и адаптирован к культурно-этническим особенностям разных регионов. Украинская версия теста опубликована на сайте Восточно-Европейской академии детской инвалидности в открытом доступе

## МНОГОУРОВНЕВАЯ БОТУЛИНОТЕРАПИЯ – СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ С УЧЕТОМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА С ДЦП

Власенко С.В.<sup>1</sup>, Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Кушнир Г.М.<sup>3</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>, Страшко Е.В.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия.*

*<sup>2</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» Минобороны России г. Евпатория, Россия.*

*<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Медицинская академия имени С. И. Георгиевского, кафедра неврологии, нейрохирургии и неврологии 1-го медицинского факультета г. Симферополь, Россия.*

**Актуальность.** Ботулинотерапия является стандартом в реабилитации пациентов с мышечной спастичностью. Однако разработанные и утвержденные рекомендации учитывают лишь определенные локальные спастические синдромы, без учета всего

многообразия патологической картины двигательных нарушений, развивающихся у больных с детским церебральным параличом.

**Целью** настоящего исследования стало изучение эффективности ботулинотерапии в зависимости от преобладания в картине двигательных расстройств нередуцированного шейного симметричного патологического тонического рефлекса в программе восстановительного санаторно-курортного лечения больных ДЦП, форма спастическая диплегия.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 87 больных ДЦП, форма спастическая диплегия. Всем больным вводился ботулотоксин тип А («Диспорт»). Основную группу (ОГ) составили 46 человек, введение препарата которым проводилось с учетом активности нередуцированного тонического рефлекса. 41 ребенок (группа сравнения, ГС) получил ботулинотерапию по стандартным методикам. Все пациенты проходили курс санаторно-курортной реабилитации, срок лечения не менее 21 дня. С целью уточнения степени повреждения нервно-мышечного аппарата, участия определенных мышц в формировании патологической позы проводилась суммарная электромиография до инъекции и через 2 недели после инъекции.

**Результаты.** У больных ОГ вся доза препарата распределялась равномерно между большими грудными, приводящими и икроножными мышцами. Пациентам ГС препарат вводился лишь в приводящие и икроножные мышцы. Через сутки после инъекции при отсутствии побочных реакций ребенок начинал курс реабилитации. Клинически снижение мышечного тонуса и увеличение объема пассивных движений отмечалось в среднем на 4-5 день. Необходимо подчеркнуть, что комплекс ЛФК был целенаправленно сформирован на подавление тонических рефлексов и развитие установочных рефлексов.

При проведении повторного электромиографического обследования через 2 недели после инъекции у пациентов ОГ выявлено достоверное снижение биоэлектрической активности обследуемых мышц в среднем до 40% от исходных величин. При этом отмечалась тенденция к нормализации коэффициентов координационных взаимоотношений (коэффициентов синергии, реципрокности и адекватности). Клинически положительная динамика по сравнению с КГ была более выражена и отмечалась в более ранние сроки. Дети стали значительно раньше самостоятельно передвигаться, что позволило повысить эффективность лечебной физкультуры и переориентировать инструктора ЛФК на проведение упражнений, вырабатывающих правильный стереотип ходьбы и более сложные движения, что в КГ удавалось достичь значительно позднее. Уменьшение спастических установок позитивно отразилось на состоянии высших психических функций ребенка – улучшился праксис, соматогнозис, реципрокные взаимоотношения и как следствие пространственные представления, работа педагога-корректора стала эффективней.

**Выводы.** Ботулинотерапия является методом лечения, который помимо своего прямого эффекта – снижения мышечной спастичности, позволяет более эффективно стимулировать развитие физиологических рефлексов, способствовать редукции тонических рефлексов, что в целом оказывает комплексный положительный эффект на развитие ребенка с ДЦП.

## ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, ОСЛОЖНИВШИЕ ВЫПОЛНЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ У БОЛЬНЫХ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП, ПРОФИЛАКТИКА ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ.

Власенко С.В.<sup>1</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>, Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Шульга И.Н.<sup>2</sup>, Страшко Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия

<sup>2</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» Минобороны России г. Евпатория, Россия

**Актуальность.** Все существующие программы реабилитации двигательных нарушений больных с детским церебральным параличом предусматривают проведение курсов массажа, лечебной физкультуры. Однако, проведение лечения может осложниться различными патологическими состояниями, требующих неотложных мероприятий. Профилактика их развития остается актуальной проблемой до настоящего времени.

**Целью** настоящего исследования стал анализ причин развития различных патологических состояний, потребовавших неотложных мероприятий, выработка мер по профилактике их развития у больных ДЦП, форма спастическая диплегия.

**Материалы и методы.** Изучен анамнез 28 больных ДЦП, форма спастическая диплегия у которых во время проведения курсов реабилитации в различных реабилитационных центрах развились различные патологические состояния, потребовавшие проведения неотложных мероприятий.

**Результаты.** Изучая анамнез развившихся патологических состояний были выявлены: переломы бедренных костей у 2 больных, перелом плечевой кости – 2 ребенка, вывих в ключично-акромиальном суставе – 3 человек, перерастяжение связок и сухожилий мышц с выраженным болевым синдромом- 10 детей, гематомы в области мышц – 11 человек. Все случаи развились во время проведения лечебной физкультуры, направленной на пассивное растяжение спастических мышц, увеличения объемов пассивных движений. Инструктора ЛФК, проводившие занятия, перед началом курса реабилитации не смогли достоверно оценить степень спастичности, наличие контрактур. Не была проведена оценка наличия и степени остеопороза. Больные или не осматривались неврологом, ортопедом или инструктор проигнорировал рекомендации. Не была проведена ботулинотерапия перед началом курса реабилитации.

**Выводы.** У специалистов, занимающихся реабилитацией должна быть настороженность в возможном развитии тяжелых патологических состояний, связанных с интенсивно проводимой лечебной гимнастикой. Перед началом курса необходим обязательный врачебный осмотр, инструктор ЛФК обязан выполнять все указания лечащего врача. Необходимо проведение комплекса дополнительных обследований, таких как денситометрия, электромиография, уточняющих степень выраженности патологического процесса в мышечной, костной системах. Проведение гимнастики должно осуществляться на мышцах спастичность которых уменьшена с помощью ботулотоксина.

## ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ РОДИТЕЛЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

<sup>1</sup>Власенко С.В., <sup>2</sup>Цукурова Л.А., <sup>2</sup>Глазунова Т.И.

<sup>1</sup>*Евпаторийский военный детский санаторий министерства обороны РФ, г.Евпатория*  
<sup>2</sup>*Психоневрологический центр «Клиника Глазуновой», г. Краснодар, РФ*

**Актуальность.** Качество жизни (КЖ) родителей значительно изменяется не в лучшую сторону с рождением в семье ребенка с ограниченными возможностями. Семья проходит разные этапы «принятия» данной ситуации.

**Целью** нашего исследования явилась оценка качества жизни родителей, воспитывающих детей с детским церебральным параличом с учетом длительности заболевания.

**Материалы и методы.** Нами обследованы 46 родителей (матери и отцы) в возрасте от 20 до 46 лет, воспитывающие детей с ДЦП. Контрольную группу (КГ) составили 25 родителей здоровых детей. Родители анкетированы опросником, рекомендованным ВОЗ, по оценке КЖ (WHOQOL-100), который охватывает все основные сферы, влияющие на КЖ.

Группа детей с ДЦП представлена 36 пациентами от 0 до 15 лет. С двойной гемиплегией было 8 детей, спастической гемиплегией – 10 и спастической диплегией – 16 детей.

**Результаты.** Матери, воспитывающие детей с ДЦП, которые только столкнулись с данной проблемой (возраст детей был от 0 до 3 лет) демонстрировали достоверно худшие показатели в субсферах «сон и отдых» ( $p < 0.001$ ), «отрицательные эмоции» ( $p < 0.01$ ), «способности выполнять повседневные дела» ( $p < 0.05$ ), а у отцов достоверно снижены показатели социальных отношений ( $p < 0.01$ ), чем в КГ. Матери с детьми возраста от 4 до 7 лет имели достоверные отличия в субсферах «личных отношений» ( $p < 0.01$ ) и «социальных отношений» ( $p < 0.05$ ), а у отцов – «физической сфере» ( $p < 0.05$ ) в сравнении с КГ. У матерей, воспитывающих детей с 8 до 15 лет достоверно снижены показатели в сфере «уровня независимости» ( $p < 0.01$ ) и «физической сфере» ( $p < 0.01$ ), а у отцов – в «психической сфере» ( $p < 0.001$ ) и «окружающей среде» ( $p < 0.05$ ), чем в КГ.

**Выводы.** Таким образом, у родителей, имеющих детей с ДЦП с только что поставленным диагнозом отмечалось изменение КЖ с преобладанием раздражения, агрессии, отрицания и шока. В дальнейшем, родители искали причины и виновного, испытывали чувства беспомощности, матери акцентировали свою тревожность на «внутрисемейных отношениях», а отцы в ощущении проблем со здоровьем. И когда родители уже четко понимали и принимали сложившуюся ситуацию, матери отмечали ухудшение в физическом здоровье и появление ощущения зависимости от других людей и обстоятельств, а отцы - снижение чувства удовлетворения, гармонии, снижение самооценки, повышение нервозности, усиление чувств вины и печали. В связи с этим необходимым является разработка оздоровительных программ для родителей, которые могут помочь преодолеть многие внутриличностные конфликты и проблемы для успешного и полноценного развития ребенка с ограниченными возможностями.

## ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ОБУВЬ И ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

Волкова Г.Ю., Гетманенко О.Д., Поляков А.С.

*ООО «ЦПСОН «ОРТОМОДА», Москва*

**Актуальность.** На сегодняшний день ДЦП занимает ведущее место в структуре хронических заболеваний детского возраста. Для успешной реабилитации таких больных одним из ведущих моментов является изготовление индивидуальной ортопедической обуви. Сложность и разнообразие ортопедической патологии при данном заболевании определяют и различие в назначениях врачом ортопедом тех или иных технических решений в конструкции такой обуви. Изучение этих вопросов является актуальным, так как успех реабилитации детей инвалидов при ДЦП во многом определяется правильностью таких назначений.

**Цель.** Анализ видов деформаций при различных формах ДЦП и соответствующий этому дифференциальный подход к техническим назначениям при изготовлении ортопедической обуви.

**Материалы и методы.** Для исследования были отобраны 140 детей в возрасте от 2 до 14 лет из числа постоянных пациентов ортопедической фирмы «Ортомода» с диагнозом ДЦП. Использовался метод объективного осмотра, статистическая обработка данных.

**Результаты.** В исследуемой группе детей были выявлены следующие сочетания различных видов деформации стопы:

- 1) Снижение продольных сводов в сочетании с эквинусным компонентом выявлено у 94% всех детей.
- 2) У 30% обследуемых наблюдается сочетание спастичности икроножной мышцы и сгибателей пальцев.

3) Вальгусный компонент деформации может быть разделён на вальгус среднего и заднего отделов стопы, а также в сочетанный вариант. Вальгусная деформация только лишь среднего отдела наблюдалась у 15% детей, только заднего у 6%, но чаще всего выявлялась в сочетании виде – у 77%.

4) Вальгус заднего отдела стопы наблюдался как в фиксированном виде (36% из 100% вальгусной деформации), так и нефиксированном (64% из 100% вальгусной деформации).

5) Положение переднего отдела стопы при фиксированном вальгусе заднего отдела было различным. Так отведение и пронация отмечаются у 38% случаев; приведение и супинация переднего отдела стопы выявлена в 29% случаев.

6) При одностороннем поражении встречается укорочение длины стопы (0,5 – 2,0 см) и уменьшение её объемов. Функциональное укорочение при этом могло достигать до 3 см и анатомическое до 2 см. Укорочение длины стопы и всей нижней конечности более 2 см встречаются редко (менее 2% от всех детей с укорочением). Всего же укорочение было определено у 14 детей (10% от всех детей в исследуемой группе).

Была собрана и систематизирована информация обо всех врачебных назначениях при изготовлении индивидуальной обуви в каждом конкретном случае.

**Выводы.** Варианты деформации стоп при различных формах ДЦП бывают разнообразными. В зависимости от того или иного вида деформации применяются различные технические решения при изготовлении ортопедической обуви, специально разработанные под конкретный случай индивидуально. В работе представлены основные способы коррекции или частичной компенсации, используемые в ортопедической практике при наиболее распространенных видах деформаций.

Основные рекомендации при изготовлении сложной ортопедической обуви для детей, больных ДЦП следующие:

1) В случае плоско-вальгусной установки стоп, при возможности выведения стопы в физиологическое положение, главными корректирующими элементами в обуви являются стелька с супинацией пораженных отделов стопы и изготовление жестких высоких берцов, достаточных для стабилизации стопы в нормальном положении.

2) Если вальгусная деформация сочетается с нефиксированным эквинусом (что чаще всего происходит, как видно по результатам исследования), то необходимо выводить стопу под прямым углом к голени, а для лучшей фиксации использовать в качестве крепления шнуровку. Данный способ коррекции возможен только при отсутствии сгибательной контрактуры в коленном суставе.

3) Если отмечается сгибательная контрактура в коленном суставе, то наклон трубки при изготовлении обуви нужно зафиксировать на угле максимального разгибания ноги в коленном суставе, для возможности хождения с опорой на всю поверхность стопы, а также для предотвращения «выламывания» жестких элементов обуви.

4) В случае невозможности проведения оперативного вмешательства при фиксированном эквинусе стопы, в обуви изготавливается компенсация функционального укорочения для обеспечения максимально возможной опоры по всей поверхности стопы. При этом протяженность жестких берцов доводят до пальцев для предотвращения увеличения эквинусной деформации.

5) При наличии отведения переднего отдела стопы и/или её супинации необходимо использовать пальцевой пронатор.

6) При всех случаях изготовления жестких элементов в обуви очень важно использовать смягчение по её протяженности.

7) При изготовлении жестких берцов необходимо использовать термоформуемые материалы, для формирования анатомических углублений под лодыжки. Это исключает возможность возникновения болевых ощущений, потёртостей и ран в области соприкосновения лодыжек с жёстким каркасом. Также для достижения максимального

комфорта при ношении рекомендуется изготавливать мягкий кант в обуви, располагающийся выше элементов жесткости.

## КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ДИСТАНЦИОННАЯ СЛУЖБА РАННЕЙ ПОМОЩИ»

Воловец С.А., Сергеенко Е.Ю., Слепак Л.К.; Серебрякова Ю.В.

*ГАУ Научно-практический центр медико-социальной реабилитации инвалидов имени  
Л.И.Швецовой, Москва*

**Актуальность.** Создание Службы ранней помощи в составе многопрофильных детских реабилитационных Центров особенно актуально в связи с тенденцией к увеличению числа детей-инвалидов. Началом решения этой задачи послужил проект по созданию Службы ранней помощи на базе детского отделения Государственного автономного учреждения города Москвы Научно-практического центра медико-социальной реабилитации инвалидов имени Л.И.Швецовой. Служба ранней помощи – это служба длительной семейно-ориентированной медико-социальной и психолого-педагогической помощи детям младенческого и раннего возраста с нарушениями развития, а также детям, имеющим риск возникновения таких нарушений в более старшем возрасте, и их семьям. Основными принципами работы Службы ранней помощи являются: раннее начало, непрерывность, длительность, преемственность, комплексность.

**Цель.** Для решения этих проблем было решено начать новый экспериментальный пилотный проект по внедрению дистанционной реабилитации как одного из методов пролонгированного сопровождения семей, имеющих детей раннего возраста с нарушением развития.

**Материалы и методы.** В мультидисциплинарную бригаду, работающую с детьми раннего возраста в проекте «Служба дистанционной реабилитации» вошли врач ЛФК, врач-физиотерапевт, психолог, учитель-дефектолог, инструктор-методист ЛФК. Задачи учителя – дефектолога Службы ранней помощи заключаются в раннем выявлении отставаний и нарушений развития ребенка, предупреждении и профилактики вторичных отклонений, разработке индивидуального образовательного маршрута развития и воспитания ребенка, направленного на компенсацию механизмов становления психики и деятельности ребенка, его социальную адаптацию.

В проекте приняло участие 50 семей (51 ребенок) в возрасте от 1,5 до 4-х лет. Основной причиной включения детей в программу службы ранней помощи, а затем и в проект были нарушения развития, связанные с детским церебральным параличом – 43 ребенка (84%). У всех детей отмечена задержка психо-речевого развития разной степени выраженности (от темповой до грубой). Коррекционно-педагогическая работа строилась по следующим блокам:

- I. Диагностика нервно-психического развития ребенка;
- II. Составление индивидуальной коррекционно-развивающей программы;
- III. Промежуточная диагностика нервно-психического развития;
- IV. Оценка динамики развития ребенка.

**Результаты.** При первичном осмотре проводилась диагностика, тестирование ребенка, сбор анамнестических данных. На основании полученных результатов определялась актуальная зона развития ребенка, особые образовательные потребности, расставлялись приоритеты и конкретные задачи для развития потенциальных возможностей ребенка. Составлялся индивидуальный образовательный маршрут. На основании полученных результатов индивидуальная программа развития ребенка корректировалась с целью реализации новых поставленных задач. Осуществлялось обучение родителей педагогическим приемам работы с ребенком.

**Выводы.** Анализ полученных результатов дистанционного коррекционно-развивающего обучения, позволяет говорить об эффективности применяемых методик в сфере нервно-психического и речевого развития. И, в заключении, хочется отметить, что лишь при тесном сотрудничестве и взаимодействии родителей со специалистами возможно раскрыть и реализовать скрытые потенциалы и способности ребенка, как можно раньше предотвращать вторичные нарушения и отставания в развитии. Обеспечить раннюю и наиболее полную интеграцию детей в социум через оказание специально коррекционной помощи.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ СИСТЕМЫ «NIRVANA» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Воловец С.А., Сергеенко Е.Ю., Яшнина Ю.А., Колычев А.С.,  
Алтухова А.И., Кузнецова Е.В.

*ГАУ Научно-практический центр медико-социальной реабилитации  
инвалидов имени Л.И. Швецовой, Москва*

**Актуальность.** Высокотехнологичная система «Nirvana» – это инновационное терапевтическое решение для реабилитации детей с ДЦП. Специалистами отделения была разработана программа занятий, направленная на коррекцию как двигательного, так и психологического состояния ребенка.

**Материалы и методы.** Перед началом лечения ребенок проходит детальное обследование, в том числе тестирование по системе GMFM-88 (Global Motor Function Measure). Курс Нирвана включает в себя 10 процедур, проводимых ежедневно. Время занятий от 10 до 20 минут. Курс занятий на интерактивной системе «Nirvana» получили 182 ребенка. Распределение детей по формам ДЦП:

- ДЦП, спастическая диплегия – 59 детей;
- ДЦП, атонически-астатическая форма – 48 детей;
- ДЦП, гемиплегическая форма – 42 детей;
- ДЦП, гиперкинетическая форма – 33 детей.

Распределение детей по уровню двигательной функции GMFCS: уровень I – 24,8%; уровень II – 54,3%; уровень III – 20,9%. Помимо занятий на системе «Nirvana» каждый ребенок получал индивидуальный комплекс реабилитационных мероприятий: физиотерапевтические процедуры (теплолечение, водолечение, электролечение), лечебную гимнастику, гидрокинезотерапию и прикладную кинезотерапию, роботизированную механотерапию, психолого-педагогическую коррекцию.

**Результаты.** У всех детей наблюдалась положительная динамика, в среднем + 6,3 % по общему баллу GMFM. В группах детей со спастической диплегией и гемиплегией максимальная динамика наблюдалась при выполнении заданий в исходном положении стоя (категория D) + 7,3 % и + 8,9 %, соответственно, в то время как в случае атонически-астатической формы ДЦП - при тестировании ходьбы, бега и прыжков (категория E) + 6,8 %. У детей с гиперкинетической формой выявлен прирост в среднем + 5 % по категориям C, D и E. По результатам тестирования практически не изменились двигательные возможности детей в положении лежа (менее 2%). По категориям B (сидя) и C (на коленях) наблюдалось улучшение (в среднем менее 5 %), связанное, по-видимому, с укреплением мышечного корсета туловища и конечностей. Процент участников с негативным психическим состоянием на начало курса уменьшился к концу занятий в среднем на 54%.

**Заключение.** По результатам осмотров специалистов, а также проведенного психологического тестирования детей и их родителей, по окончании курса реабилитации явное улучшение состояния отмечалось в 90% случаев, 10% родителей отмечали

незначительную положительную динамику, что, вероятно, обусловлено общим тяжелым состоянием данных детей и малым сроком их реабилитационного лечения (21 день).

## ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА ТРЕНАЖЕРЕ «ЛОСОМАТ» В СОЧЕТАНИИ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МИОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ ПРИБОРОМ «МНС 16-02» У ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ЛИТТЛА

Галактионова В.М., Саакян К.М.

*ФГБУ РРЦ «Детство» МЗ РФ, Московская область,  
поселок санатория «Горки Ленинские»*

**Актуальность.** Болезнь Литтла (спастическая диплегия) является самой часто встречающейся формой детского церебрального паралича, на которую приходится 75% от всех остальных форм. Основным клиническим проявлением данного заболевания является высокий мышечный тонус (спастика) преимущественно в мышцах нижних конечностей, а также значительное снижение объема активных движений в крупных суставах нижних конечностей.

**Цель.** Оценить эффективность применения данной методики в составе комплексного курса реабилитации детей.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось две группы детей, каждая из которых состояла из 10 человек, в возрасте от 5 лет (что обусловлено особенностями использования тренажера «Locomat»). Все пациенты могли самостоятельно ползать реципрочно, вставать, держась за опору без выноса бедра, ходить с поддержкой за две руки, либо с помощью дополнительных средств реабилитации. Объем активных и пассивных движений в крупных суставах нижних конечностей - ограничено активное разгибание в коленных и голеностопных суставах. Курс состоял из 10 процедур, продолжительностью 60 мин., выбор мышечных групп происходил после предварительного тестирования.

**Результаты** лечения мы прослеживали в течение 1 года (3-4 курса в год). Положительную динамику мы наблюдали у 70% детей испытываемой группы в противоположность 53% детей контрольной группы. Кроме того, регресс положительной динамики отмечался у 10% детей испытываемой группы и у 21% детей контрольной группы.

**Выводы.** Сочетание данных методик является эффективным и перспективным направлением в комплексной реабилитации детей с болезнью Литтла.

## ПОДХОДЫ К ТЕЙПИРОВАНИЮ ПАЦИЕНТОВ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Власенко С.В.<sup>1</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>, Шульга И.Н.<sup>2</sup>, Страшко Е.В.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии,  
физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия*

*<sup>2</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» Минобороны России  
г. Евпатория, Россия*

**Актуальность.** Тейпирование – один из методов функционального лечения и профилактики травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата и заключается в наложении лейкопластырных повязок, которые фиксируют поврежденный сустав, создавая покой травмированному участку. Тейп разработан так, чтобы его эластичность была близка к

свойствам здоровой человеческой кожи. Главный принцип метода – активация вместо фиксирования. Функциональное тейпирование широко используется в реабилитации больных с ДЦП, однако тейпирование больных со спастичностью мышц требует совершенствования.

**Целью** настоящего исследования стал изучение эффективности тейпирования у больных ДЦП, форма спастическая диплегия в сочетании с ботулинотерапией.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 36 больных ДЦП с формой спастическая диплегия (основная группа, ОГ) тейпирование которым проводилось после ботулинотерапии. Контрольную группу (КГ) составили 15 пациентов, курс тейпирования осуществлялся без предварительного введения ботулотоксина.

**Результаты.** Принцип использования тейпов в реабилитации больных с различными формами ДЦП заключается в усилении функциональной активности определенных мышечных групп в зависимости от неврологического и нейрортопедического статуса ребенка. Больным ОГ перед тейпированием вводился ботулотоксин, препарат «Диспорт» в спастичные мышцы. Через две недели проводилось тейпирование на области мышц-антагонистов. В результате проведенного лечения фиксировалось в двигательном статусе ребенка увеличение объемов активных, пассивных движений, расширение двигательных возможностей пациентов в отличие от пациентов ГС. В ГС на фоне тейпирования фиксировалось нарастание тонуса в спастичных мышцах, вследствие чего добиться положительной динамики в расширении двигательных возможностей ребенка не удалось.

**Выводы.** Тейпирование – метод, позволяющий расширить реабилитационные возможности специалистов в восстановлении двигательной активности пациентов. Однако при наличии локальной спастичности мышц перед наложением тейпов необходимо провести ботулинотерапию с целью снижения спастичности.

## РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЦП С ЯВЛЕНИЯМИ СПАСТИЧЕСКОЙ МИОПАТИИ

Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Кушнир Г.М.<sup>3</sup>, Власенко С.В.<sup>1</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>,  
Пономаренко Е.Н.<sup>4</sup>, Страшко Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия.

<sup>2</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» Минобороны России г. Евпатория, Россия.

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», Медицинская академия имени С. И. Георгиевского, кафедра неврологии, нейрохирургии и неврологии 1-го медицинского факультета г. Симферополь, Россия.

<sup>4</sup>ГБУЗРК «Евпаторийская городская больница», г. Евпатория, Россия.

**Актуальность.** Двигательные нарушения у больных со спастическими формами ДЦП являются одним из ведущих патологических синдромов, препятствующим полноценной социализации пациента. Существующие многочисленные методы восстановительного лечения в настоящее время не учитывают наличие возможных патологических изменений в мышечных тканях. Соответственно эффективность проводимой реабилитации снижается.

**Целью** настоящего исследования стало формирование реабилитационной программы восстановительного санаторно-курортного лечения больных ДЦП с явлениями спастической миопатии.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 56 больных ДЦП с формой спастическая диплегия (основная группа, ОГ). В результате проведенного

обследования (УЗ исследование мышц, ЭМГ) всем пациентам было диагностированы явления «спастической миопатии». На основании полученных данных пациентам ОГ была сформирована программа реабилитации. Контрольную группу (КГ) составили 45 пациентов с аналогичными проявлениями в мышечных тканях конечностей, проходивших стандартный курс лечения.

**Результаты.** Учитывая наличие структурных изменений в мышцах конечностей пациентам ОГ была сформирована программа санаторно-курортной реабилитации, которая включала методы, улучшающие трофику и микроциркуляцию в мышцах конечностей (гидрокинезотерапия, пеллоидотерапия, лазеротерапия и др.). Были исключены методы снижающие спастичность, такие как ботулинотерапия, стимулирующие мышцы (электростимуляция, занятия на тренажерах). При наличии стойких ограничений движений были проведены малоинвазивные хирургические вмешательства. Пациентам КГ назначалась стандартная терапия, в том числе проводилась ботулинотерапия, этапное гипсование. Больные занимались на тренажерах, различных костюмах, осуществлялась электростимуляция мышц. В результате проведенного лечения у пациентов ОГ отмечались стойкие положительные изменения в виде восстановления объема пассивных движений в конечностях, увеличения мышечной силы, появления активных движений. Динамика в КГ была менее значительна: ожидаемого снижения мышечного тонуса не произошло, объем активных движений остался ограниченным, изменения в двигательных возможностях ребенка не произошло.

**Выводы.** При формировании программы двигательной реабилитации необходимо учитывать наличие явлений «спастической миопатии». Методы санаторно-курортного лечения должны стимулировать улучшение микроциркуляции тканей, их регенерацию.

## ТАКТИКА САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОЙ ЗАКРЫТОЙ СЕЛЕКТИВНОЙ ФАСЦИОМИОТОМИИ У БОЛЬНЫХ ДЦП.

Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Пономаренко Ю.Н.<sup>2</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>, Власенко С.В.<sup>1</sup>, Страшко Е.В.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Россия.*

*<sup>2</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» Минобороны России г. Евпатория, Россия.*

**Актуальность.** Хирургическое лечение ортопедических осложнений спастических форм ДЦП является высокоэффективным методом восстановления двигательной активности ребенка. Методика малоинвазивных вмешательств выгодно отличается своей возможностью быстрее включения пациента в реабилитационный процесс.

**Целью** настоящего исследования стало формирование реабилитационной программы восстановительного санаторно-курортного лечения больных ДЦП после проведенной закрытой селективной фасциомиотомии.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 26 больных ДЦП (основная группа, ОГ), формой спастическая диплегия. Всем пациентам были выполнены хирургические вмешательства в виде закрытой селективной фасциомиотомии на мышцах верхних и нижних конечностей, спины. Была разработана программа санаторно-курортного лечения. Контрольную группу из 16 человек составили пациенты, которым проводилось классическое хирургическое лечение с последующим консервативным санаторно-курортным лечением.

**Результаты.** При использовании данного метода хирургического лечения мы ставили перед собой цель повысить эффективность реабилитации и воздействовать на мышцы, определяющие ведущую деформацию. Исходя из вышеперечисленных позиций подбирались

мышцы, а также у каждого больного выделялся определенный синдром двигательных нарушений, в котором выделялась ведущая деформация, образованная благодаря патологической активности одной или нескольких мышц, обуславливая определенный рисунок стояния и ходьбы. Следует отметить, что одним из преимуществ данного метода является практическая бескровность операции, так как наложение давящей повязки, холода, быстрота насечки приводит к быстрой остановке кровотечения. После проведенных томий восстановление движений происходило значительно быстрее, так как не было необходимости в длительном периоде иммобилизации, проведения перевязок ран. Практически на месяц раньше (в сравнении с КГ) больной начинал курсы реабилитационных мероприятий, что значительно повышало эффективность всего курса лечения. Активизация больного, его вертикализация и формирование двигательных навыков начинались на первое неделе после операции, что невозможно было у пациентов КГ. Назначались все виды терапии, традиционно используемые на курорте (пеллоидотерапия, гидрокинезотерапия, псаммотерапия, купание в море, занятия на тренажерах, в костюмах). Следует отметить, что так как воздействию подвергаются различные группы мышц конечностей, туловища, выработка физиологической локомоций, как глобальных (поворот туловища, сидение, стояние, ходьба), так и локальных (схват предметов, мелкая моторика) происходила быстрее в сравнении с пациентами КГ.

**Выводы.** Таким образом, включение в курсы реабилитации малоинвазивного метода хирургического лечения с целью устранения стойких ограничений движений, коррекции патологических установок, деформаций способствует повышению эффективности реабилитации в целом, при незначительном увеличении времени пребывания в санатории и сохранении в программе лечения всех климатических процедур, традиционно используемых в условиях курорта.

## ДВИГАТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Горюнова А.В., Данилова Л.Ю., Горюнов А.В., Кузьмич Г.В.

*ГБОУ ДПО РМАПО, Москва*

**Актуальность.** Двигательные расстройства часто сопровождают психические заболевания у детей и нередко имитируют органические неврологические синдромы.

**Материалы и методы.** Работа основана на изучении двигательных нарушений у 246 пациентов в возрасте от 4 до 15 лет с шизофренией (112 чел.), детским аутизмом (46 чел.), депрессией (53 чел.), конверсионными расстройствами (35 чел.).

**Результаты.** Двигательных нарушения были представлены: изменением мышечного тонуса, затруднением или замедлением выполнения двигательных актов (гипокинезия), полной обездвиженностью (акинезия) и параличами, симптомами двигательного возбуждения или неадекватностью движений (паракинезии). К симптомам нарушения двигательной активности отнесены также каталептические феномены: способность сохранять длительное время приданную позу на фоне повышенного мышечного тонуса (восковая гибкость, симптом «воздушной подушки», «симптом капюшона» и др.) и пассивная подчиняемость - особое состояние, когда у больного не возникает сопротивления производимым извне изменениям положения его тела, позы, конечностей. Двигательное возбуждение проявлялось кататоническими симптомами в виде бесцельной маятникообразной ходьбы, манежного бега, импульсивных, вычурных, стереотипных движений, подпрыгиваний, раскачивания, трясения кистями, неадекватных гримас. Другие патологические моторные феномены были представлены двигательными навязчивостями, эхопраксией, парамимией. У большинства детей с шизофренией и детским аутизмом выявлялась моторная неловкость, координаторная недостаточность, несовершенство

тонкого праксиса, которые свидетельствовали о нарушении произвольной регуляции движений. В ходе динамического анализа двигательных нарушений установлено, что их проявления зависят от основного заболевания и его стадии, а также от возраста больного и имеют ундулирующий характер. У детей дошкольного возраста преобладает кататоническое возбуждение.

При стойком неврологическом дефиците дифференциальный диагноз следует проводить с дегенеративными заболеваниями подкорковых ганглиев, объемным процессом ГМ, гиперкинетическими расстройствами, последствиями нейроинфекций.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БОТУЛОТОКСИНА ТИПА А БОЛЬНЫМ, СТРАДАЮЩИМ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Гранкин Е.В.

*Областная детская клиническая больница, г. Оренбург*

**Актуальность.** Система медицинской реабилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП) имеет многоуровневый характер, обеспечивающий проведение восстановительного лечения с целью улучшения качества жизни.

**Цель.** Оценить эффективность восстановления двигательных функций при применении препарата ботулотоксина типа А у детей, страдающих детским церебральным параличом.

**Материалы и методы.** На базе психоневрологического отделения ГБУЗ «ОДКБ» за 4 года было пролечено 298 больных, страдающих различными формами ДЦП в возрасте от 2 до 12 лет. Все больные были распределены по системе классификации больших моторных функций (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) .

**Результаты.** У детей GMFCS 2 и GMFCS 3 эффективность лечения диспортом составила 35.9% и 34.9% соответственно, без существенного преобладания по полу.

GMFCS	Возраст				Эффективность	
	2-4 года	4-6 лет	6-8 лет	8-12 лет	улучшение	Без перемен
<b>GMFCS 2</b>	14	34	41	18	107	-
<b>GMFCS 3</b>	28	21	32	26	104	3
<b>GMFCS 4</b>	16	23	16	10	60	5
<b>GMFCS 5</b>	10	6	3	-	17	2
<b>Мальчики</b>	36	51	42	20	146	3
<b>Девочки</b>	32	33	50	34	142	7

**Выводы.** Использование ботулотоксина типа А позволяет улучшить моторные функции больным с наибольшей эффективностью в группах GMFCS 2 и GMFCS 3.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТЕЗА SWASH В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Гришин Т.В.

ООО «ЛАДОМЕД», г.Москва

ООО «Лань», г.Новосибирск

ДЦП – одно из основных заболеваний, приводящих к инвалидизации детей, так как двигательные нарушения, являющиеся основными в клинической картине ДЦП, ограничивают развитие стато-локомоторных навыков у детей. Распространённость ДЦП на сегодняшний день 2-3 случая на 1000 детей (0,2-0,3%). Использование вспомогательных приспособлений и специального оборудования является важным дополнением к реабилитационному процессу, удовлетворяет желания ребенка двигаться самостоятельно и позволяет снизить риск развития вторичных нарушений у детей с церебральным параличом. В качестве примера, одним из действенных вспомогательных средств может выступать ортез SWASH®.

*Что дает аппарат SWASH® детям с ДЦП*

- Являясь функциональным ортезом, Аппарат SWASH® позволяет ребенку совершать полный объем движений, на которые он в данный момент способен, совершенно не ограничивая его.

- SWASH® помогает ребенку тренировать и развивать собственную мускулатуру.

- SWASH® обеспечивает ребенку возможность нарабатывать новые, правильные двигательные навыки, позволяющие самостоятельно сидеть, стоять, ходить, наклоняться, одеваться, принимать пищу и т.д., способствуя социализации ребенка

- SWASH® предназначен для длительного постоянного ношения, поэтому он дает возможность закрепления новых наработанных навыков, их дальнейшего совершенствования, постепенно приближая движения ребенка с ДЦП к физиологическим движениям здоровых детей.

*Показания к ношению ортеза SWASH®*

- Спастическая гемиплегия, спастический гемипарез.

- Спастическая диплегия, спастический парапарез.

- Спастическая квадриплегия, спастический тетрапарез.

- Риск развития вывиха бедра (подвывих, дисплазия ТБС).

- Низкий тонус мускулатуры нижней части туловища (может потребоваться дополнительное применение специального корсета для позвоночника).

- Состояние после использования ботулинического токсина типа А (лечение фокальной спастичности).

- Послеоперационное применение, в случае, когда нет необходимости в фиксированном отведении.

*Противопоказания*

- Вывих бедра

- Фиксированная сгибательная контрактура бедра более 20°. Определенных рекомендаций относительно применения при нефиксированной сгибательной контрактуре не существует. Как правило, это зависит от переносимости пациента.

- Выраженное спастическое сокращение приводящих мышц. Аппарат SWASH® не выдерживает тонус приводящих мышц. Длина приводящей мышцы настолько коротка, что при ношении SWASH® в сидячем положении возникает чувство дискомфорта

- В случае ходячих больных, избыточная торсия костей голени или бедра, без проведения оценки врача относительно воздействия, оказываемого применением SWASH® при данных нарушениях.

Показания к применению аппарата SWASH® для конкретного пациента определяется врачом ортопедом, неврологом, реабилитологом. Аппарат SWASH® не решает всех проблем, связанных с постуральными нарушениями, он является составляющей комплексного лечения, которое обязательно ведется под наблюдением врача. Ношение SWASH® позволяет ребёнку с ДЦП приобретать новые навыки. Изменения характера его движений несут за собой изменения в социальной жизни ребенка, позволяют более активно изучать и взаимодействовать с окружающим миром.

## ПСИХО-РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Дабшайте К.А., Ткачева Н.В., Чабак Е.А.

*ГБУЗ АО ДГКБ№2, г. Астрахань*

**Актуальность.** В клинической картине детского церебрального паралича (ДЦП) выражены как неврологические, так и психо-речевые нарушения, наличие которых должно в равной степени учитываться при проведении восстановительного лечения и социально-психологической реабилитации.

**Цель.** Выявить возможные психо-речевые расстройства у детей с различными формами детского церебрального паралича.

**Материалы и методы.** Проводились оценка соматического и неврологического статуса, дети консультированы логопедом и психиатром. Применялись шкала развития детей RCDI-2000, опросник для оценки уровня речевого и когнитивного развития ребенка (Е.Е. Ляксо, 2008 г.), тест Бине.

**Результаты.** Было обследовано 70 детей с различными формами ДЦП в возрасте от 1,5 до 7 лет. При исследовании когнитивных функций были получены следующие результаты: при гемипаретической форме у 50% был выявлен средний уровень интеллекта; со спастической диплегией пограничный уровень у 55%; с атонически-астатической формой с легкой степенью умственной отсталости – 57% и средней степенью умственной отсталости – 43%. При гиперкинетической и смешанной формах – умственная отсталость легкой степени тяжести; при двойной гемиплегии – тяжелая степень умственной отсталости. Нарушение речи у детей проявлялось в виде дизартрии у 50% детей. Алалия была выявлена у детей с гиперкинетической и смешанной формами – 66%, со спастической диплегией – 15%. У детей с двойной гемиплегией отмечается грубая задержка речевого развития. Крупные движения страдают в основном у детей с двойной гемиплегией, атонически-астатической и гиперкинетической формами. Тонкая моторика нарушена у детей с атонически-астатической формой, двойной гемиплегией, гиперкинетической и смешанной формами; при спастической диплегии у 59% детей, гемиплегической формой – 87,5%.

**Выводы.** Полученные результаты указывают нам на взаимосвязь между выраженностью психо- речевых нарушений и формой детского церебрального паралича, что необходимо учитывать при проведении реабилитационных мероприятий и социально-психологической коррекции.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СТАБИЛОМЕТРИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Давыдов О.Д.<sup>1</sup>, Степаненко Д.Г.<sup>1</sup>, Монтиле А.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург

<sup>2</sup>УГЛТУ, г. Екатеринбург

**Актуальность.** Одним из важных направлений в реабилитации пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП) является коррекция постуральных нарушений. Для объективной диагностики этих нарушений в последнее время все шире используется метод компьютерной стабиллометрии. Однако использование стандартных стабиллометрических показателей позволяет решать лишь ограниченный круг задач, сводящийся к выявлению самого факта наличия постуральных нарушений, определению роли зрительного анализатора и проприорецепции. При этом отсутствуют как четкая клиническая интерпретация показателей, так и возможность выявления специфических особенностей статодинамических нарушений у каждого конкретного пациента для составления объективно обоснованных индивидуальных программ реабилитационных мероприятий.

**Цель.** Повышение качества диагностики постуральных нарушений у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Обследовано 60 пациентов в возрасте от 4 до 14 лет, из них 42 с диплегической и 18 с гемипаретической формами ДЦП, имеющие I-III уровни формирования моторики по системе GMFCS. Исследование проведено на диагностическом комплексе «Стабилан – 01» (ОКБ «Ритм», Таганрог). Наряду с оценкой стандартных стабиллометрических показателей был использован авторский способ обработки стабиллометрических данных основанный на получении и анализе интервальных показателей (патенты РФ № 2497451, № 2524124).

**Результаты.** На основании анализа интервальных показателей получены клинически интерпретируемые качественные и количественные показатели, обеспечивающие различие индивидуальных для каждого пациента с ДЦП анатомо-функциональных нарушений в нервной, мышечной системах и костно-суставном аппарате.

**Выводы.** Применение нового способа обработки стабиллометрических данных на основании анализа интервальных показателей повышает качество диагностики постуральных нарушений у детей с ДЦП.

## ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОКИНЕЗИОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Даниярова Ш.Б.-П.<sup>1</sup>, Буркулов Б.Ж.<sup>2</sup>, Бекбанов Ч.А.<sup>3</sup>, Жабин Б.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Международный Казахско-Турецкий университет имени Х.А.Ясави,  
г.Туркестан, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Водно-спортивный комплекс, г.Шымкент, Республика Казахстан

<sup>3</sup>ТОО «Уникальный чемпион», г.Шымкент, Республика Казахстан

**Актуальность.** Большое значение для развития и нормализации движения у детей с ДЦП имеет гидрокинезотерапия.

**Цель.** Оценить эффективность 12-ти недельной программы гидрокинезотерапии у детей с диагнозом детский церебральный паралич согласно классификации GMFCS и оценить биомеханику походки.

**Материалы и методы.** Проведен перспективный дизайн исследования с участием 22 детей с диагнозом ДЦП по шкале GMFCS I, II, III и IV в возрасте от 5-18 лет. Дети были разделены на 2 группы: экспериментальная группа – 12 детей и контрольная группа – 10 детей. В течение 12-ти недельной программы дети с экспериментальной группы посещали занятия по плаванию 3 раза в неделю по 45 минут, на которых применялись различные аэробные физические упражнения (погружения, всплытие, ходьба, «поплавок», «звездочка», скольжение на груди и на спине). Оценка эффективности проводилась до курса, каждые 4 недели, после курса и по прохождении 4 недель после курса. Дети с контрольной группы получали комплексное традиционное лечение: расслабляющий массаж и ЛФК.

**Результаты.** Согласно классификации GMFCS у детей с экспериментальной группы отмечаются улучшения между показателями до и после курса, но отмечаются снижение показателей после 4 недель отдыха.

**Заключение.** Применение гидрокинезотерапии у детей с ДЦП помогает улучшить моторные навыки и выносливость при ходьбе. Это позволяет рекомендовать этот метод как один из эффективных средств ЛФК при ДЦП, рекомендуется изучение более длительного периода воздействия гидрокинезотерапии.

## НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКАНСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Дегонская Е.В., Евтушенко Л.Ф., Сохань Д.А., Кутякова Е.И., Шаймурзин М.Р.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г.Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** В структуре детской инвалидности одно из ведущих мест принадлежит заболеваниям нервной системы, что требует эффективнее использовать имеющиеся лечебно - диагностические возможности, реализовывать мультидисциплинарный подход к восстановлению здоровья пациентов.

**Цель.** Изучить структуру соматической заболеваемости детей-инвалидов вследствие патологии нервной системы.

**Материалы и методы.** В течение 3-х лет в реабилитационном центре пролечено 3291 ребенок в возрасте от 3-х месяцев до 18 лет. По структуре неврологических заболеваний у пациентов: церебральный паралич (ЦП) – 41,7%, врожденные аномалии нервной системы – 19,4%, перинатальные заболевания ЦНС – 9,5%, нервно-мышечные заболевания – 5,2%, нарушение психических функций (F 70-98) – 5,9%, заболевания периферической нервной системы – 2,6%, другие – 15,7%. Мальчики составили - 48,7%, девочки – 51,3% пациентов. По данным анамнеза и проведенных дополнительных клинико-инструментально-лабораторных методов исследования выявлялась сопутствующая соматическая патология.

**Результаты.** Выявлены следующие заболевания: анемия железододефицитная – 13,2%, врожденный порок сердца (ВПС) – 1,7%, диспластическая кардиопатия (МАРС) – 33,7%, вторичная дисметаболическая кардиопатия – 14,1%, бронхолегочная дисплазия – 1,1%, ОРВИ – 5,5%, ЧДБ – 20,5%, хрон. адено-тонзиллит – 7,8%, бронхиальная астма -0,7%, аллергическая риносинусопатия – 1,8%, персистирующая инфекция – 5,5%, хроническая уроренальная инфекция – 2,6%, отставание в физическом развитии – 13,6%, ожирение – 2,1%, рахит и его последствия – 2,8%, атопический дерматит – 4,5%, тимомегалия – 4,3%, хронический гастродуоденит – 2,7%, дискинезии желчевыводящих путей - 4,2%, долихосигма -1,5%, дисбактериоз -1,2%. Всем детям проведено соответствующее лечение и даны рекомендации.

**Выводы.** Своевременное выявление сопутствующей соматической патологии и проведение лечебно-профилактических мероприятий позволяет оптимизировать реабилитационный процесс и достичь максимальных результатов.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Дмитриенко Т.Г., Конова О.М., Кузенкова Л.М., Столярова Н.Л.

*ФГАУ «Научный центр здоровья детей» МЗ Российской Федерации, г. Москва*

**Актуальность.** У детей с ДЦП коррекция двигательной функции верхних конечностей и, особенно, мелкой моторики рук, является важнейшей частью реабилитационного процесса, учитывая ее особую роль в социальной и трудовой адаптации.

**Целью** исследования являлось определение эффективности включения технологии коррекции моторики верхних конечностей на основе БОС в комплексную реабилитацию детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовало 23 ребенка в возрасте от 7 до 16 лет с различными формами ДЦП, имеющих двигательные нарушения верхних конечностей. Основными критериями включения являлись: уровень развития двигательных возможностей верхних конечностей 1-3 по шкале MACS, отсутствие грубых нарушений интеллекта, внимания и памяти. Всем пациентам проводился стандартный курс реабилитационного лечения (метаболическая терапия, введение ботулинического токсина типа А, ЛФК и массаж). В основной группе (n=14) дополнительно к описанному комплексу применялась технология на основе БОС для коррекции мелкой моторики верхних конечностей. Главным ее достоинством является наличие игровой составляющей, позволяющей быстро заинтересовать ребенка и замотивировать его на получение высоких результатов. Курс лечения включал 10 процедур, длительность занятия составляла 20 минут.

**Результаты.** В основной группе отмечалось увеличение мышечной силы по кистевой динамометрии на  $1,7 \pm 0,3$  кг ( $0,5 \pm 0,2$  кг в группе сравнения). По тесту Френчай: в основной группе восстановление функции руки до 5 баллов отмечалось у 64,3% детей, в группе сравнения только у 33,3%. По данным треморометрии у детей основной группы выраженность тремора уменьшилась на  $10,7 \pm 4,4$  касаний, в группе сравнения лишь на  $4,6 \pm 3,2$  касаний. Улучшились показания координациометрии в основной группе с  $37 \pm 9,3$  до  $26 \pm 7,2$  касаний, в группе сравнения достоверной разницы в показателях координациометрии не отмечалось.

**Выводы.** Таким образом, полученные данные о включении в комплексную реабилитацию детей с нарушениями моторной функции верхней конечности кинезитерапии на основе БОС позволяют рекомендовать внедрение этого метода в широкую практику лечебно-профилактических учреждений.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ВЗРЫВО-ОСКОЛЬЧАТЫХ РАНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА С УШИБОМ СПИННОГО МОЗГА И НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИИ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

. Дубина С.П., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К., Яновская Н.В., Фомичёва Е.М.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** В Донбассе появилась группа детей, перенесших взрыво-оскольчатые ранения позвоночника с утратой двигательных и выделительных функций тазовых органов. Восстановление утраченных функций, несмотря на новые технологии в детской реабилитации, остаётся по-прежнему актуальной темой.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 3 ребенка, перенесших взрывную травму, ушиб спинного мозга и операцию по удалению осколков и костных отломков в ниже-грудо-поясничном отделе позвоночника, с развитием стойкой вялой нижней параплегии и отсутствием позывов к мочеиспусканию и дефекации. По разработанной методике реабилитации, включающей электроакупунктуру с помощью аппарата Laspeg БАТ- ПТ1 с подключением на иглы постоянного электрического тока и БАТ на меридианах (проходящих внутренним ходом через спинной и головной мозг (Т;I;V;R) и дистальные точки меридианов RP;E;VB). Параллельно воздействовали импульсным электрическим током (аппарат "Миотон") и лазеротерапией на область мочевого пузыря, нижние конечности и паравертебрально. Ипидакрин и Полипептиды коры головного мозга скота вводили внутривенно по 0,2 мл. в дистальные точки каналов V,R,E,RP и паравертебрально 10 дней. 2 детям с отсутствием позывов к дефекации, проводилось ректальное специальное (Management tube – Canada), представляющего собой ёмкость с разметкой вводимой жидкости с подсоединяемым пластиковым шлангом с мягким наконечником. Проводили массаж и специальную ЛФК. Для уменьшения тугоподвижности суставов применяли магнитотерапию (аппарат "Милта").

**Результаты.** За 2 года было всем проведено 6 курсов лечения с перерывами в 3-4 мес. В результате увеличился объём движений, повысился тонус мышц, улучшилась трофика в нижних конечностях; появились: болевая чувствительность в аногенитальной зоне и стопах, позывы к мочеиспусканию и дефекации;

**Выводы.** Данная интенсивная комплексная технология реабилитации после перенесенного взрыво-оскольчатого ранения позвоночника с ушибом спинного мозга и нарушением функции тазовых органов является эффективной.

## МНОГОЭТАПНАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Евтушенко С.К., Вовченко И.В., Евтушенко О.С., Евтушенко И.А.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Отсутствие обобщающего методологического подхода в реабилитации детей с наличием двигательных нарушений при различных органических поражениях ЦНС делает ее не достаточно эффективной.

**Цель.** Для реабилитации подобных детей разработана методология, основанная на многоэтапном курсовом лечении в стационарных и домашних условиях.

**Материалы и методы.** В течение двух лет с 2014 по 2015гг. проводилось наблюдение за 25 детьми (11 мальчиков и 14 девочек в возрасте от 5 до 15 лет) с органическим

поражением ЦНС и наличием стойких двигательных нарушений вследствие перенесенного энцефаломиеелита – 6 чел., инсульта – 3 чел., удалений опухолей головного мозга – 4 чел., осколочных ранений – 7 чел., кранио-цервикальных травм – 5 чел. У 7 детей отмечались геми-, у 8 и 10 человек ди- и тетрапарезы различной степени выраженности. У всех детей отмечалось повышение мышечного тонуса, проявления атаксии у 9 больных, судорожный синдром у 12 детей. В центре больным проводилось, как медикаментозное (цитиколин, полипептиды коры головного мозга скота курсами в сочетании с толперизоном и др), так и немедикаментозное лечение. В центре дети получали: корпоральную рефлексотерапию в сочетании со скальп-терапией, электростимуляцию в сочетании с вакуум-стимуляцией, массаж и гидромассаж. Реабилитация проводилась в тренажерном зале и залах ЛФК, на занятиях по иппотерапии по специальной методике в костюмах "Гравистат." Ежегодно дети в центре получали по четыре двухнедельных курса с 2-3 месячными интервалами между ними. Родители пациентов получали методические пособия, обучались лечебной физкультуре, точечному массажу и др. для продолжения лечения своих детей в домашних условиях.

**Результаты.** В течении 2-х летней многоэтапной реабилитации улучшение моторных показателей было отмечено у 84% детей (оценка по адаптированным шкалам MACS, GMFCS и Ашфорт).

**Выводы.** Применение комплекса реабилитационных мероприятий курсами в центре и в домашних условиях создает возможность для достижения необходимой положительной динамики у подобных больных.

## ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКАНСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ

Евтушенко С.К., Евтушенко О.С., Яновская Н.В., Дубина С.П., Сохань Д.А., Шаймурзин М.Р., Фомичева Е.М., Кутякова Е.И., Сажнева И.А., Вовченко И.В.

*Республиканский клинический Центр нейрореабилитации, Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Заболевания нервной системы в настоящее время являются одной из главных причин детской инвалидности и ведущее место среди них занимает церебральный паралич.

**Цель.** Применение разработанных методик интенсивной долговременной и многокурсовой этапной реабилитации детей с органическими заболеваниями, основанных на выявлении этиологических факторов, ведущий неврологический дефицит и индивидуальный реабилитационный профиль каждого ребенка.

**Материалы и методы.** Центр располагает специальным коечным фондом, организованы и функционируют палаты для детей, перенесших апаллический синдром вследствие тяжелого повреждения головного мозга (травма, энцефалит), с нервно-мышечной патологией, нарушением выделительных функций, лечатся дети с ДЦП и другими различными заболеваниями нервной системы. Реабилитация проводится по специально разработанным индивидуальным курсовым программам, в которые входят массаж сегментарный и точечный, различные виды лечебной физкультуры, стренч-гимнастики, применяется ИРТ (краниопунктура, лазеропунктура, мезотерапия), магнито-квантовая терапия, гидромассаж, мануальная кровать, мануальная терапия (по О.С. Евтушенко), вакуумный массаж с использованием «Вакотрона», электроимпульсная терапия, динамическая проприоцептивная коррекция с помощью ЛК «Гравистат». Медикаментозное лечение проводится по синдромологическому принципу. При наличии задержки психо-

речевого развития, применяются оригинальные методики с использованием краниопунктуры, синглетно-кислородной терапии, специальных стимуляционных речевых методик, логопедических и педагогических методик на фоне медикаментозной нейротрофической терапии. После курса реабилитации для каждого ребенка разрабатывается индивидуальная программа медикаментозной терапии для потенцирования достигнутого успеха в домашних условиях.

**Выводы.** В результате проведенного реабилитационного лечения у 83 % детей наблюдается стабильное улучшение, у 9% - непродолжительное улучшение, у 8% больных в виду грубого неврологического дефицита и тяжести состояния существенной динамики добиться не удалось, но и заболевание не прогрессировало.

## ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КРИТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Евтушенко С.К., Кутякова Е.И., Евтушенко О.С., Сажнева И.А.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Восстановление утраченных моторных, когнитивных и речевой функций у пациентов, перенесших критические состояния различной этиологии, является сложной проблемой в современной неврологии.

**Материалы методы.** В центре пролечено 17 детей в возрасте 11-17 лет: из них с последствиями энцефалитов, осложнившихся отеком мозга-10 детей, с последствиями тяжелых черепно-мозговых травм- 7 детей, а так же 5 взрослых пациентов возрасте 22-29 с последствиями тяжелых ДТП. Пациенты поступали на реабилитацию с момента выхода из комы, имея грубый неврологический дефект. Всем пациентам при первичном поступлении проводилось обследование: ЭЭГ (электроэнцефалокартирование), УЗДГ сосудов шеи и головного мозга, электронейромиография, ЭХО-КГ и ЭКГ. Реабилитация начинается с постоянной сенсорной стимуляции, поддержания постурального контроля и раннего формирования вертикальной позы. Проводились ежедневные сеансы синглетно-кислородной терапии в сочетании с краниопунктурой на фоне внутривенного введения биластина и препарата Инозин+Никотинамид+Рибофлавин+Янтарная кислота через день. В процессе реабилитации применялись нейропротекторы, вазоактивные и седативные препараты. Проведение диспортовых блокад снизило риск развития контрактур в паретичных конечностях (в нашем случае отмечалось у 10 пациентов). Логопедическая коррекция снизила имеющуюся спастичность языка, что способствовало появлению активной речи.

**Результаты.** Положительная динамика отмечалась после очередного курса реабилитации (3-4 раза в год), что проявлялось в увеличении концентрации внимания, появлении предвестников речи, снижения спастичности мышц паретичных конечностей и возобновления двигательных навыков. У 9 (40,9%) пациентов спустя 1,5-2 лет с начала реабилитации сформировались стойкие моторные навыки в виде появления самостоятельной ходьбы, тонких точных движений в кистях.

**Выводы.** Таким образом, проведение многокурсовой стимулирующей полимодальной традиционной и нетрадиционной терапии улучшает прогноз для восстановления утраченных моторной, речевой и когнитивных функций.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ И СУДОРОЖНЫМ СИНДРОМОМ

Евтушенко С.К., Кутякова Е.И, Евтушенко О.С.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г.Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Судорожный синдром у детей с ЦП влияет на формирование возрастных навыков и ограничивает применение физиотерапевтических методов.

**Цель.** Потенцировать реабилитационный процесс у детей с ЦП и судорожным синдромом.

**Материалы и методы.** За 15 лет (2001-2014 гг) в центре пролечено 2217 детей с судорожным синдромом, получающих антиконвульсанты и 821 ребенок с судорогами в анамнезе. При наличии редких эпилептических приступов (локальные, генерализованные) и приступов в анамнезе больным с ЦП в центре проводилось контрольное электроэнцефалокартирование, при необходимости осуществлялся ЭЭГ- мониторинг дневного и ночного сна, позволивший в 21,5% случаев выявить эпилептические корреляты. У 10 детей на ЭЭГ отмечался электрический эпилептический статус сна, что проявилось эпилептической энцефалопатией. Все дети с ЦП, имеющие эпилептический синдром или эпилептическую активность на ЭЭГ (“субклиническая эпилепсия”) получали комплексную терапию на фоне обязательного приема антиконвульсантов в сочетании с приемом коротким курсом кортикостероидов. В терапии больных ЦП с эпилептическими приступами использовались препараты вальпроевой кислоты, карбамазепин, сукцинимиды, кеппра, ламиктал. На период реабилитации в центре больным с судорожным синдромом увеличивали дозу антиконвульсанта на 10-20 % от ранее потребляемой суточной дозы, а больным с “субклинической эпилепсией “ назначался временно один из антиконвульсантов, что исключало в значительной степени вероятность возникновения эпилептического припадка. Назначение или увеличение дозы одного из антиконвульсантов на период реабилитации позволило активно использовать ЛФК, массаж, аппаратное лечение (кроме электростимуляции), все разновидности рефлексотерапевтического воздействия (тормозной вариант), не ухудшая при этом состояния больного.

**Выводы.** Использование разработанной терапевтической тактики увеличило эффективность реабилитации пациентов с ЦП и судорожным синдромом без ухудшения клиники и нейрофизиологического статуса.

## СОЧЕТАНИЕ МИКРОАНОМАЛИЙ МОЗГА И СЕРДЦА (КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПАЗИИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ) И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЫБОР РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, И РАЦИОНАЛЬНОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Евтушенко С.К., Сохань Д.А., Евтушенко О.С., Дегонская Е.В.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, Донецк ДНР*

**Актуальность.** Лечение и реабилитация детей с последствиями перинатального гипоксически-ишемического поражения головного мозга (ПГИПГМ) является одной из важных тем педиатрии и неврологии. Ультразвуковая картина перинатальной гипоксически-ишемической энцефалопатии имеет четкие характеристики: наличие стойкого перивентрикулярного отека, перивентрикулярные, и субкортикальные кисты, расширение сосудистых сплетений, венгерулодилатация. Клинические проявления ПГИПГМ часто сочетаются с проявлениями системной дисплазии соединительной ткани (малые аномалии

развития сердца - МАРС, дисплазия тазобедренных суставов, вальгусная деформация стоп, деформация грудной клетки, и голени, мышечная гипотония). Дети с МАРС отличаются сниженными возможностями кардиогемодинамики и демонстрируют низкую переносимость физических нагрузок, что во многом осложняет течение неврологической патологии и реабилитационный процесс в целом.

**Цель.** Оценить степень проявления синдрома дисплазии соединительной ткани, в виде сочетания микродисплазий головного мозга и сердца, у детей с ПГИПГМ, поступающих на лечение в центр реабилитации и определить оптимальные методы их коррекции.

**Материалы и методы.** Обследованы 96 детей с ПГИПГМ от 3 месяцев до 2-х лет в период за 2014-2016 год (анализ медицинской документации, клиническое 2-х летнее наблюдение, ультразвукография, ЭхоКГ, УЗИ внутренних органов, ЭЭГ, ЭКГ). Мальчики составили 67%, девочки-33%.

**Результаты.** По данным ультразвукографии у детей с ПГИПГМ, наряду с ультразвуковой картиной характерной для перинатальной гипоксии, выявляли ультразвукографические феномены присущие соединительнотканной дисплазии (по аналогии с МАРС) такие как: арахноидальные кисты (20%), кистозное расширение полости прозрачной перегородки (30%), врожденные кисты сосудистых сплетений (35%), транзиторная стриарная васкулопатия (25%), транзиторное расширение межполушарной щели (70%), высокая проницаемость костей черепа при ультразвуковом обследовании(55%), высокая проницаемость позвоночного канала для ультразвукового исследования (45%), дисплазии магистральных сосудов шеи и головы (45%). У 90 детей (91%) из этой группы детей обнаружены МАРС.

В связи с обнаруживаемой у детей сочетанной церебро-кардиальной патологией нами разработаны рекомендации и инструкции по реабилитации подобных детей. Для детей с компенсированной гемодинамикой (ООО, ПМК, аберрантные хорды) применяется щадящая схема реабилитационных мероприятий с исключением интенсивных нагрузок, ограничением инвазивных процедур (инъекции, иглорефлексотерапия). Используются специальные методики лазеротерапии, магнито-квантовой терапии, щадящей ЛФК, сегментарного и точечного массажа. Для оказания иммуностимулирующего и энерготонизирующего воздействия на организм дети получают синглетный кислород. Для улучшения клеточной энергетики миокарда применялись препараты с антиоксидантным и мембраностабилизирующим действием:

**Выводы.** Таким образом, выявлена высокая корреляция между дисплазиями мозга и сердца в структуре больных с ПГИПГМ. Данные обстоятельства требуют назначения щадящего реабилитационного режима для этих пациентов. Медикаментозная терапия, кроме ноотропных препаратов, диктует необходимость назначения кардиотрофической терапии, а также препаратов, улучшающих структуру и обмен соединительной ткани.

## НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ

Евтушенко С.К. Фомичева Е.М, Евтушенко О.С, Савченко Е.А.

Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г.Донецк, ДНР

**Актуальность.** ДЦП относится к одному из самых тяжелых инвалидизирующих заболеваний детского возраста с до конца не установленным патогенезом.

**Цель.** Сопоставить различные формы ДЦП со структурными изменениями головного мозга в зависимости от их локализации и объема поражения.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 134 ребенка (мальчиков - 80, девочек - 54) в возрасте от 3 лет до 10 лет с различными формами ДЦП: 1я группа - двойная гемиплегия - 55 человек (41,5%), 2я группа - спастическая диплегия - 43 человек (32,0%), 3я группа - гемипаретическая форма 21 человек (15,6%), 4я группа - атонически-астатическая форма 15 человек (11,1%). На МРТ у обследуемых детей были выявлены следующие изменения: в 1й группе: кистозная дегенерация - 17 чел (12,6%); микроцефалия - 6 чел. (4,4%); полимикрогирия - 5 чел. (3,7%), фокальные корковые дисплазии - 3 чел. (2,2%); у детей 2й группы была выявлена преимущественно перивентрикулярная лейкомаляция - 38 чел (28,3%), у детей 3й группы - гемиатрофия головного мозга 6 чел (4,4%), кистозная дегенерация 6 чел (4,4%), шизэнцефалия 2 чел. (1,49%), пахигирия - 6 чел. (4,4%); в 4й группе - гипоплазия мозжечка - 5 чел (3,7%), у 4 детей (2,9%) была выявлена аномалия Денди-Уокера. У 36 человек (26,8%) МРТ исследование визуальных изменений головного мозга не выявило, несмотря на установленный достоверный диагноз ДЦП.

**Выводы.** Для каждой формы ДЦП существует наиболее ранимая «критическая» зона в процессе нейроонтогенеза, при этом проявляется наибольшая чувствительность определенных структур головного мозга к многочисленным повреждающим факторам, что и формирует неврологический дефицит. Локализация и характер патологического процесса влияет на формирование определенной формы ДЦП. От этого в дальнейшем и будет зависеть объем и прогноз медикаментозной и социальной реабилитации.

## КОМПРЕССИОННО-ИШЕМИЧЕСКАЯ НЕВРОПАТИЯ МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА У РЕБЕНКА 10 ЛЕТ ВСЛЕДСТВИЕ МНОЖЕСТВЕННОГО ХОНДРОМАТОЗА – ОРФАННОЙ БОЛЕЗНИ ЭРЕНФРИДА

Евтушенко С.К., Шаймурзин М.Р., Евтушенко О.С., Москаленко М.А., Кардаш А.М., Малеева И.А.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г.Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** Болезнь Эренфрида – редкая наследственная болезнь с образованием множественных костно-хрящевых экзостозов различной локализации, приводящая к компрессионно-ишемическому поражению периферической нервной системы.

**Цель.** Ранняя диагностика, определение тактики лечения и предотвращение необратимых неврологических нарушений при болезни Эренфрида.

**Материал и методы.** Клиническое, лабораторное и инструментальное обследование ребенка с компрессионно-ишемической невропатией малоберцового нерва вследствие множественного остеохондроматоза.

**Результаты.** Девочка М., 10 лет, с подросто развившимся ступняжем правой стопы. Клинически - дистальный нижний. периферический монопарез. МРТ спинного мозга, УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства: без патологии. ЭНМГ: грубое поражение правого малоберцового нерва. После курса консервативной терапии слегка улучшилось тыльное сгибание стопы. Через 6 месяцев у ребенка в области головок малоберцовых костей появились плотные округлые образования. Проведено дообследование: СРБ, АСЛО, Са, Na, Cl, К, АСТ, АЛТ, ЩФ, ЛДГ, гомоцистеин, пролин, оксипролин, паратгормон, витамин D общий, прокальцитонин, липидограмма - норма. Выявлено повышение уровня остеокальцина, ЦИК среднего и малого размера. Данные рентгенографии левой кисти, коленных суставов от нижней трети бедер до верхней трети голеней, в области ключиц, ребер констатировали совместно с генетиками множественные костно-хрящевые экзостозы в рамках болезни Эренфрида. Произведен невролиз малоберцового нерва (гистология:

гиалинизированная фиброзная хрящевая ткань). После курсов реабилитации улучшилось тыльное сгибание стопы, корригировалась походка. Данные ЭНМГ: элевация амплитуды М-ответа в 8 раз.

**Выводы.** Установление точного диагноза позволило изменить тактику лечения и уменьшить выраженность неврологического дефицита.

## ОПЫТ ЭФФЕКТИВНОЙ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ПРОГРЕССИРУЮЩИХ МЫШЕЧНЫХ ДИСТРОФИЙ (ПМД) У ДЕТЕЙ

.Евтушенко С.К, Шаймурзин М.Р., Евтушенко О.С.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г.Донецка МЗ ДНР  
Республиканский специализированный центр медицинской генетики г. Донецка, ДНР*

**Актуальность.** Обусловлена высокой распространенностью в популяции, высокой частотой поздней установки диагноза, приводящей к инвалидности.

**Цель.** Оптимизация паттерна ведения пациентов с ПМД, повышение эффективности профилактических мероприятий, предупреждение развития тяжелой инвалидизации.

**Материал и методы.** 152 ребенка с ПМД, включая ПМД Дюшенна/Беккера – 62 ребенка, конечностнопоясные МД (Эрба-Ротта) – 27, ПМД Эмери-Дрейфуса/Роттауфа-Мортье-Бейера – 16, МЭВ (Muscle-Eye-Brain Disease) – синдром – 13, врожденные структурные миопатии (мерозин-негативные, немалиновые, миопатии с множественным артрогриппозом, недифференцированные формы) – 10, врожденная миодистрофия Фукуяма – 8, ПМД Бетлема – 5, дистальная МД – 4, Ландузи-Дежерина – 3, окулофарингеальная МД Грефе – 2, мышечная дистрофия Ульриха – 2 ребенка. Терапевтическая стратегия ПМД базировалась на многоуровневом, патогенетически обусловленном лечении, которое включало следующие звенья: 1) влияние на ключевые маркеры митохондрий; 2) при дистрофинопатиях - преднизолон, дефлазокорт; 3) при кардиомиопатиях – метаболическая терапия, при дилатационных кардиомиопатиях – метаболическая терапия в сочетании с синглетно-кислородной терапией; 7) при костно-суставной патологии - механизированная мануальная кровать, по показаниям – тендомиопластика, ортезное сопровождение; 8) для коррекции остеопении/остеопороза - препараты кальция и витамин Д3, по показаниям бисфосфонаты; 10) иммуномодуляция ,1) при когнитивных дисфункциях – ноотропы; 12) внедрена новая таргетная терапия при ПМД Дюшенна.

**Результаты.** Данные многолетнего динамического клинико-неврологического и нейрофизиологического мониторинга показали: стабилизацию патологического процесса у 301 ребенка (80,5 %), замедление прогрессирования заболевания у 70 (19,5 %).

**Выводы.** Комплексный и полимодальный подход патогенетически направленного лечения, позволил замедлить прогрессирование патологического процесса, предупредить возникновение тяжелой инвалидизации, ассоциированной с качеством жизни ребенка.

## ОЦЕНКА ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИФФУЗИОННО-ТЕНЗОРНОЙ МРТ И ТРАКТОГРАФИИ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Ермолина Ю.В., Намазова-Баранова Л.С., Мамедьяров А.М., Аникин А.В.,  
Маслова О.И., Каркашадзе Г.А., Рузаев А.Н.

*Научный центр здоровья детей МЗ РФ, Москва*

**Актуальность.** В настоящее время среди методов нейровизуализации интенсивно развивается диффузионно-тензорная трактография (ДТ-МРТ) – методика, позволяющая выявлять изменения проводников головного мозга путем оценки таких показателей, как фракционная анизотропия (ФА) и средний коэффициент диффузии (СКД). ФА характеризует пространственную ориентацию молекул воды вдоль миелиновой оболочки, а СКД отражает общую диффузию воды.

**Целью** данного исследования явилась оценка значения показателей диффузии, полученных при ДТ-МРТ, в диагностике и прогнозе исходов ДЦП, исследование структур мозолистого тела, кортикоспинальных и сенсорных трактов, а также корреляция повреждения с двигательным дефицитом по шкале GMFCS.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты исследования 105 пациентов со спастическими формами ЦП, возраст пациентов – от 1,5 до 18 лет (тетрапарез – 47 больных, диплегия – 38 больных, гемипарез – 20 детей). Уровень моторного развития по шкале GMFCS составил: I -14 (13,4%), II – 19 (18,1%), III -20 (19%), IV – 10 (9,5%), V -42 (40%).

**Результаты.** Выявлено, что для пациентов с ЦП характерно статистически значимое уменьшение значений ФА и увеличение СКД как в левом, так и в правом полушариях – ножках мозга, заднем бедре внутренней капсулы, задней таламической лучистости, таламусе, постцентральной извилине. Обнаружено статистически значимое снижение показателя ФА и повышение СКД у больных по ходу кортикоспинальных и сенсорных проводящих путей, по сравнению с показателями контрольной группы (50 детей без неврологической патологии). При сопоставлении показателей ФА и уровней моторного развития выявлено, что тяжесть двигательных нарушений статистически значимо коррелирует со значением ФА в ножках мозга, заднем бедре внутренней капсулы ( $p < 0,001$ ), структурах мозолистого тела ( $p < 0,05$ ), задней таламической лучистости и постцентральной извилине ( $p = 0,01$ ). Наиболее низкие значения ФА с двух сторон по ходу кортикоспинального тракта выявлены у пациентов с уровнем моторного развития GMFCS IV-V и спастическим тетрапарезом.

**Выводы.** Полученные данные подтверждают, что наиболее чувствительным индикатором состояния проводящих путей является показатель фракционной анизотропии.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ мНВОТ (мГБО) ПРИ НАРУШЕНИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ

Ефимов И. О., Мункуев А. С.

*ООО "ДОКТРИНА", Санкт-Петербург*

**Резюме.** Рассматривается опыт проведения мягкой гипербарической оксигенации (мГБО) у детей с различными нозологическими формами поражения ЦНС.

**Цель.** Освещение опыта применения мГБО у детей с нарушениями развития, в том числе и двигательной сферы.

**Материалы и методы.** Методика мягкой гипербарической оксигенации (1,3 АТА, O<sub>2</sub> 30%, длительность сеанса 60 мин) применялась для лечения и/или реабилитации 268 детей в возрасте от 1 г 3 мес. до 14 лет. Среди них: 121 ребенок с резидуально-органическим

поражением центральной нервной системы, 66 детей с РАС (расстройства аутистического спектра), 18 детей с ДЦП, 6 детей с генетическими нарушениями. Среднее рекомендуемое количество процедур на курс - 14. Минимальный завершённый полный курс – 8 процедур.

**Результаты.** Из 268 детей получавших мГБО 57 (21,2%) пациентов отказались от проведения курса после 1-2 сеанса. Причины отказа: 8 детей (3%) - ОРЗ (выраженный катаральный синдром), 9 детей (3,4%) - страх; лечение 40 детей (14,9%) пришлось прекратить вследствие вегетативных реакций сопровождающих взрослых. Остальные 211 пациентов получили назначенное количество процедур (в среднем 8,7 процедур за курс). По данным неврологического осмотра и координаторных тестов, проводимых инструкторами ЛФК у детей получивших минимальный завершённый полный курс в рамках комплексной реабилитации отмечается клинически подтверждённое улучшение моторных навыков в 100%.

**Заключение.** мГБО хорошо переносится детьми первых лет жизни, дошкольного и младшего школьного возраста. Из 211 случаев не зафиксировано ни одного случая наступления побочных эффектов, напрямую связанных с мГБО. Метод рекомендован специалистами центра «Доктрина» к внедрению и включению в программы комплексной реабилитации детей с двигательными нарушениями при поражениях ЦНС различной этиологии.

## МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДЦП

Жеребцова В.А., Алексеев А.В.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула*

**Актуальность.** Магнитно-резонансная томография - объективный метод нейровизуализации при патологии нервной системы у детей. Применение МРТ для обследования пациентов с перинатальным поражением центральной нервной системы позволяет выявить структурные изменения головного мозга, ассоциированные с ДЦП и формирующимся ДЦП: кистозно-атрофические изменения, кальцинаты вещества головного мозга, врожденные пороки развития головного мозга. Также использование метода МРТ у недоношенных детей позволяет определить перивентрикулярную лейкомаляцию, атрофическую вентрикуломегалию, что имеет серьёзный неврологический прогноз с высокой частотой формирования церебрального паралича.

**Материалы и методы.** В ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» ежегодно проводится около 5000 МРТ-исследований, из них 120-130 - с контрастным усилением. Для детей раннего возраста, а также для пациентов с когнитивными нарушениями, данные исследования проводятся с анестезиологическим пособием (240-260 исследований в год). В структуре выявленной патологии наиболее значимыми являются:

- Кистозно-глиозные изменения вещества головного мозга различного происхождения 32.6%

- Ликворные кисты различной локализации 29.9%
- Гидроцефалия 15.7%
- Врожденные пороки развития головного и спинного мозга 5.3%
- Новообразования 2.9%
- Атрофия вещества головного мозга 2.5%
- Демиелинизирующие заболевания головного мозга 1.8%
- Артерио-венозные мальформации 1.6%

С мая 2016 года с целью ранней диагностики в Центре используются возможности диффузно-тензорной МРТ (трактографии), которая позволяет

- оценить повреждения трактов при кистозно-глиозных изменениях (перинатально гипоксически-ишемического, посттравматического и постоперационного характеров изменений) и с обоснованием относительного прогноза по восстановлению трактов;
- проводить дифференциальную диагностику при оценке очагов демиелинизации при РС;
- оценить характер роста объемных образований в веществе головного мозга (инфильтративный и узловой тип роста) и степени поражения проводящих путей.

**Выводы.** Таким образом, магнитно-резонансная томография является методом с высоким уровнем доказательности и позволяет на ранних этапах установить этиологическую структуру заболевания.

## РОБОТИЗИРОВАННАЯ МЕХАНОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Жеребцова В.А., Давлицаров М.А., Шилина С.А.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула*

**Актуальность.** За последние годы в структуре детской инвалидности одно из ведущих мест принадлежит болезням нервной системы, в том числе церебральному параличу (ЦП).

**Материалы и методы.** В ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» в реестре детей, больных церебральным параличом состоит 677 детей. За 2015 год лечебно-реабилитационные мероприятия получили 476 детей, из них со спастическим церебральным параличом – 82, спастической диплегией – 185, дискинетическим церебральным параличом – 58, детской гемиплегией - 151. Для каждого ребенка с ЦП разрабатывается индивидуальная комплексная программа реабилитации с учетом возраста и степени тяжести заболевания. При всем многообразии медицинских технологий, имеющихся в арсенале центра, важное место занимает роботизированная механотерапия. В отделении восстановительного лечения применяется роботизированная система «Локомат», механотерапевтический тренажер с БОС «Мотомед», тренажер с БОС «Пабло», которые широко используются в лечебно-реабилитационных мероприятиях пациентов с двигательной патологией.

**Результаты.** Разработаны ряд схем включения роботизированной механотерапии в индивидуальную программу реабилитации, а именно, после нейрохирургических и ортопедических вмешательств; после проведения ботулинотерапии; в комплексе консервативной терапии. В процессе реабилитации приобретаются новые двигательные навыки, улучшается динамическая и постуральная стабильность пациента в вертикальном положении, формируется стереотип ходьбы, развиваются ручные манипуляции, увеличивается объем движений в суставах. За 2015 год 254 пациентам проведена роботизированная механотерапия, что составило 53% от числа детей с ЦП находящихся на лечении в Центре.

**Выводы.** По нашим наблюдениям, применение роботизированной механотерапии обеспечивает более высокие темпы и качество становления двигательных навыков, что подтверждается результатами оценки клинического и инструментального анализа состояния здоровья пациента.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СЕМЬИ В ЦЕНТРЕ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ДЦП

Жеребцова В.А., Григорьева Е.А.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула*

**Актуальность.** Рождение ребенка больного церебральным параличом в корне меняет жизнь семьи. Изменения происходят в психологическом, социальном и бытовом статусе. Прежде всего, хроническая стрессовая ситуация влияет на внутренний психологический климат семьи.

**Цель** психологического сопровождения обеспечить помощь семье, воспитывающей ребенка с ДЦП через использование современных инновационных методов и приемов психолого-педагогической работы.

**Задачи** психологического сопровождения: содействие формированию благоприятного микроклимата в семье; содействие личностному и социальному развитию родителей и детей; формирование навыков социальной активности и конструктивности; формирование адекватного восприятия родителями проблем своего ребенка через повышение психологической компетенции родителей;

**Материалы и методы.** В «Центре детской психоневрологии» г.Тулы успешно реализуется программа медико-психологического сопровождения семей, воспитывающих детей больных ДЦП. С момента поступления в Центр ребенок находится под наблюдением мультидисциплинарной команды, состоящей из врачей (невролог, психиатр, психотерапевт, педиатр, ортопед, специалист по медицинской реабилитации) и специалистов отделения лечебной педагогики (медицинский психолог, дефектолог и др.). Процесс медико-психологического сопровождения реализуется в следующих направлениях:

1. Консультативно-диагностическая работа: работа как непосредственно с ребенком, так и с семьей - индивидуальные беседы с целью определения характера внутрисемейных отношений, социальной характеристики семьи, к примеру, рисуночный тест «Кинетический рисунок семьи» Р. Бернса и С.Кауфмана (определение субъективной семейной ситуации), опросник АСВ (анализ семейного воспитания) Р.В. Овчарова и пр.

2. Коррекционно-развивающие методики (Монтессори- терапия, сенсорная интеграция, развитие представлений об окружающем мире в т.ч. с использованием компьютерных технологий, комплекса виртуальной реальности «Нирвана», логотерапия), занятия в арт-терапевтической мастерской, музыкотерапия.

3. Семейная психотерапия и социально-психологическая помощь семье: на данном этапе осуществляется оказание специальной психотерапевтической помощи по преодолению различного рода проблем, связанных с воспитанием ребенка, коррекция эмоционального состояния родителей, проводится работа по гармонизации внутри и внешне - семейных отношений. Используются современные методы психокоррекционной работы: сказкотерапия, тренинговые занятия, психогимнастика и др.

**Выводы.** Психологическое сопровождение семей, воспитывающих детей больных ДЦП – это сложная система реабилитационных мероприятий, направленных на повышение социальной активности, формирование системы ценностей, создание четкой мотивации к лечению у детей и их родителей.

## ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЦЕНКИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ДВИЖЕНИЙ ПО МЕТОДУ ПРЕХТЛА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Жеребцова В.А. Максименко А.А.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии», Тула*

**Цель.** Выделить группу риска по развитию церебрального паралича у детей раннего возраста методом оценки генерализованных движений по методу Прехтла (Хайнц Прехтл, Австрия).

**Материалы и методы.** На основе оригинальной системы оценки генерализованных движений (метод Прехтла), нами были проанализированы видеозаписи генерализованных движений 40 новорожденных, в том числе 23 с низкой массой тела при рождении (1501-2500г), из них 3 - доношенных со ЗВУР, с очень низкой массой (1001-1500г) - 9 пациентов, и с экстремально низкой массой при рождении (менее 1000г) - 5 пациентов, с массой свыше 2500г - 3 пациента.

**Результаты.** Оценка по шкале Апгар на 1 минуте: 1-3 балла - 8 пациентов, 4-6 баллов - 12 пациентов, 7 и выше баллов - 19 пациентов, 1 пациент - домашние роды. В дыхательной поддержке нуждались 22 пациента, что составляет 55% от общего числа пациентов. На аппарате искусственной вентиляции легких в режиме принудительной вентиляции были 15 пациентов, в режиме вспомогательной вентиляции (СРАР) - 7 пациентов, из них на дыхательной поддержке свыше 1 месяца - 2 пациента с экстремально низкой массой тела. Данные нейросонограммы: ВЖК I степени отмечалось у 8 пациентов, ВЖК II- III степени - у 4 пациентов (из них с формированием ПВЛ - 2 пациента), с постгеморрагической окклюзионной гидроцефалией - 1 пациент, со смешанной неокклюзионной гидроцефалией - 1 пациент. Гипоксия и незрелость отмечалась у 19 пациентов. Гипоксия, незрелость и ПВК 1 степени - 9 пациентов. Ведущий неврологический синдром: синдром двигательных нарушений у 37 пациентов. Гидроцефальный синдром - 3 пациента (из них 1 с окклюзионной гидроцефалией, у 2 пациентов были неонатальные судороги). Из 40 пациентов: 37 - выписаны из отделения недоношенных под наблюдение невролога, умерло 3 пациента (7,5%). При видеооценке генерализованных движений выявлены следующие варианты: «обедненный» набор движений (PR) - 29 пациентов, судорожно-синхронизированные движения (CS) - 6 пациентов, хаотичные (Ch) - 2 пациента. Нормальные генерализованные движения выявлены у 3 пациентов.

**Выводы.** Таким образом, из 40 обследованных по методу прехтла пациентов: у 20 % (8 детей) выявлен высокий риск развития неврологического дефицита – эти дети требуют проведения максимально ранней реабилитации, и 72,5% (29 детей) нуждаются в динамическом наблюдении невролога для своевременного выявления возможных неврологических нарушений в дальнейшем. Основная ценность метода заключается в ранней диагностике ДЦП, неинвазивности, возможности создания в ранние сроки индивидуальной программы нейрореабилитации.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА БОТУЛОТОКСИНА А В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП

Зайцева И.В.

*ФГБУ «РРЦ «Детство» МЗ РФ, Московская область*

**Актуальность.** Реабилитация детей со спастическими формами детского церебрального паралича является важной задачей современной медицины. Спастичность является основным симптомом, влияющим на физическое развитие ребенка с ДЦП. Эффективность реабилитации напрямую зависит от антиспастического лечения. У детей дошкольного возраста по сравнению со старшей возрастной группой пластичность мышечной ткани выше, частота возникновения вторичных деформаций не так велика, имеется хорошая мотивация к приобретению новых двигательных навыков.

**Цель.** Оценить эффективность применения препарата ботулотоксина А у детей дошкольного возраста со спастическими формами ДЦП.

**Материалы и методы.** Проведено неврологическое обследование с применением шкалы спастичности (Эшворта), видеоанализ, гониометрическое обследование у 114 детей с ДЦП (Спастическая диплегия, гемипаретические формы, спастико-гиперкинетические формы) в возрастной группе с 4 до 6 лет. Пациентам первой группы (48 детей) в начале курса реабилитации был введен препарат БТА. Дети второй группы (66 пациентов) получали комплексную реабилитацию без ботулинотерапии.

**Результаты.** По результатам проведенной комплексной реабилитации у детей из первой группы достоверно улучшились гониометрические параметры, уменьшилось проявление патологического двигательного стереотипа, уменьшились деформации спастических конечностей, уменьшились дистонические установки. Во второй группе пациентов показатели изменились менее значительно.

**Выводы.** Ботулинотерапия является золотым стандартом в лечении спастичности у детей. Применение препарата ботулотоксина А в комплексной реабилитации детей дошкольного возраста с ДЦП эффективно снижает степень спастичности, устраняет или уменьшает деформацию конечностей, улучшает функции конечностей, создаёт условия для овладения новым паттерном движения.

## ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ НА БАЗЕ ГБУЗ КДЦМР

Зенкина О.Ю., Тупиченко Л.А., Суворова Л.А., Кривцова Л.В.

*ГБУЗ «Краевой детский центр медицинской реабилитации» министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

**Актуальность.** Диетотерапия является одним из важных патогенетических методов лечения, реабилитации и абилитации детей-инвалидов с детским церебральным параличом, обеспечивая их потребность в основных пищевых веществах и энергии за счет специального подбора продуктов и характера их кулинарной обработки.

**Цель.** Совершенствование организации медицинской реабилитации (абилитации) детей-инвалидов страдающих ДЦП.

**Материалы и методы.** Организация лечебного питания заключалась в специальном подборе продуктов, пересмотре имеющихся лечебных рационов с учетом их возраста детей,

уровня их физического развития, характера заболевания, особенности нарушений обменных процессов, наличие у них осложнений и сопутствующей патологии. Была проведена корректировка имеющегося планового (перспективного) меню на 14 дней по каждой возрастной группе (1-3 года, 4-6 лет, 7-10 лет, 11-17 лет). Для более легкого и удобного составления меню использовали картотеку блюд, содержащую данные по раскладке продуктов, выходу готового блюда, его химическому составу, технологии приготовления с помощью лицензированной компьютерной программы «Диетическое питание». В стационаре применялась в основном групповая система организации лечебного питания, в особых случаях (пищевая аллергия, алиментарно-зависимые состояния и др.) – индивидуальная. Для приготовления пищи активно использовали пароконвектомат.

**Результаты.** Все дети с дефицитом массы тела имели прибавку в весе до 4-х килограмм.

**Выводы.** Успешность реабилитации детей с ДЦП зависит от комплексного подхода к реабилитации детей с ДЦП, где огромную роль играет лечебное питание, сбалансированное по калорийности, белкам, жирам, углеводам, витаминам, микроэлементам, объёму, консистенции и температуре.

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ФИЗИОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ КДЦМР

Зенкина О.Ю., Червонная О.Ю., Рагимова И.С., Кривцова Л.В.

*ГБУЗ «Краевой детский центр медицинской реабилитации» министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

**Актуальность.** На протяжении многих лет в Краснодарском крае одно из лидирующих мест в структуре заболеваний, приводящих к инвалидизации детского населения, прочно занимают болезни нервной системы (24,1%). В комплексной реабилитации детей с данной патологией физиотерапия занимает очень важное место.

**Цель.** Совершенствование организации медицинской реабилитации (абилитации) детей-инвалидов страдающих ДЦП.

**Материалы и методы.** Методы физиотерапии широко используются при лечении всех форм ДЦП. Механизм действия физических факторов основан на мобилизации саногенетических возможностей организма, стимуляции процессов неспецифического иммунитета, трофики, обмена веществ, повышении адаптационных возможностей нервной системы. В комплексе с другими методами реабилитации они улучшают функцию центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, способствуют повышению реактивности организма. В комплексной реабилитации детей с ДЦП использовались следующие методы физиотерапии: транскраниальная и трансвертебральная микрополяризация, магнитотерапия, амплипульстерапия, индуктотерапия, микроволновая терапия; ультразвуковая терапия; теплолечение, криотерапия, лазеротерапия, галотерапия.

**Результаты.** Внедрение новых методов физиотерапии в комплексной реабилитации детей с ДЦП, за последние 3 года позволило добиться увеличения охвата пациентов физиотерапевтическим лечением с 95% до 98%, повышения качества и эффективности проведения реабилитационных процедур до 98,5%.

**Выводы.** Успешность реабилитации детей с ДЦП напрямую зависит от раннего начала лечения, комплексного подхода, этапности, непрерывности, преемственности и внедрения современных методов восстановительного лечения.

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТ-ИНДЕКСА У ДЕТЕЙ С ДЦП ДО И ПОСЛЕ ИНЪЕКЦИИ ПРЕПАРАТА БОТУЛИНИЧЕСКОГО НЕЙРОТОКСИНА ТИПА А

Змановская В.А., Буторина М.Н., Павлова О.Л., Харламова Н.Н., Чуфаровская А.А., Бунькова С.А., Романова Р.Г., Ибрагимова Р.Х., Рудзевич И.Л., Данков Д.М., Кашуба Е.В.

*ГАУЗ Тюменской области «Детский психоневрологический лечебно-реабилитационный Центр «Надежда», Тюмень*

**Актуальность.** Спастичность нарушает паттерн ходьбы у детей с ДЦП и значительно увеличивает энергетические затраты. В настоящей работе мы провели исследование физиологического кост-индекса – индекса расхода энергии, позволяющего оценить эффективность реабилитации детей с ДЦП в отношении ходьбы.

**Цель.** Оценить показатели кост-индекса у детей с ДЦП до и после инъекции препарата ботулинического нейротоксина типа А.

**Материалы и методы.** Физиологический кост-индекс рассчитывался у 23 детей со спастическими формами ДЦП (GMFCS I-II). Детей просили пройти по 24 метровой дорожке и при этом регистрировали частоту сердечных сокращений (ЧСС) до и после ходьбы. Подсчет физиологического кост-индекса проводили по формуле  $Nw-Nr/S$ , где  $Nw$  - ЧСС после ходьбы,  $Nr$  - ЧСС до ходьбы,  $S$  – скорость ходьбы в метрах/минуту. Нормальные показатели индекса энергозатрат 0,4-0,6. Уменьшение этого показателя предполагало увеличение эффективности ходьбы.

**Результаты.** У детей в группе исследования этот показатель колебался от 0,3 до 1,04. Только 9 (38%) детей имели исходный кост-индекс, не превышающий 0,6. У 14 (62%) детей выявлены повышенные показатели кост-индекса, что свидетельствовало о высоком расходе энергии во время самостоятельной ходьбы. Исходный средний кост-индекс в группе исследования составил  $0,63 \pm 0,29$ . Через 2 недели после инъекции БТА этот показатель увеличивался до  $0,78 \pm 0,26$ , к 10-16 неделе снижался до  $0,42 \pm 0,19$  ( $p=0,006$ ) и к 24 неделе достигал  $0,53 \pm 0,24$ , что было ниже доинъекционного показателя ( $p=0,209$ ). Спустя 24 недели после инъекции 49% детей имели нормальные показатели кост-индекса (по сравнению с 38% до инъекции). Снижение показателя кост-индекса у детей с ДЦП в период с 10 по 16 недели, а, следовательно, увеличение энергоэффективности ходьбы, совпадало с периодом появления новых навыков движения, когда действие препарата сводилось к минимуму и явления постинъекционной слабости мышц нивелировались.

**Выводы.** Проведение комплексной реабилитации с препаратами ботулинического нейротоксина типа А приводит к увеличению энергоэффективности ходьбы, что положительно сказывается на двигательной активности детей со спастическими формами ДЦП.

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРАНСЛИНГВАЛЬНОЙ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Игнатова Т.С., Колбин В.Е., Сарана А.М., Щербак С.Г., Данилов Ю.П.

*СПб ГБУЗ ГБ№40, г. Санкт-Петербург  
Университет штата Висконсин, Мадисон, США*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич представляет собой группу двигательных нарушений, проявляющихся в недостатке или отсутствии контроля со стороны центральной нервной системы за функциями мышц. Данное заболевание приводит к

тяжелой инвалидизации больного. Непрерывный рост количества детей с неврологической патологией и значительными социальными последствиями, определяют детский церебральный паралич как серьезную, медико-социальную проблему. В настоящее время в мировой медицине уделяется большое внимание данному заболеванию, так как вопрос о социализации и адаптации больных, реабилитации детей в поздней резидуальной стадии (дети старше 3 лет) при стабильных двигательных стереотипах остается по-прежнему актуальным. Новым направлением в восстановлении равновесия и двигательных нарушений у детей с ДЦП (улучшении моторного контроля со стороны ЦНС) является транслингвальная стимуляция ЦНС, которая осуществляется при помощи портативного нейростимулятора (ПоНС). Неинвазивная стимуляция воздействует на переднюю поверхность языка электрическими импульсами, которые вызывают потоки нервных импульсов, активирующих ЦНС. Во время 20 минутного воздействия и на протяжении нескольких часов после стимуляции, мозг пациента увеличивает восприимчивость к применяемым терапевтическим процедурам, нацеленным на восстановление моторного контроля. В настоящее время имеются многочисленные данные клинических испытаний, из разных стран, свидетельствующие об эффективности воздействия механизмов данной методики на пациентах с моторно-двигательными нарушениями (поза, равновесие, ходьба) в результате спинальной и ЧМТ, ОНМК, болезни Паркинсона, рассеянного склероза, периферических и центральных вестибулярных нарушениях.

**Материалы и методы.** С целью проверки возможности применения и оценки эффективности методики транслингвальной стимуляции при помощи прибора ПоНС для пациентов с ДЦП, на базе ГБ№40 было проведено контрольное исследование. В исследовании приняло участие 65 пациентов с выраженными координаторными нарушениями в возрасте от 3 до 13 лет и с диагнозом: «ДЦП спастическая диплегия». Контрольная группа (20 человек) получала стандартное лечение (массаж, физиолечение; ЛГ, с использованием тренажеров; роботизированная механотерапия, водолечение). Основная группа испытуемых (45 человек) получала стандартное лечение и дополнительно транслингвальную нейростимуляцию головного мозга. Все дети оценивались до и после курса лечения.

**Результаты.** Обе группы пациентов показали положительную динамику, однако только в основной группе испытуемых наблюдались значительные результаты в освоении новых моторных навыков.

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МЕДИКО - СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Исанова В.А., Сергеева Р.А.

*ГБОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет, Казань*

**Актуальность.** Рост инвалидности во всем мире имеет все большую озабоченность и является одной из важных государственных проблем для ее решения.

**Цель.** Оптимизировать комплексную реабилитацию при ДЦП на основе патогенетически обоснованного метода кинезотерапии в медико-кондуктивной реабилитации в РПК «Атлант».

**Материалы и методы.** Метод кинезотерапии в медико-кондуктивной реабилитации в РПК «Атлант» применялся у 13 детей с ДЦП на протяжении года, курсами от 4 до 6 месяцев. Метод основан на эффекте проприоцептивного по сегментарному натяжения мышечно-связочного аппарата через аппроксимирующие свойства костюма РПК «Атлант», активизируется механизм ауторегуляции мышечного тонуса, у пациентов существенно

ускоряется восстановление пострурального контроля, появляется эффект перемещения и коммуникаций.

**Результаты.** Эффективность восстановления способности удержания позы установлена у 13(100%) реабилитируемых детей с ДЦП, имевших 5 уровень двигательных нарушений по шкале GMFMS, из них: в возрасте 2-4 лет удержание позы сидя без поддержки по шкале стали иметь 6 детей (стал 2 уровень GMFMS); в возрасте 4-6 лет удержание позы стоя (модифицированная поза «медведя») с опорой на руки имело место у 4 детей; в возрасте 6-12 лет удержание позы и ходьба приставным шагом с опорой на руки вдоль стола Бобат имело место у 3 детей. У всех детей было отмечено снижение спастичности в среднем на 1-2 балла от исходных показателей по Ашворту, с преимуществом в верхних конечностях. Во всех возрастных группах отмечалось улучшение активности речи и расширение активного словаря детей. Существенно улучшилось звукопроизношение, получена положительная динамика таких коморбидных состояний, как дефицит внимания, эмоциональная лабильность, энурезы.

**Выводы.** Использование патогенетически обоснованного метода кинезотерапии в РПК «Атлант» существенно ускорил восстановление пострурального контроля у всех взятых на реабилитацию детей и улучшил их качество жизни.

## АВТОРСКИЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ СОЗНАНИЯ ПРИ ВЕГЕТАТИВНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Исанова В.А., Сергеева Р.А., Мухамедшина Я.О.

*ГБОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет, Казань*

**Актуальность.** Сохранение жизни пациентам с диффузными аксональными повреждениями головного мозга определяет необходимость поиска эффективных средств восстановления жизненно важных функций, в том числе активности сознания.

**Цель.** Исследование эффективности применения авторских технологий физических средств реабилитации при различных вегетативных синдромах.

**Материалы и методы.** Метод кинезотерапии в медико-кондуктивной реабилитации использовали у 3 больных при вегетативных состояниях. Пациент К., 14 лет с апаллическим синдромом; пациент Я., 18 лет с синдромом акинетического мутизма с персистирующим течением и пациентка Г., 42 года с апаллическим синдромом, кахексией, дещеребрационной регидностью. Использовали образцы проприоцептивной стимуляции мышц лица и стомы с целью активизации ретикулярной формации и получения ответных реакций. На этапе вертикализации использовался РПК «Атлант» для реализации двигательных образцов в трехмерном пространстве, что активизировало альфа-гамма-мотонейронную систему на всех уровнях ЦНС.

**Результаты.** Пациент К. через месяц вышел в персистирующей фазе в полном сознании с нарушением речи и двигательных функций по центральному типу. Пациент Я. через неделю активизировалось сознание, появилась примитивная коммуникация на физиологические потребности. Через месяц пациент стал перемещаться в РПК «Атлант» (ходьба), появился интерес к познавательным-бытовым навыкам. У пациентки Г. через месяц появились визуальный контакт и простые фразы, выражение эмоционального удовлетворения словами «все». Уменьшилась спастичность, стало возможным сгибание в средних суставах конечностей, появившихся движений в заданном направлении.

**Выводы.** Для проведения эффективной реабилитации больных в вегетативном состоянии необходимо обеспечить «спящий» мозг специфическими вестибуло-моторными и сенсомоторными стимулами методом кинезотерапии, направленным на активизацию

ретикулярной формации, оральных мотонейронов с целью «пробуждения» сознания и восстановления жизненно-важных функций.

## КОНДУКТИВНАЯ ТЕРАПИЯ КАК ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛОГ ЭРГОТЕРАПИИ

Исанова В.А., Сергеева Р.А.

*ГБОУ ВПО Казанский государственный медицинский университет, Казань*

**Актуальность.** В последнее время представление о целях реабилитации/абилитации людей с ограниченными возможностями стало постепенно меняться. Многие специалисты согласятся, что традиционных методов (массаж, физиотерапия, лечебная физкультура и т. д.) не достаточно для восстановления утраченных возможностей и полноценной жизни человека.

**Цель.** Создание системы реабилитации, направленной на максимально возможное восстановление человека к независимой жизни (самообслуживанию, продуктивной деятельности, отдыху).

**Материалы и методы.** Отечественным аналогом эрготерапии является кондуктивная терапия, в задачи которой входит развитие или восстановление функциональных возможностей человека, которые необходимы в повседневной жизнедеятельности. Терапевтическая среда как принцип кондуктивной терапии является важным направлением в реабилитации инвалидов. Целенаправленный дидактический материал, опосредованная сюжетно-игровая форма занятий вызывает мотивацию у пациента к выполнению заданных предметно-бытовых действий, концентрирует внимание, развивает контроль поведения. Это происходит в рамках активного творческого сотрудничества между воспитанником и педагогом.

**Результаты.** Программа кондуктивной терапии состоит из четырех блоков, определяющих: (1) непрерывность реабилитации, развитие у пациента более высокой степени жизнедеятельности, (2) использование в этих целях специфических социально-медицинских и социально-педагогических технологий реабилитации, создающих условия для активности и участия пациента. (3) Одним из важных блоков является создание школы для родственников и родителей с их осмысленной заботой и реабилитационной помощью. (4) Программа кондуктивной терапии определяет обучение различных специалистов в рамках единых подходов к целям и задачам реабилитации.

**Выводы.** Разработанная программа кондуктивной терапии позволяет восстановить функциональную независимость, ускорить социально-бытовую и трудовую реабилитацию у 70% пациентов.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИХ СЕМЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Казьмина Я.Е., Тамазян Г.В.

*ФГБУ «Российский Реабилитационный Центр «Детство» МЗ РФ, Московская обл.*

**Актуальность.** Проблема психологической реабилитации детей-инвалидов и их семей очень актуальна в настоящее время, и взаимодействие со всеми специалистами этого процесса играет немаловажную роль.

**Цель.** Решение данной задачи посредством реализации комплексного подхода в реабилитации детей с поражением нервной системы и их семей специалистами нашего Центра, комплексная реабилитация пациентов, направленная на активизацию их потенциальных возможностей, повышения качества жизни. Работа с семьей, направленная на мобилизацию и сплоченность ее членов, дает возможность научить родителей правильному взаимодействию с детьми, проработать детско-родительские отношения, чтобы модель воспитания в семье соответствовала особенностям ребенка.

**Материалы и методы.** Для каждого ребенка разрабатывается индивидуальная программа реабилитации, включающая в себя медицинскую, психологическую, логопедическую помощь, а также социально-бытовую и социо-культурную адаптацию. Специалисты используют в своей работе различные методы комплексной диагностики и коррекции: тренировочный комплекс «Звуковой луч», занятия в «Сенсорной комнате», занятия на игровых комплексах «Монтессори» и «Пертра», метод информационно-коммуникационных технологий, метод биологически обратной связи, методы коррекционной педагогики такие как игро- и арт-терапии. Психокоррекционная работа с семьями, воспитывающими детей с поражением нервной системы, включает в себя проведение родительских групп и тренингов, семинаров, индивидуального и семейного консультирования.

**Выводы.** Мы показали, что только с помощью применения комплексного подхода в реабилитации, совместного труда специалистов и родителей можно активизировать потенциальные возможности детей с поражением нервной системы и повысить качество жизни.

## МЕТОД КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ПОМОЩЬЮ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ (БОС)

Казьмина Я.Е., Тамазян Г.В.

*ФГБУ «Российский Реабилитационный Центр «Детство» МЗ РФ, Московская обл.*

**Актуальность.** Спектр и степень выраженности когнитивных и нейропсихологических нарушений у детей с нарушениями нервной системы переменны, однако именно они обуславливают последующие ограничения в их социальной адаптации. Нарушения могут быть в виде задержки речевого развития, нарушений произвольной регуляции деятельности и внимания, памяти, мышления, нарушений двигательной сферы и др. Исходя из этого в нашем центре, для каждого ребенка составляется своя программа коррекции нарушенных функций в соответствии с его возможностями. Одним из методов коррекции нарушенных функций является метод биологической обратной связи.

**Цель.** Показать эффективность метода биологически обратной связи (БОС) как метода коррекции когнитивных и нейропсихологических нарушений.

**Материалы и методы.** Специалистами нашего центра, наряду с другими методами, используются и являются неотъемлемой частью реабилитации детей с нарушениями нервной системы нейропсихологические коррекционно-восстановительные процедуры и процедуры двигательного праксиса на оборудовании биологической обратной связи (БОС), адаптированные к детскому возрасту. В ходе биологической обратной связи пациент является активным участником реабилитационного процесса.

**Результаты.** Использование данного метода повышает эффективность реабилитации, происходит развитие крупной моторики, формирование произвольной саморегуляции и навыков внимания, улучшаются показатели программирования и контроля над протеканием

произвольной деятельности. Отмечается высокая результативность занятий, что естественно повышает мотивационный компонент и самооценку наших пациентов.

**Выводы.** Применение коррекционного метода биологической обратной связи у детей с нарушениями нервной системы позволяет повысить эффективность развития когнитивных и двигательных функций, а также улучшает эмоционально-волевой компонент.

## ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ

Казьмина Я.Е.

*ФГБУ «Российский Реабилитационный Центр «Детство» МЗ РФ, Московская обл.*

**Актуальность.** В настоящее время проблема выявления и коррекции психосоматических нарушений у детей представляет собой одну из самых актуальных задач реабилитации нервно-психических расстройств, в том числе у детей с заболеваниями нервной системы. В связи с этим мы попытались рассказать о методах коррекции, которые применяются на практике в нашем центре.

**Целью** работы является ознакомление с методами коррекции психосоматических нарушений у детей с поражением нервной системы, которые применяются в нашем центре.

**Материалы и методы.** На практике в нашем центре для коррекции психосоматических расстройств применяются следующие методы арт-терапии: песочной терапии, сказкотерапии, музыкотерапии, мультипликации – все это игровой способ выразить свои переживания, показать свои страхи и избавиться от них, преодолеть эмоциональное напряжение. В частности, занятия на системе мультимедийного оборудования «Оми-Виста» позволяют решить задачи направленные на развитие эмоциональной сферы наших пациентов, использование приемов психологического моделирования дает возможность детям пережить успех в ситуации, которые не всегда доступны им в окружающей жизни в силу имеющихся нарушений, что является значимым аспектом в эмоционально-личностном становлении.

**Заключение.** В результате применения вышеперечисленных методов коррекции в реабилитации психосоматических расстройств у детей с нарушениями нервной системы, мы можем говорить о динамических улучшениях в эмоционально-волевой сфере, а также формировании навыков правильного эмоционального реагирования, что, в свою очередь, приводит к улучшению соматического состояния пациентов.

## ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОПРОТЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ, ОСЛОЖНЁННОМ СУДОРОЖНЫМ СИНДРОМОМ

Касымова С.А., Далимова К.М., Кабилов Ш.М.

*Андижанский Государственный Медицинский Институт, Узбекистан*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) – это прогрессирующие неврологические расстройства, возникающие в результате повреждения нервной системы на разных этапах развития. Клиническая картина ДЦП определяется не только характером двигательных, когнитивных и психических расстройств, но и другими неврологическими нарушениями, которые значительно влияют на развитие ребёнка. Одним из таких осложнений является судорожный синдром. Одним из ведущих синдромов ДЦП, являются

двигательные и когнитивные расстройства, которые ведут к трудностям социальной адаптации. В лечении когнитивных и двигательных расстройств патогенетическим звеном является терапия ноотропами и нейропротекторами. Но наличие судорожных состояний является прямым противопоказанием в назначении данных групп, которые обладают активирующим действием на головной мозг, что, в свою очередь, провоцирует пароксизмы.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 25 больных с диагнозом ДЦП, судорожный синдром. Возраст детей составлял от 2 до 5 лет. Судорожный синдром был подтвержден ЭЭГ. Все больные получали противосудорожную терапию. Все дети были разделены на 2 группы. Первой (контрольной) группе на фоне базисной терапии, в зависимости от формы ДЦП, были назначены полипептиды коры головного мозга скота 5мг 3.0 в/м в течение 20 дней. Вторая группа получала базисную терапию без нейропротекции. Результаты оценивались на 25 день от начала терапии.

**Результаты.** В группе больных, получавших полипептиды коры головного мозга скота, отмечался прогресс в познавательных функциях: улучшилась речь, внимание, двигательные функции (стали удерживать игрушки в руках, улучшилась ходьба), отмечалось приобретение новых навыков. Во время терапии полипептидами коры головного мозга скота приступы судорог не наблюдались, отмечалась незначительная, но положительная динамика на ЭЭГ. Во второй группе такого прогресса не наблюдалось.

**Выводы.** В лечении когнитивных расстройств назначение ноотропов и нейропротекторов является обязательным условием, но судорожные состояния ограничивают терапию данными препаратами. Длительная терапия антиконвульсантами замедляет дальнейшее развитие головного мозга, это ведет к замедлению познавательных способностей. Полипептиды коры головного мозга скота, обладая ноотропным и нейропротекторным действием, активирует пептиды нейронов и нейротрофические факторы головного мозга, оптимизирует баланс метаболизма возбуждающих и тормозных аминокислот, дофамина, серотонина, оказывает ГАМК-ергическое воздействие, снижает уровень пароксизмальной судорожной активности мозга, способствует улучшению его биоэлектрической активности.

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПЛАНО-ВАЛЬГУСНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП У ДЕТЕЙ С ДЦП

Кенис В.М.

*ФГБУ «НИДОИ имени Г.И. Турнера» МЗ России, Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Деформации стоп представляют собой наиболее частую патологию опорно-двигательного аппарата у детей с ДЦП. Несмотря на многочисленные исследования в этой области, до настоящего времени отсутствует единый подход к выбору тактики их хирургического лечения.

**Целью** настоящего исследования являлось обоснование принципов патогенетического лечения и разработка дифференцированного алгоритма выбора оптимальной хирургической тактики лечения детей с плано-вальгусными деформациями стоп при ДЦП.

**Материалы и методы.** Нами было прооперировано 140 пациентов с плано-вальгусными деформациями (237 стоп). Целью оперативного вмешательства при плано-вальгусной деформации являлось восстановление опорности стопы за счет коррекции деформации и устранения контрактур.

**Результаты.** Мягкотканые вмешательства при коррекции плано-вальгусной деформации имеют ограниченную сферу применения, преимущественно у детей младшего возраста при легких степенях деформации без существенной нестабильности, и должны являться частью реконструктивного вмешательства, либо предшествующим ему этапом.

Показаниями к костнопластическому артроэрезу следует считать наличие плано-вальгусной деформации стопы у детей 5-7 лет при вальгусе заднего отдела более 30° и у детей 8-11 лет при вальгусе заднего отдела более 20° как основной метод. Артроэрез имплантом показан при наличии плано-вальгусной деформации стопы у детей 5-7 лет при вальгусе заднего отдела до 20° как метод выбора. Показанием к удлиняющей остеотомии пяточной кости следует считать наличие плано-вальгусной деформации стопы у детей старше 8 лет при вальгусе заднего отдела до 20° и abduction переднего отдела стопы более 30°. Показанием к трехсуставному артродезу является наличие плано-вальгусной деформации стопы у детей 12 лет и старше при вальгусе заднего отдела более 30°.

**Выводы.** Дифференцированный алгоритм выбора оптимальной тактики хирургического лечения детей с плано-вальгусной деформацией стоп при ДЦП обеспечивает возможность выбора конкретной методики для детей различных возрастных групп и степени тяжести, что способствует повышению эффективности их реабилитации.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ В СЕМЬЕ РЕБЕНКА С ДЦП

Ковбас Е.Ю., Юрьева Р.Г.

*ГКУЗ «Городской центр восстановительного лечения детей с  
психоневрологическими нарушениями», Санкт-Петербург*

**Актуальность.** ДЦП занимает достаточно устойчивое место в причинах детской инвалидности. Восстановительные мероприятия требуют длительной и кропотливой работы, не только со стороны специалистов, но и со стороны семьи больного ребенка. Под приверженностью терапии понимают соответствие поведения пациента рекомендациям врача, включая прием препаратов, диету и/или изменение образа жизни. В случае больного ребенка с медициной взаимодействует вся его семья.

Имеющиеся способы психологической защиты часто не дают родителям возможности объективно оценить состояние ребенка, его уровень психического развития и ожидаемый результат лечения. Это мешает эффективному взаимодействию с персоналом и может приводить к конфликтным ситуациям, тормозить восстановление и развитие ребенка. В нашем центре применяется система психологического сопровождения родителей, с использованием ресурса медико-психологического отделения.

**Материалы и методы.** На реабилитацию в центр ежегодно поступает на курсовое лечение до 1100 детей, из них до 600 детей с диагнозом органического поражения ЦНС, ДЦП. При поступлении каждый родитель заполняет карту, разработанную специалистами медико-психологического отделения. Анкета позволяет уточнить анамнестические данные и скорректировать ожидания родителей с первого приема. А также разделить ответственность за результат между родителями и врачом. В дальнейшем родители ведут «Дневник наблюдения», посещают родительский клуб, групповые занятия родитель-ребенок.

**Результаты.** Проведение диагностики уровня развития ребенка позволяет родителям понять объективное состояние развития ребенка. Родители, имевшие представленное выше сопровождение, быстрее включались в процесс реабилитации, замечали эффективность реабилитации. Такие родители ставили адекватные цели и ожидаемый результат реабилитации. Отмечалась низкая конфликтность с персоналом. Эффективность реабилитации оценивалась ими как улучшение в 55% случаев и значительное улучшение - 21% случаев.

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ТМНР

Кожалиева Ч. Б., Трускалова Н.В.

*ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва  
ГАОУ Реабилитационный центр «Текстильщики», г. Москва*

**Актуальность.** Увеличение числа детей с тяжелыми и множественными нарушениями развития (ТМНР) очевидно и отражено в статистических данных (Минздрав, РОССТАТ). Среди данной группы детей значительную часть составляют дети с сочетанием тяжелых двигательных нарушений и интеллектуальной недостаточностью.

**Цель.** Подобрать оптимальный для задач диагностики комплекс методик и исследовать уровень сформированности сенсорно-перцептивных функций у дошкольников ТМНР.

**Материалы и методы.** Анализ психолого-педагогической и медицинской документации; методика оценки сенсорно-перцептивного развития детей дошкольного возраста. Диагностический блок состоит из трех блоков по 12 заданий в каждом: I блок – оценка зрительного восприятия, II блок – определение особенностей звуковой локализации, III блок – оценка тактильной интеграции. В исследовании приняли участие 10 детей в возрасте 3-5 лет с диагнозом ДЦП. Все дети имеют тяжелую степень выраженности двигательной патологии: 5-ый уровень двигательных ограничений по шкале Gross Motor Function Classification System. В анамнезе отмечается органическое поражение цнс различного генеза (10 детей); системное недоразвитие речи тяжелой степени и нарушение тонуса мышц артикуляционного аппарата (10 детей); нарушения зрения (9 детей); нарушение слуха (1 ребенок); основной диагноз осложнен эпилепсией (5 детей). По результатам психолого-педагогического обследования у 100% участников эксперимента имеется заключение: тотальное недоразвитие всех психических процессов и функций.

**Результаты.** Крайне низкий уровень сенсорно-перцептивных навыков у 3 детей (0-36 баллов), средний уровень - у 6 детей (37-72 балла), показатели выше среднего – лишь у 1 ребенка (73-108). Обнаружены различия по нозологическим группам.

**Выводы.** Тяжёлые двигательные нарушения в сочетании с выраженным нарушением интеллекта обуславливают грубое недоразвитие сенсорно-перцептивных процессов и крайне низкую мотивацию выполнения задания или её отсутствие, напрямую подчиняющиеся характеру и тяжести патологии, не зависят от возраста ребенка.

## ВЛИЯНИЕ БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА НА МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ

Козявкин В.И., Качмар О.А., Витык Х.А., Калинович Н.Р.

*Международная клиника восстановительного лечения, Трускавец, Украина.*

**Актуальность.** Одним из важных симптомов детского церебрального паралича (ДЦП) является нарушение мышечного тонуса, преимущественно в форме спастики. Предыдущими исследованиями было установлено, что применение системы интенсивной нейрофизиологической реабилитации, основным компонентом которой является биомеханическая коррекция позвоночника, позволяет достичь снижения спастики у 94% пациентов. Появление инструментальных методов измерения спастики мышц открывает новые возможности для исследований. Устройство Neuroflexor, измеряя сопротивление пассивным движениям конечности с разной скоростью позволяет количественно измерить и

отдифференцировать невральный компонент (НК) мышечного тонуса, который соответствует спастичности, от не-невральных компонентов: эластичности и вязкости, характеризующих механические свойства мышц и сухожилий.

**Цель.** Оценить влияние биомеханической коррекции позвоночника и двухнедельного курса лечения по системе интенсивной нейрофизиологической реабилитации на уровень спастичности мышц запястья у детей с церебральными параличами.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на группе 29 детей со спастическими формами ДЦП, без фиксированных контрактур кисти, в возрасте 7-18 лет. Обследование проводилось до лечения, после одной биомеханической коррекции позвоночника и в конце двухнедельного курса реабилитации. Уровень спастичности мышц запястья измерялся количественно с помощью устройства Neuroflexog.

**Результаты.** Существенное снижение НК отмечалось уже после первой коррекции позвоночника - 1,65 ( $p < 0,01$ ), что указывает на достоверное снижение спастичности. В течение курса реабилитации отмечалось снижение уровня спастичности до значения в 2,09 ( $p < 0,01$ ). Для пациентов с низким уровнем спастичности - "1" и "1 +" по шкале Ashworth, достоверное снижение НК было обнаружено уже после первой коррекции позвоночника (в среднем разница составила соответственно 1,92,  $p < 0,05$  и 1,71,  $p < 0,05$ ). Для детей с более выраженной спастикой, с оценкой «2» по шкале Ashworth, существенное снижение НК отмечалось в конце двухнедельного курса лечения.

**Выводы.** Исследование указывает на снижение спастичности мышц запястья у больных с ДЦП после биомеханической коррекции позвоночника.

## СИСТЕМА ИНТЕНСИВНОЙ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ – НОВЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СДВГ

Козьявкин В.И., Шестопалова Л.Ф., Гордиевич М.С.

*Международная клиника восстановительного лечения, г. Трускавец, Украина*

**Актуальность.** Проблема реабилитации детей с СДВГ обусловлена, с одной стороны, большой распространенностью этой патологии среди детского населения, с другой - недостаточной эффективностью существующих, как правило, фармакологических методов их лечения. Данные о распространенности СДВГ в различных странах отличаются широкой вариабельностью от 1-3% в Великобритании до 4-20% в США и 4 - 18% в России, 3-10 в Италии, 6,6 - в Польше. В Украине по некоторым данным от 8 до 16%. Особое значение приобретает проблема создания современных и высокоэффективных методов лечения и реабилитации этих контингентов больных. Инновационные методы лечения и реабилитации детей с СДВГ должны способствовать максимальной медицинской, социальной и психологической адаптации больных и их семей.

**Цель.** Оценить эффективность реабилитации детей с СДВГ по системе СИНР на основании изучения их динамики.

**Материалы и методы.** Было обследовано 69 детей в возрасте от 4 до 12 лет с СДВГ (F90.0, F90.1 по МКБ-10), которые проходили курс реабилитации в Международной клинике восстановительного лечения (г. Трускавец, Украина) с помощью СИНР. Кроме базовых процедур клиники (биомеханическая коррекция позвоночника по проф. Козьявину, специальный комплекс массажа, рефлексотерапия, ЛФК по методике центра) больные получали арт-терапию, эрготерапию, ритмичную групповую гимнастику, компьютерную игротерапию и другие процедуры. Всем детям, наряду со стандартным обследованием до начала и после завершения курса реабилитации, было проведено психодиагностическое исследование, направленное на оценку состояния основных когнитивных функций

(внимания, памяти, умственной работоспособности). С этой целью использовались набор нейропсихологических тестов «Лурия - 90», адаптированных для детей, тест Равена. Родители заполняли опросник Вандербильта и опросник родительского стресса.

**Результаты.** Как показали результаты проведенных исследований, у всех детей с СДВГ были различные расстройства внимания, памяти и умственной работоспособности. Преобладали выраженные нарушения произвольного внимания в виде сужения его объемов и недостаточности функций концентрации, распределения и переключения в сочетании с недостаточностью уровня умственной работоспособности. Дисфункции вербальной памяти включали сужение его объемов, снижение возможности запоминания и нарушение селективности мнестических процессов. После курса реабилитации с помощью СИНР улучшались такие показатели как объемы произвольного внимания, функции концентрации, распределения и переключения. Также выросли показатели объемов вербальной памяти ( $4,05 \pm 1,16$  слов к лечению и  $5,44 \pm 1,29$  после лечения,  $p < 0,05$ ). У всех пациентов наблюдалось отчетливое улучшение уровня умственной работоспособности, что находило свое выражение в увеличении объемов обрабатываемой информации и уменьшении числа совершенных ошибок, то есть в улучшении качества умственной деятельности. По опросник Вандербильта лучшие результаты наблюдаются по оценочным шкалам дефицита внимания ( $17,46$  к лечению и  $15,40$  после) и гиперактивности ( $17,80$  к лечению, и  $14,82$  после).

**Выводы.** Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения СИНР для коррекции различных когнитивных расстройств при СДВГ. Эти данные открывают новые перспективы в контексте коррекции психопатологической симптоматики, наблюдается в рамках различных клинических вариантов СДВГ.

## ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ ПО СИСТЕМЕ ИНТЕНСИВНОЙ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В.И.КОЗЯВКИНА

Козявкин В.И., Шестопалова Л.Ф., Волошин Т.Б.

*Международная клиника восстановительного лечения, г. Трускавец, Украина*

**Актуальность.** Аутизм в настоящее время является одной из наиболее актуальных и обсуждаемых тем в психоневрологии. Количество аутичных детей с каждым годом возрастает. Имеющийся в Международной клинике восстановительного лечения опыт работы с детьми с различными клиническими формами аутизма позволяет говорить о необходимости комплексного лечения данного заболевания.

**Цель.** Оценить эффективность реабилитации детей с аутизмом по системе СИНР на основании изучения динамики их когнитивных показателей.

**Материалы и методы.** Критериями включения в выборку при первичной рандомизации были: возраст ребенка от 5 до 10 лет, соответствие диагностическим критериям диагноза «детский аутизм» по МКБ-10, наличие признаков аутизма по Childhood Autism Rating Scale (CARS) или Autism Spectrum Screening Questionnaire (ASSQ), прохождения ребенком курса реабилитации по СИНР. Было обследовано 88 детей, больных детским аутизмом (F84.0). С целью оценки эффективности реабилитации использовались цветные матрицы Равена и данные анкетирования родителей.

**Результаты.** Наиболее выраженные положительные изменения уровня интеллектуального развития происходили у больных с низкими показателями IQ (после курса реабилитации в зоне интеллектуального дефекта оставались  $31,5 \pm 5,5\%$  детей по сравнению с  $38,5 \pm 6\%$  до начала лечения, в зоне предельного состояния –  $26,5 \pm 5,5\%$  по сравнению с  $36 \pm 6\%$  до начала лечения). По данным анкетирования родителей детей с

аутизмом в 85% случаев наблюдались положительные сдвиги в интеллектуальных показателях (улучшались память, логика).

**Выводы.** После проведенного курса реабилитации по системе СИНР было обнаружено наличие у обследованных выраженных улучшений когнитивного развития. Повышение уровня интеллектуальной производительности свидетельствует о необходимости более широкого применения системы интенсивной нейрофизиологической реабилитации (СИНР), разработанной проф. В.И. Козьявкиным, для реабилитации пациентов с расстройствами аутистического спектра.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИПЕПТИДОВ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА СКОТА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ПАМЯТИ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Колесникова Е.В., Стародубцев А.И., Стародубцев А.А.

*ГБОУ ВПО Ставропольский государственный медицинский  
университет, г. Ставрополь*

**Актуальность.** Медикаментозная терапия когнитивных нарушений у детей с ДЦП в процессе комплексной реабилитации играет большую роль.

**Материалы и методы.** На базе психоневрологического отделения ГБУЗ СК КДКБ г.Ставрополя, являющейся базой кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ГБОУ ВПО СтГМУ проведено клиническое обследование 112 детей дошкольного возраста с когнитивными нарушениями при ДЦП. Из когнитивных нарушений исследовалась кратковременная память. Были выделены 2 группы. Основная (группа «А»), больные которой, кроме стандартной терапии, получали ноотропный препарат полипептидов коры головного мозга скота. Контрольная (группа «В»), больным которой проводилась только стандартная терапия.

**Результаты.** Анализ данных показывает следующее: количество больных в основной группе, у которых отсутствовали нарушения краткосрочной памяти после первого курса, практически не изменилось; через 1/2 года их количество удвоилось, а к концу исследования – утроилось; количество больных с легкими нарушениями оставалось стабильным на протяжении всего периода исследования с небольшими колебаниями (от 37,5% до 53,6%); количество больных с выраженными нарушениями носило явно регрессирующий характер – если в начале лечения оно равнялось 23,2% больных, то уже через 1/2 года от начала лечения выраженные нарушениями кратковременной памяти уже не отмечалось. Нарушения кратковременной памяти у больных группы «В». Количество больных с легкими нарушениями оставались практически на одном уровне на протяжении всего исследования. Количество больных с умеренными нарушениями к концу исследования увеличилось до 48,2%. За период исследования количество больных с выраженными нарушениями снизилось с 23,2% до 1,8% ( $p < 0,05$ ). К окончанию исследования (после 3 курса лечения) количество больных со значительным улучшением по сравнению с данными, полученными после первого и второго курсов, осталось на прежнем уровне, так же как и в контрольной группе больных ( $p < 0,05$ ).

## РОЛЬ ВОЗРАСТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Корсакова Е.А., Романов Г.Н., Сулова Г.А.

*Региональный благотворительный фонд  
«Реабилитация ребенка. Центр Г.Н.Романова», г. Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Наш опыт 27-ми летней работы применения немедикаментозных способов воздействия и комплексной реабилитации, имеющих патентную защиту и прошедших клиническую апробацию, являющихся авторским методом, который объединяет элементы восточной и европейской медицины в области медицинской реабилитации детей с повреждениями центральной и периферической нервной системы показал, что после мероприятий, направленных на максимальное восстановление всех функциональных систем организма, нормализацию мышечного тонуса, ортопедическую коррекцию костных деформаций, формирование правильных двигательных стереотипов, когда опорные поверхности крупных и средних суставов готовы к вертикальным нагрузкам и у ребенка появляется возможность самостоятельно стоять на ногах, его необходимо обеспечить возрастными физическими нагрузками.

Сегодняшнее состояние медицинской реабилитации пациентов с ДЦП, последствиями спинальной травмы, врожденными пороками развития нервной системы таково, что применяемые немедикаментозные методы физического воздействия устраняют препятствия на пути к социализации наших детей в современном обществе. Конечно при условии, что применяемые методы обеспечивают комплексность, непрерывность и этапность медицинской реабилитации с обязательным применением средств современной ортопедии на всем протяжении занятий, которая составляет не менее трех месяцев и может продлиться до 1 года. Для решения задачи, вернуть пациента с ДЦП в среду здоровых сверстников на заключительных этапах медицинской реабилитации нам помогают физические спортивные нагрузки, соответствующие возрасту ребенка. С этой целью на протяжении многих лет мы применяем современное спортивное оборудование, которое прекрасно себя зарекомендовало в решении многих задач. Например, для укрепления мышечного корсета корпуса и нижних конечностей и увеличения их силовой выносливости мы проводим изометрические нагрузки с использованием горных лыж. И формирование уверенности при прямостоянии и прямохождении посредством увеличения площади опоры, позволяет нашим пациентам совершать свои первые самостоятельные шаги. Для укрепления связочного аппарата голеностопных суставов, а так же тренировки координации движений и равновесия проводятся занятия на вейк-борде с использованием неустойчивой опоры. Занятия на скалодроме и спелеотренажере способствуют постоянному «размыванию» многочисленных фобий и в частности страха высоты, укреплению групп мышц туловища, верхних и нижних конечностей. Выраженный эффект тренинга мышц, участвующих в выполнении шагового движения, формирование правильного шагового стереотипа, тренировка координации пространственных движений дополняются игровыми и соревновательными моментами, а как известно, мотивирующие факторы крайне важны для выполнения поставленных целей. С недавнего времени мы открыли для себя такие виды спорта как следж-хоккей и джиу-джитсу - это доступные, рассчитанные на массовое участие, как детей, так и взрослых, обеспечивающие не только возрастные физические нагрузки, но и многократно повышающий уровень социализации за счет спортивного образа жизни виды спорта.

Наше внимание эти виды спорта привлекли в первую очередь тем, что могут стать массовыми видами спорта среди многочисленных нуждающихся в этом детей, которым необходимы возрастные физические нагрузки после того, как врачи-реабилитологи устранили главные причины невозможности их реализовать ввиду физических и психологических особенностей. Следж-хоккей или хоккей на санях — это командная

спортивная игра на льду и (или) твердом покрытии, аналог хоккея с шайбой для людей с ограниченными возможностями, что в условиях нашей страны, в которой большинство регионов имеют северный климат, особенно актуально по привлечению большей части детского населения к физической культуре. Одним из разновидностей Джиу-джитсу является бразильское джиу-джитсу – боевое искусство и международное спортивное единоборство, основой которого является борьба в партере, то есть стоя на коленях или лежа. Данное искусство основывается на принципе, по которому человек слабо развитого телосложения может успешно защититься от более сильного противника, используя надлежащую технику, и победить его.

**Материалы и методы.** В течение 30 реабилитационных дней у 30 детей, из них 14 девочек и 16 мальчиков, с различными формами ДЦП (15 – спастическая диплегия 10 – спастический тетрапарез, 4 – спастико-гиперкинетическая форма, 1 – спастический парапарез) в игровой форме проводились занятия на скалодроме и спелеотренажере, с применением горнолыжных ботинок и горных лыж, а так же с применением вейк-борда. Продолжительность занятий в течение дня составила от 45 до 90 мин. Регулярность – ежедневно.

**Результаты.** В результате количество подъемов на скалодроме и спелеотренажере у всех детей увеличилось в среднем на 47%, высота подъема колен во время выполнения шагового движения увеличилась в среднем на 10 см, перекрест ног во время выполнения шагового движения стал меньше у 20 (66%) детей, устранен полностью у 4 (13%) детей, 12 (40%) детей стоят без поддержки, 20 (66%) – с поддержкой за одну руку, 30 (100%) – стоят самостоятельно у опоры впереди себя, 3 ребенка сделали свои первые самостоятельные шаги.

**Выводы.** Таким образом, занятия с применением различного спортивного оборудования, обеспечивающего ребенку оптимальную вертикальную возрастную физическую нагрузку, способствуют формированию правильных шаговых стереотипов с высоким поднятием колен и отведением ноги в сторону, увеличению силовой выносливости всех групп мышц, устранению страха высоты и формированию мотивационной составляющей, важного элемента любой реабилитации.

## ДВИГАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Коршунов Д.Н.

*АНО «Наш Солнечный Мир» г. Москва  
«Центр Лечебной Педагогике» г. Москва*

**Актуальность.** В настоящее время значительно увеличилось количество детей, имеющих расстройства аутистического спектра (РАС). Особенно остро эта проблема встает когда ребёнку надо идти в сад или в школу. Таким детям сложно вступать во взаимодействия с другими детьми и педагогами; у многих отсутствует какая-либо деятельность (игра), но есть множество стереотипных действий, движений, аутостимуляций, латентность (долгое время скрытого реагирования).

**Цель.** Помочь ребёнку войти в социум путем снижения уровня аффективного дискомфорта и повышения адаптивных навыков, научить родителей и педагогов правильно общаться и работать с детьми, имеющими РАС.

**Материалы и методы.** Теоретической основой работы является теория уровня построения движения Н.А. Бернштейна, теория замещающего онтогенеза Б.А. Архипова и А.В. Семенович, работа Е.В. Максимовой «Уровни общения». Занятия по двигательному

развитию, в зависимости от уровня функционирования ребёнка, включают в себя кинезиотерапию, танце- двигательную терапию, адаптивную физкультуру, фольклорные и спортивные игры. Многие дети с РАС имеют специфические особенности функционирования сенсорных систем: зрения, слуха, обоняния, а так же тактильной (кожной) и глубокой чувствительности. Это проявляется как сверхчувствительность ко многим сенсорным раздражителям и вызывает страхи, дискомфорт, мощные аффекты. Что бы уменьшить уровень внешних раздражителей ребёнок прибегает к защитным аутостимуляциям, в том числе к аутоагрессии или уходит от общения. Если раздражитель слишком мощный, а порог аффективного дискомфорта низкий - впадает в аффект, агрессивное поведение. Двигательные занятия позволяют восстановить нарушенную схему собственного тела, т.е. улучшить телесное восприятие собственного тела: тактильную и глубокую чувствительность. Снять множество связанных с этим страхов, создать предпосылки к социальному взаимодействию. Работая с уровнем тонической регуляции, мы помогаем ребёнку упорядочить свою активность: снизить гиперактивность или активизировать гипотоничных детей. По нашим наблюдениям «знак» тонуса соответствует «знаку» активности. Возвращая ребенка к стадии раннего развития (стадии сенсомоторного развития; сенсомоторного интеллекта) мы стараемся реконструировать, по каким-либо причинам пропущенные стадии развития. Здесь очень важна работа с родителями. Необходимо научить их телесно-эмоциональному, аффективному взаимодействию со своим ребёнком. Успешно пройдя эту стадию, ребёнку значительно легче начать заниматься в группе, т.е. войти в социальное взаимодействие.

**Выводы.** Занятия по двигательному развитию помогут улучшить восприятие собственного тела, сократить время реагирования на телесные и другие стимулы. Восстановить детско-родительские отношения, как первичный социальный контакт. Уменьшить страхи, что позволит активно изучать внешний мир и вступать в социальное взаимодействие. Снизить уровень гиперактивности, агрессии и аутоагрессии и аутостимуляций и позволит нормативно взаимодействовать со взрослыми (педагогами и родителями) и с ровесниками. Увеличится время активного внимания, что позволит ребёнку обучаться в школе.

## КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ У РЕБЕНКА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ

Котлярова Е.В., Комарова И.Б.

*ГБОУ ДПО РМАПО, кафедра неврологии детского возраста, г. Москва*

**Актуальность.** Известно, что около 25 - 30% случаев кардиоэмболического инсульта (КЭИ) у детей происходит в периоперационном периоде операций или чрескожных вмешательств на сердце (Dowling MM et al, 2013; Rodan L et al, 2012). При этом диагноз КЭИ может быть запоздалым, что связано с затрудненной оценкой неврологических симптомов в условиях медикаментозной седации и общего тяжелого состояния пациентов.

**Цель.** Описать случай поздней диагностики КЭИ у ребенка с тетрадой Фалло.

**Материалы и методы.** Пациент Л, 1,5 года; опрос родителей, оценка неврологического статуса и изучение медицинской документации.

**Результаты.** Больной Л., 1,5 года, находился на лечении в неврологическом отделении ДГКБ им. З.А.Башляевой в связи с развитием генерализованного тонико-клонического приступа. При оценке неврологического статуса и анамнеза у пациента констатировано три клинических синдрома: синдром двигательных нарушений в виде правостороннего гемипареза, судорожный синдром в виде фокальных эпилептических приступов с

последующим усугублением гемипареза и синдром легкой задержки психомоторного развития. Выяснено, что в 3 месяца ребенок перенес радикальную коррекцию тетрады Фалло. Появление неврологической симптоматики совпало с ранним послеоперационным периодом, что было отмечено родителями, но никак не отражено в медицинской документации. Через 7,5 месяцев после операции проведен видео-ЭЭГ-мониторинг, на котором зарегистрирована эпилептическая активность в левой затылочной области. Тогда же выполнена компьютерная томография головного мозга, обнаружено очаговое изменение правого хвостатого ядра и атрофия коры левой височной доли. Диагностирована симптоматическая эпилепсия, которая не была интерпретирована в ассоциации с перенесенным КЭИ. Признание факта инсульта состоялось в возрасте 1,5 лет, т.е. с опозданием больше чем на год.

**Выводы.** Появление очаговой неврологической симптоматики у пациента, перенесшего операцию на сердце, должно быть расценено в пользу КЭИ. Цель ранней диагностики – своевременное начало вторичной профилактики КЭИ для минимизации риска рецидива заболевания.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ МЫШЦ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПЕРЕД ИНЪЕЦИРОВАНИЕМ БТА У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧНОСТЬЮ. ОДИНОЧНОЕ РАНДОМИЗИРОВАННОЕ СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Красавина Д. А.

*ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» МЗ РФ, Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Дети с церебральным параличом относятся к группе пациентов с постоянными расстройствами развития движения и положения тела, что вызывает ограничение деятельности с непрогрессирующим нарушением проявлений в головном мозге. По шкале GMFCS I-II группа – ходячие дети со спастичностью наиболее распространенного моторного типа (spasticity the most common motor type). Данные изменения уменьшают селективность движений и снижают возможности моторики, способствуя ограничениям в ходьбе. Для ходячих детей фокальные и внутримышечные инъекции являются эффективными и безопасными и используются в клинической практике для уменьшения спастичности нижних конечностей регулярно. Внутримышечные инъекции БТА в нижние конечности являются эффективным, но временным результатом снижения спастичности в данной группе детей с ДЦП. Но регулярное применение БТА терапии (инъекций) отрицательно влияет на психо-эмоциональное состояние детей из-за выраженного болевого синдрома при инъекции.

**Целью** данного исследования являлась оценка эффективности обезболивания у детей с ДЦП перед проведением внутримышечной инъекции ботулотоксина типа А (BoNT-A) нижних конечностей для передвигающихся детей (ходячие дети со спастичностью наиболее распространенного моторного типа) с сохраненным интеллектом. Все эти дети до проводимого исследования получали ботулинотерапию на протяжении 2-3 лет. Группа детей из 30 человек была разделена на 2 группы (N=14, средний возраст от 6,2 до 14,2– без применения анестезии, N=16, средний возраст 6,7-15– с применением хладанестетика, накладываемого на инъекцированные мышцы за 40 минут до инъекции). По системе классификации больших моторных функций (GMFCS) в обе группы входили пациенты I-II.

**Результаты.** Первичные результаты были оценены на момент исследования. При оценке по ВАШ шкале степени болевого синдрома в момент инъекции снизилась с 4-5

до 1-2 в группе I (с применением хладанестетика, накладываемого на инъецированные мышцы за 40 минут до инъекции).

**Выводы.** Возможность применения холодового анестетика можно рассматривать как эффективный, безвредный метод анестезии для любых групп детей с ДЦП в период подготовки к проведению БГА терапии за 40мин с целью снижения болевого синдрома во время инъекций.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Левченкова В.Д.<sup>1</sup>, Батышева Т.Т.<sup>1</sup>, Слободчикова Н.С.<sup>1</sup>, Чебаненко Н.В.<sup>1</sup>,  
Титаренко Н.Ю.<sup>2</sup>

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы<sup>1</sup>  
ООО Научно-производственный центр «Огонек», г. Москва<sup>2</sup>*

Среди детей, инвалидов с детства по неврологическому профилю, значительную часть составляют больные детским церебральным параличом (ДЦП), распространённость которого не имеет тенденции к уменьшению. Занимаясь диагностикой и лечением ДЦП на протяжении многих лет, с учётом результатов научных исследований, проводимых под руководством и при активном участии профессора К.А. Семёновой, в НПЦ детской психоневрологии разработана и внедрена в практику система восстановительного лечения больных ДЦП на протяжении всего периода детства; терапия должна быть адекватной, непрерывной, длительной.

Разработаны практические рекомендации, использование которых позволяет значительно уменьшить степень инвалидизации больных; основные положения проводимой терапии:

1. С целью диагностики раннего повреждения нервной системы детей, рождённых от матерей с неблагоприятно протекавшей беременностью и родами, желательна консультация невролога в первые часы и дни жизни новорождённого в родильном доме.

2. При наличии у новорождённого симптомов повреждения нервной системы необходимо сразу же проводить адекватное специфическое лечение.

3. Если состояние новорождённого ребёнка стабилизируется, и он становится транспортабельным, то желательно перевести его в специализированное психоневрологическое отделение для новорождённых детей.

4. В психоневрологическом отделении для новорождённых детей (или, если нет такого, то в отделении патологии новорождённых), ребёнку с последствиями внутриутробного и перинатального поражения нервной системы необходимо проводить комплексное лечение, включающее медикаментозную терапию, массаж, лечебную гимнастику, физиотерапию, логопедические занятия, по показаниям – ортопедическое лечение.

5. После проведения специализированного лечения в психоневрологическом отделении для новорождённых больным с последствиями внутриутробного и перинатального поражения нервной системы рекомендуется по показаниям не менее 4-5 курсов стационарного лечения в течение первого года жизни. Кроме этого, больные с последствиями внутриутробного и перинатального поражения нервной системы и сформировавшимся ДЦП должны находиться под постоянным наблюдением невролога в течение первого года жизни и получать лечение дома в виде медикаментозной терапии, назначаемой перорально, ежедневной лечебной гимнастики и некоторых приёмов массажа, которым обучается мать ребёнка в отделении.

6. После первого года жизни рекомендуется в условиях специализированной психоневрологической поликлиники наблюдение за ребёнком в течении всего периода детства и до совершеннолетия. Больным ДЦП рекомендуется не менее 4-х раз в год проводить курсы восстановительной терапии в стационаре, включающей медикаментозное, физиотерапевтическое, ортопедическое лечение, массаж, лечебную гимнастику, все методы, направленные на стимулирование периферической афферентации центральной нервной системы (гидрокинезотерапия, динамическая проприоцептивная коррекция, опорная стимуляция и др.).

7. В подростковом возрасте, помимо перечисленной терапии, рекомендуются занятия по трудотерапии, а также занятия с психологом по формированию социальной и трудовой ориентации больных ДЦП с целью дальнейшего их трудоустройства.

## НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ

Лысенко В.И.

*Институт дельфинотерапии, г. Евпатория, Республика Крым, Россия*

**Актуальность.** Начатый в 2015г. пилотный проект «Измени судьбу ребенка» в настоящее время трансформировался в реализуемую одноименную программу. В основе данной программы лежит реабилитационная триада: клиническая дельфинотерапия, коррекционное плавание и активная талассотерапия. Наибольшее число новаций содержит в себе коррекционное плавание. Как правило, плавание у детей направлено исключительно на коррекцию физической сферы. Нам же удалось добиться эффективной коррекции не только физической, но и психической сферы.

**Материалы и методы.** Был проведен предварительный анализ теоретической базы и практических эффектов ранее проводимой у наших пациентов методов гипоксии и гипероксии. Зачастую, использование элементов гипоксии у детей (нозологические группы – в основном ДЦП и РДА) осуществлялось по методу Глена Домана.

**Результаты.** Мы существенно трансформировали проведение этого метода. Дыхательная гимнастика с элементами гипоксии проводится в управляемом и контролируемом варианте в период коррекционного плавания. Ребенок становится не пассивной стороной, как до этого он был при проведении гипоксии по Г. Доману либо при проведении процедур оксигено-баротерапии, а самостоятельно дозирует свое пребывание под водой при участии тренера-реабилитолога. Тренер-реабилитолог со специализацией в области плавания мотивирует ребенка с помощью предметов и игровых ситуаций к заныряванию и максимальному нахождению под водой на задержке дыхания. Само коррекционное плавание проводится в бассейнах Паралимпийского центра (г. Евпатория). Контроль эффективности осуществляется при помощи ЭЭГ либо портативных нейроконтроллеров непосредственно у бассейна.

**Выводы.** Реабилитация в рамках этой триады значительно потенцирует эффективность проведения сеансов дельфинотерапии и действует синергически на коррекцию психофизического статуса у детей.

# ОПЫТ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА ДЛЯ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Маркелова Е.О.

*ГБУЗ «Тольяттинский лечебно-реабилитационный центр «Ариадна», Самарская область, г.Тольятти*

**Актуальность.** Понятие «реабилитация» ранее использовалось только в Федеральном законе «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации». С 2011г. оно прозвучало в Федеральном законе №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (принят 21.11.2011г.). Статья 40 данного закона дает исчерпывающее представление о том, что должна представлять собой медицинская реабилитация. Возможность организовать медицинскую реабилитацию в медицинских организациях, в соответствии с буквой закона, появилась после издания приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации № 1705н от 29.12.2012г. «О порядке организации медицинской реабилитации». В Самарской области принципы комплексной медицинской реабилитации детей были заложены в 1991г., когда по инициативе Детского фонда на средства АО «АВТОВАЗ» и при поддержке администрации города был организован «Психоневрологический Центр реабилитации детей» (сегодня ГБУЗ СО ТЛРЦ «Ариадна»). Одной из целей создания Центра является профилактика и снижение детской и подростковой инвалидности.

**Цель.** Организация совместной деятельности учреждений в Самарской области,, осуществляющих ре/абилитационную помощь для снижения инвалидности детей, в частности с ДЦП.

**Материалы и методы.** В структуре патологии, с которыми проходят лечение и реабилитацию дети в учреждении, диагноз ДЦП и другие паралитические синдромы, составляет 8 часть, треть госпитализированных– дети от месяца до 3-х лет с пре-и перинатальной патологией.

**Результаты.** Показатели работы ГБУЗ СО ТЛРЦ «Ариадна»: снижение в структуре госпитализированных количества детей с диагнозом по МКБ G80 –G83 на 2,2% (с 13,6% в 2011г. до 11,4% в 2015г.). Показателем результативности деятельности учреждения по г.о.Тольятти можно считать снижение случаев исхода в инвалидность детей с двигательными нарушениями (по данным ф19 Росстата с диагнозом по МКБ G80 –G83 с 0,32% в 2011г.до 0,26% в 2015г. ) и меньшим количеством детей-инвалидов среди состоящих на диспансерном учете с данным диагнозом в г.о. Тольятти (49%) по сравнению с г.о. Самара (72%) за 2015г.

**Выводы.** Высокоинтенсивная реабилитация пациентов в условиях реабилитационного центра (второй этап) возможна при наличии мультидисциплинарной бригады: комплекса медицинских и психолого-педагогических мероприятий. Организация реабилитации в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара (третий этап) является экономически выгодной и позволяет привлечь родителей к участию в этом процессе. Вопросы социальной адаптации и интеграции в общество пациентов требуют совместной работы реабилитационных учреждений различных ведомств, с учетом рекомендаций врачей реабилитологов специализированных учреждений.

## КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО СКОЛИОЗА И НЕЙРОГЕННОГО СКОЛИОЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕМЕЦКОГО СТАНДАРТА (программа «Best Practice», корсет Gensingen)

Могилянцева Т.О., Щербак С.Г., Сарана А.М.

*ГБУЗ «Городская больница №40», Санкт-Петербург  
Санкт-Петербургский Государственный университет, медицинский факультет*

**Актуальность.** Консервативное лечение идиопатического прогрессирующего сколиоза у детей и подростков является одной из самых сложных проблем детской ортопедии. Передовой методикой лечения сколиоза в настоящее время следует считать применение разработанных для конкретных типов деформаций корсетов с использованием САМ/САD в сочетании с выполнением специальных упражнений. Консервативное лечение идиопатического сколиоза включает два способа:

- лечение без использования корсета
- лечение с использованием корсета

Показания к использованию каждого из этих способов зависят от величины выявленной сколиотической дуги ( в градусах Кобба) и «зрелости» (потенциала роста ребенка). Для мальчиков прогноз при идиопатическом сколиозе более благоприятный.

**Материалы и методы.** Оценка рисков при назначении корсета проводилась по нормам Международного общества ортопедического и реабилитационного лечения сколиоза (SOSORT) на основании расчетов Lonstein J.E., Carlson J.M, 1984. Показателем эффективности лечения корсетом является процент коррекции сколиотической дуги в корсете. Удовлетворительной следует считать коррекцию более 20%, хорошей – более 30%, прекрасной более 50 %. В СПбГБУЗ «Городская больница №40» в отделении медицинской реабилитации детей в период 2014-2016г. проведено лечение 120 пациентов с идиопатическим сколиозом (средний возраст 13.6 лет), средний показатель деформации по углу Кобба 34.6. Оценка проводилась в группе детей ранее корсетного лечения не получавших). Пациенты проходили стационарное лечение в течение 4-х недель. Вся группа проходила лечение с использованием корсета Gensingen (САМ\САD корсет), выполнение специальных упражнений по программе Best Practice а так же дети получали ручной массаж, занятия в бассейне, электролечение (электрофорез, СМТ, Дарсонваль).

**Результаты.** Средний процент коррекции сколиотической дуги в корсете составил 57.5 %. У части пациентов (24 ребенка) оценивалась коррекция после 1 года ношения корсета. Средняя коррекция составила -10.4 градуса Кобба.

**Выводы.** Лечение с использованием метода «Best Practice Program» с использованием САМ\САD корсетов Gensingen позволяет получить уменьшение деформации позвоночника при идиопатическом сколиозе у детей и подростков и в ряде тяжелых случаев позволяет предотвратить хирургическое лечение.

## НЕОНАТАЛЬНЫЕ СУДОРОГИ

Морозова Е.А., Сергеева Р.Р.

*ГАУЗ «Детская городская больница №8», г.Казань*

**Актуальность** исследования неонатальных судорог (НС) определяется не только их недостаточной изученностью, но и, в большей степени, их тяжелыми неврологическими последствиями, к которым относят двигательные нарушения, когнитивный дефицит, социальную дезадаптацию и формирование поздней эпилепсии. Частота НС варьирует, по

данным различных авторов, от 0,7% до 14% на 1000 живорожденных детей. На сегодняшний день не существует четкого алгоритма ведения пациентов с неонатальными судорогами. Многие клиницисты не уверены, когда требуется лечение припадков и как оценивать адекватность лечения.

**Цель.** Определить пути профилактики и усовершенствовать алгоритм мультидисциплинарной диагностики и наблюдения детей с неонатальными судорогами.

**Методы и результаты.** Были исследованы 110 детей в возрасте от 2-х недель до 1,5 лет, перенесших неонатальные судороги, за исключением детей с идиопатическими НС. У 87% новорожденных НС развились в течение первых 72 часов жизни на фоне церебральной ишемии II-III степени. У 89% пациентов к возрасту 1 года сформировался стойкий неврологический дефицит (варианты спастического тетра- или гемипареза в сочетании с грубой задержкой психомоторного развития). Диагноз «эпилепсия» установлен к 18 мес. у 72% пациентов с неонатальными судорогами в анамнезе. У всех детей на МРТ выявлены грубые изменения: кистозно-атрофические изменения головного мозга, желудочковая гидроцефалия и их сочетание. У большинства младенцев по результатам УЗДГ нарушения кровотока сочетались с признаками перенесенной гипоксии. Видео-ЭЭГ мониторинг бодрствования и сна выявил эпилептиформную активность у 89,7%.

**Выводы.** Таким образом, данные нашего исследования показывают, что последствиями неонатальных судорог являются стойкий неврологический дефицит, когнитивные нарушения и эпилепсия. Очевидно, что на сегодняшний день не существует четкого алгоритма мультидисциплинарной диагностики и наблюдения детей с неонатальными судорогами.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ (ЦП), РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ (АФС)

Москаленко М.А., Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.

*Республиканский клинический детский центр нейрореабилитации, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Уточнение этиологии ДЦП у детей и установление его формы.

**Цель.** Выявить особенности клинических форм ДЦП, рожденных от матерей с АФС.

**Материалы и методы.** Клиническое, лабораторное и инструментальное обследование матерей с АФС и их детей с ДЦП.

**Результаты.** Обследованы 32 ребенка в возрасте от 3-х до 10 лет с ЦП и их матери с достоверными клиническо-лабораторными признаками АФС (основная группа), а также 31 ребенок с ЦП, обусловленных тяжелой интра- и постнатальной патологией (у матерей которых отсутствовали признаки АФС и контрольная группа). Из основных признаков АФС в анамнезе у матерей родивших детей с ЦП зафиксированы самопроизвольные аборты (от 2 до 7) и базисные признаки АФС: сетчатое ливедо на бедрах, мигрень, кардиопатии, преходящие нарушения мозгового кровообращения, тромбозы варикозных вен нижних конечностей. Серопозитивный вариант АФС (наличие антител к кардиолипину в сыворотке крови с индексом более 1,10 и положительная проба на волчаночный антикоагулянт) отмечен у 13 женщин (42 %), а серонегативный – у 18 матерей (58 %). Из 32 детей основной группы у 6 пациентов в сыворотке крови были обнаружены антитела к кардиолипину, а в 4 случаях АФА были сочетанно выявлены как у матери, так и у ее ребенка. У 2-х детей обнаружены АФА, несмотря на их отсутствие у матери. Пренатальный анамнез былотягощен у 100% детей основной группы и у 65,5 % – контрольной. В основной группе угроза прерывания беременности констатирована в 2,8 раза чаще ( $p < 0,05$ ), чем в контрольной. У детей, рожденных от матерей с АФС, была выше частота недоношенности в 1,3 раза, а у рожденных в срок внутриутробная гипотрофия отмечена в 6 раз чаще, чем в

контрольной группе. Клинической особенностью ЦП у детей основной группы было преобладание двойной гемиплегической формы с когнитивными расстройствами, и наличием общей гипотрофии мышц.

**Выводы.** Таким образом, наличие АФС у матери в период беременности является одним из этиологических факторов формирующих фетоплацентарную недостаточность и хроническую гипоксию плода (включая немые, преимущественно перивентрикулярные, инфаркты мозга) – вследствие трансплацентарного перехода АФА от матери к плоду и малого срока гестации.

## СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ Z ОСИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ В ДИАГНОСТИКЕ ПОСТУРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Нигамадьянов Н.Р., Лукьянов В.И., Валиуллина С.А., Мамонтова Н.А.

*НИИ Неотложной детской хирургии и травматологии, г. Москва*

**Актуальность.** Нарушение баланса при вертикальном положении тела и возможности самостоятельно передвигаться является частой причиной инвалидности в результате различных тяжёлых заболеваний. Вопросы изучения стабилOMETрических показателей Z оси остаются актуальными, что обусловлено потребностями клинической практики в решения задач диагностики постуральных нарушений и оценки эффективности лечебных мероприятий.

**Цель.** Провести исследование стабилOMETрических показателей Z оси у детей в норме и при различных ортопедических заболеваниях, на основании полученных данных улучшить диагностику постуральных нарушений и объективизировать контроль процесса медицинской реабилитации при ортопедических заболеваниях у детей.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе НИИ Неотложной детской хирургии и травматологии Департамента здравоохранения г. Москвы, в отделе реабилитации. Проведено обследование 118 детей в возрасте от 6 до 18 лет (средний возраст 15,6 + 1,9), наблюдающихся по поводу различных ортопедических заболеваний: компрессионные переломы позвоночника, различные формы патологии осанки, плоскостопие. Всем пациентам проводилось полное клиническое обследование с обязательным проведением стабилOMETрического исследования на аппарате «Стабилан-01» (ОКБ «Ритм», г. Таганрог). Протокол исследования включал стабилOMETрические показатели Z оси в двух пробах: «СтабилOMETрическая проба» и «тест Мишень».

**Результаты** стабилOMETрических измерений по Z оси анализировались с проведением расчета спектральных показателей. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы «Statistica v.6»: дисперсионный анализ с LSD-тестом, кластерный анализ методом Варда по коэффициентам корреляции Пирсона, дискриминантный анализ. **Результаты.** В процессе исследования выявлены значения показателей Z оси у здоровых детей и пациентов с ортопедическими заболеваниями.

**Выводы.** Показатели Z оси могут быть использованы при оценке постуральных нарушений у детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, они позволяют повысить объективность диагностики и могут быть использоваться для контроля процесса медицинской реабилитации.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОРТЕЗИРОВАНИЮ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Новиков В.И., Квасова О.В., Климов Ю.А., Монахов Н.Ф., Лягин А.С.

*Протезно-ортопедическое малое предприятие «ОРТЕЗ», г. Москва  
ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Поражения дистальных отделов нижних конечностей являются наиболее распространёнными у детей с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП). Применяемые для улучшения функций нижних конечностей отечественные ортопедические аппараты на голеностопный сустав не в достаточной мере отвечают как медицинским, так и современным техническим требованиям. Имеющиеся показания и противопоказания к назначению ортопедических аппаратов неполны и часто не могут быть использованы в практической работе.

**Целью** работы явились исследования, выработка медико-технических требований, показаний, противопоказаний к назначению, создание инновационных ортопедических аппаратов на голеностопный сустав для детей, проведение их апробации.

**Материалы и методы.** Пациентами явились дети с последствиями ДЦП, разбитые на группы по массе, степени поражения. Больные наблюдались до и в процессе ортезирования, а также в отдалённом периоде.

**Результаты.** Проанализированы современные исследования и разработки, рассмотрены медицинские, технические и биомеханические аспекты и на их основе разработаны требования к аппаратам на голеностопный сустав для детей. Создана оригинальная конструкция аппарата, наиболее полно отвечающая как медицинским, так и техническим требованиям. В аппарате использованы новые композиционные материалы на основе углепластиков. В качестве шарниров использовались разработанные четырёхлепестковые, S-образные полимерные упругие элементы, полимерные элементы, металлические шарниры с упругим пружинным элементом и шинами из титанового сплава, а также их комбинации. Выработаны показания и противопоказания к аппаратам в соответствии с применяемыми шарнирами и материалами гильз. Проведено изготовление аппаратов и ортезирование детей с поражениями дистальных отделов нижних конечностей. В результате апробации выявлено, что созданные аппараты на голеностопный сустав для детей показывают высокую эффективность их применения в процессе реабилитации, расширение, дифференциацию показаний к назначению. Отмечалось уменьшение эквинусных установок стоп, снижение массы до 50%, усиление отталкивания поражённой нижней конечности в фазу заднего толчка, что выгодно отличает разработанные аппараты от ранее применявшихся. Больные, их родители отмечали лёгкость, комфортность изделий, простоту снятия и надевания.

## ЗАДАЧИ РАННЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Новосёлова И.Н., Мачалов В.А., Пониная И.В., Валиуллина С.А

*НИИ неотложной детской хирургии и травматологии (НИИ НДХиТ), г. Москва*

**Актуальность.** В НИИ НДХиТ ежегодно поступает от 100 до 150 детей с тяжелой сочетанной травмой (ТСТ), и их количество неуклонно возрастает.

**Цель.** Улучшение качества и эффективности оказания реабилитационной помощи детям с ТСТ на ранних этапах восстановления.

**Материалы и методы.** В анализ включены 129 детей с ТСТ, поступившие в НИИ НДХиТ в 2015г. Реабилитационные мероприятия начинались на самом раннем этапе восстановления – в условиях реанимационного отделения. Последовательно решались следующие задачи: профилактика вторичных осложнений гипостатического положения (дыхательных расстройств, трофических нарушений, тугоподвижности в суставах, тромбообразования, нарушения функции ЖКТ и тазовых органов, инфекционно-воспалительных осложнений), создание условий для восстановления утраченных функций (ортопедическая коррекция, укладки, выполнение ротационного режима), психологическая коррекция посттравматических нарушений. После стабилизации витальных функций и перевода ребенка в профильное отделение (нейрохирургическое, травматологическое, гнойной хирургии – в зависимости от ведущего синдрома поражения), реабилитационные задачи периода интенсивной терапии дополнялись профилактикой вегетативных нарушений, коррекцией основного обмена и нутритивной поддержкой, восстановлением естественных двигательных навыков и созданием компенсаторных движений, психологическим сопровождением семьи пациента, когнитивной реабилитацией. В заключение периода активной реабилитации решались задачи по улучшению качества жизни: подбор дополнительных технических средств реабилитации для поддержания жизнедеятельности пациентов и компенсации стойких двигательных и когнитивных ограничений.

**Результаты.** Разработан алгоритм действий реабилитационной команды в раннем периоде ТСТ у детей.

**Выводы.** Раннее начало реабилитационных мероприятий и правильная постановка реабилитационных задач позволяют избежать возникновения вторичных осложнений, дают установку на активное восстановительное лечение, способствуют социализации и адаптации детей, перенесших ТСТ к окружающим условиям с учетом новых когнитивных и двигательных возможностей.

## НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ДЕЛЬФИНОТЕРАПИИ КАК ЭФФЕКТ ВЛИЯНИЯ НА СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКУЮ МОДУЛИРУЮЩУЮ СИСТЕМУ МОЗГА У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

<sup>1</sup>Нувולי А.В., <sup>1</sup>Каладзе Н.Н., <sup>2</sup>Лысенко В.И., <sup>2</sup>Еременко С.А., <sup>2</sup>Шевцов А.О.,  
<sup>2</sup>Гордиенко П.В., <sup>3</sup>Бычкова В.Н.

<sup>1</sup>*Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, ФГАОУ ВО “Крымский  
федеральный университет имени В.И. Вернадского”, г. Симферополь, РФ*

<sup>2</sup>*ООО “Институт дельфинотерапии”, г. Евпатория, РФ*

<sup>3</sup>*ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Нейромедиаторы выполняют ключевую нейротрофическую функцию в ЦНС в периоды как эмбрионального, так и постнатального развития, причем эта функция опережает нейротрансмиттерную функцию в ранние периоды развития ребенка.

**Целью** нашего исследования было изучение нейропротективного действия дельфинотерапии (ДТ) через влияние на серотонинергическую модулирующую систему мозга у детей с аутизмом.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 68 детей с РАС (F 84.0) в возрасте от 5 до 12 лет, находившихся на санаторно-курортном лечении (СКЛ) в г. Евпатории, которые составили 2 экспериментальные группы. I группа - 28 детей, получившие общее СКЛ; II группа – 40 детей, которые на фоне СКЛ получили курс ДТ. Контрольную группу (КГ) составили 28 здоровых детей. Обследование включало определение в сыворотке крови серотонина, фактора роста головного мозга (BDNF) и фактора роста нервов (NGF). ДТ

проводилась ежедневно в течение 20 минут, в количестве 8 занятий на базе Евпаторийского дельфинария Донузлав в присутствии специалиста и одного из родителей.

**Результаты.** У детей с РАС отмечены более низкие показатели серотонина ( $p < 0,001$ ), NGF ( $p < 0,01$ ) и BDNF ( $p < 0,05$ ), в сравнении с КГ. После проведенных комплексов лечения в I группе отмечено достоверное ( $p < 0,05$ ) повышение серотонина и BDNF. Во II группе после курса ДТ отмечено достоверное повышение серотонина ( $p < 0,001$ ), BDNF ( $p < 0,05$ ) и NGF ( $p < 0,05$ ). Таким образом, повышение серотонина и активация серотониновых рецепторов влияет на синтез белков, определяющих транскрипцию и биосинтез нейротрофических факторов – NGF и BDNF, обладающих нейропротективным действием.

**Выводы.** Выявлено, что психо-коррекционные занятия ДТ у детей с аутизмом способствуют оказанию естественной активации серотонинергической модулирующей системы мозга, что влечет нейропротективный эффект.

## СТРУКТУРА НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРВЫЕ ТРИ МЕСЯЦА ЖИЗНИ

Орешникова Н.В., Чебаненко Н.В., Саржина М.Н.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальным** является изучение диагностических маркеров тяжести двигательных нарушений у детей с последствиями перинатального поражения центральной нервной системы (ППП ЦНС), в том числе с применением методов ранней нейровизуализации.

**Цель.** Установить характер нейросонографических изменений головного мозга у детей первых трёх месяцев жизни с ППП ЦНС.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 25 детей с ППП ЦНС неоднородной этиологии в возрасте от 1 до 3 месяцев. Гипоксически-ишемическое поражение головного мозга было у 21 ребёнка, из них у 3 детей было внутрижелудочковое кровоизлияние (ВЖК) 2 степени. Внутриутробная герпетическая инфекция диагностирована у 1 ребёнка. Внутриутробная цитомегаловирусная инфекция диагностирована у 1 ребёнка. Пороки развития головного мозга наблюдались у 2 детей. Неврологический осмотр проводился по стандартной методике. Нейросонография с доплерографией проводилась у всех 25 детей в возрасте 1-3 месяцев на аппарате Logiq 500.

**Результаты.** Из выявленных нейросонографических изменений преобладали односторонние и двусторонние субэпендимальные кровоизлияния на уровне герминативного матрикса (7 детей - 28%). Кроме того, определялись перивентрикулярная и субкортикальная лейкомаляция (6 детей – 24%), ишемические поражения вещества мозга focальные (2 ребёнка - 8%) и диффузные (1 ребёнок - 4%), селективные некрозы базальных ядер и зрительных бугров (1 ребёнок - 4%), парасагитальный ишемический некроз (1 ребёнок - 4%). У детей с ВЖК выявлены внутрижелудочковые кровоизлияния с расширением желудочковой системы (2 ребёнка - 8%) и комбинированные внутрижелудочковые кровоизлияния в сочетании с паренхиматозными кровоизлияниями (1 ребёнок - 4%).

**Выводы.** У детей с ППП ЦНС неоднородной этиологией в возрасте 1-3 месяца выявлена структура нейросонографических изменений различной степени тяжести. Это позволяет выделить группу риска среди детей с наличием очаговых изменений головного мозга и по опережающему принципу начать у них реабилитационные мероприятия.

## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦНС НОВОРОЖДЕННЫХ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Осмоловский Д.С.

*Центр восстановительной медицины и реабилитации ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи», г. Владивосток*

**Актуальность.** Согласно мнению ряда ученых, а также в соответствии с данными официальной статистики в структуре причин детской инвалидности около 50% занимают болезни нервной системы, в большинстве случаев связанные с перинатальным периодом развития плода.

**Цель.** Выявление факторов, оказывающих негативное влияние на формирование перинатального поражения центральной нервной системы.

**Материалы и методы.** В течение 5-летнего периода под нашим наблюдением находилась группа из 728 детей в возрасте от 2-мес. до 1г. с перинатальной энцефалопатией (ПЭП) и угрозой развития детского церебрального паралича (ДЦП), в том числе 405 (55,6%) мальчиков, 323 (44,4%) девочек. С 2010 по 2015 гг. рост числа детей, поступающих на курсовое восстановительное лечение, составил 32,8%.

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст матерей составил 24,7 года. Из них, старше 30 лет – 11,3%. 37,5% детей рождены от первой беременности. Каждый 4-й ребенок рождён маловесным от преждевременных родов (25,41%), 76 (10,54%) - от многоплодной беременности, 29 (2%) - в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Роды посредством кесарева сечения отмечены у 252 матерей (34,6%), с наложением щипцов в 24 случаях (3,3%). На наличие вредных привычек (табакокурение) в период беременности указала 81 женщина (11,2%). Вирусные и инфекционные заболевания, потребовавшие медикаментозного лечения в период беременности наблюдались у 122 рожениц (16,8%), гестоз - у 125 (17,2%), длительный безводный период - 79 случаев (10,9%), гипертонус матки с угрозой выкидыша у 78 (10,7%), ягодичное предлежание плода - 43 случая (5,1%). Наиболее частые осложнения в родах: обвитие плода пуповиной – 21 случай (19,4%), отслойка плаценты - 54 случая (7,4%).

**Выводы.** Уровень перинатальной заболеваемости новорожденных в крае достаточно высокий. Решающая роль в формировании патологических состояний принадлежит пренатальным факторам риска, в меньшей степени - интранатальным.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ЗА 100-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Осмоловский Д.С.

*Центр восстановительной медицины и реабилитации ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи», г. Владивосток*

**Актуальность.** Изучение индивидуально-типологических особенностей подрастающего поколения, по мнению Г.М. Сердюковской и С.М. Громбаха (1984), самым тесным образом связано с задачами охраны здоровья детей и подростков.

**Цель.** Анализ антропологических показателей доношенных новорожденных.

**Материалы и методы.** Для проведения сравнительной характеристики антропологических показателей доношенных новорожденных были взяты официальные данные ряда авторов различных регионов России, объединенные в две группы,

охватывающие различные временные отрезки. В первую группу были включены данные Осиповой Е.П. (1911-1941 гг., г.Казань); Исаевой А.А.(1930-50 гг., г.Алма-Ата); Корнеева В.В. (1934-36 гг., г.Ростов-на-Дону); Малышевой Р.А., (1954 г. г.Свердловск); Левитиной Р.П., (1940-е г., г.Ленинград; Сперанского Г.Н., (20-е г., г.Москва); Пугачева Н.С., (1920-е г., г. Иркутск). Средние показатели сложились следующим образом: вес мальчиков -3390±89 гр., девочек - 3291±204 гр.; рост мальчиков -50,8±0,65 см., девочек – 50,4±0,79 см.; окружность грудной клетки мальчиков -33,6±0,1 см., девочек – 33,3±0,1 см.; окружность головы мальчиков -34,5±0,35 см., девочек – 34,1±0,4 см.; Вторую группу составили данные Дьяченко В.Г. (Хабаровский край, 1986-1999 гг.); Дегтяревой Г.Н. (Архангельская обл., 2000-10 гг.); Кузмичева Ю.Г. с соавт. (Нижегородская обл.,2000-10гг.); Калмыковой А.С. с соавт. (Северо-Кавказский ФО, 2000-10 гг.); данные собственных исследований (г.Владивосток, 2014 г.) Средние показатели: вес мальчиков -3468±100 гр., девочек - 3330±75 гр.; рост мальчиков -52,23±1,3 см., девочек – 51,6±1,45 см.; окружность грудной клетки мальчиков -34,1±0,85 см., девочек – 33,6±0,8 см.; окружность головы мальчиков -34,7±0,33 см., девочек – 34,41±0,4 см.

**Выводы.** В течение последних десятилетий отмечается рост основных соматометрических показателей новорожденных детей: веса мальчиков на 78,0 гр., девочек – 39,0 гр.; роста мальчиков – на 1,5 см., девочек – 1,2 см.; окружности грудной клетки у мальчиков на 0,5 см., девочек – 0,3 см.; окружности головы у мальчиков на 0,2 см., девочек – 0,31 см.

## ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НАЧАЛА ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ШКОЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

Паршин Д. В.

*КГБУЗ «Краевой психоневрологический детский санаторий», г. Барнаул*

**Актуальность.** Школьная дезадаптация - совокупность признаков свидетельствующих о несоответствии психологического, психического и физического статуса ребенка требованиям школьного обучения.

**Цель.** Изучению факторов способных влиять на школьную дезадаптацию и посвящена данная работа.

**Материалы и методы.** Исследование носило проспективный характер, проводилось в четыре этапа. Сентябрь и апрель первого и второго года обучения. В обследование были включены 53 ребенка идущие в первый класс. Новые участники не привлекались. Проводилось динамическое исследование: объем внимания устойчивости внимания, памяти, интеллекта. Исследование неврологического статуса с преобразованием в балльную оценку в соответствии с таблицей Федина А.И. В дальнейшем был проведен анализ результатов по различным группам, в том числе по возрасту: группа 1 - 6 лет 6 месяцев - 7 лет; группа 2 - 7лет - 7лет 6мес; группа 3 - 7лет 6 месяцев - 8лет. Формирование данной группы проводилось на первом этапе, в дальнейшем перегруппировка детей не проводилась.

**Результаты.** Динамика неврологического здоровья школьников по возрастным группам, за 1,5 года.

	Этап 1	Этап 2	Этап 3	Этап 4
Гр 1	14,67	19,43	15,36	20,18
Гр 2	13,64	14,78	11,83	17,59
Гр 3	15,23	17,62	12,6	18,8

Показатели неврологического здоровья на первом этапе хуже в группе 3 (вероятно родители отдавали в школу «позже» детей с какими либо проблемами по здоровью, в том числе неврологическому). Общая тенденция ухудшения показателей неврологического здоровья в «весенние» периоды четко прослеживается во всех группах. Динамика показателей неврологического здоровья, относительно первого этапа, сравнима в группах 2 и 3, а в группе 1 они имеют отрицательный рост. Ухудшение неврологического здоровья происходило за счет присоединения жалобы астено-вегетативного характера. На основании чего можно сделать вывод о более низкой способности к школьной адаптации в младшей возрастной группе школьников, начавших обучение в возрасте до семи лет.

**Выводы.** Таким образом, факторами риска школьной дезадаптации можно считать раннее начало обучения ребенка не достигшего возраста 7 лет.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТРАТЕКАЛЬНОЙ БАКЛОФЕНОВОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Пасхин Д.Л., Декопов А.В., Томский А.А., Салова Е.М.

*ФГБНУ НИИ нейрохирургии им. Акад. Н.Н.Бурденко, Москва*

**Введение.** Спастические формы ДЦП встречаются наиболее часто, приблизительно в 70% случаев. Спастический синдром значительно снижает реабилитационный потенциал больных, затрудняет уход за ними и со временем приводит к вторичным деформациям опорно-двигательного аппарата. В настоящем исследовании мы изучали эффективность хронической интратекальной терапии баклофеном в лечении генерализованных форм спастичности.

**Цель.** Проанализировать результаты хронической интратекальной баклофеновой терапии у больных с ДЦП.

**Материалы и методы.** С 2008 года в НИИ нейрохирургии им.акад.Н.Н. Бурденко имплантировано 29 баклофеновых помп у больных с ДЦП. Возраст пациентов составил от 5 до 34 лет, средний возраст -  $15,6 \pm 7,49$  лет. Больные были разделены на две группы: без перспектив для двигательной реабилитации (4-5 категория по шкале GMFM) – 24 больных и с перспективой для двигательной реабилитации (2-3 категория по шкале GMFM) – 5 больных. Выраженность спастичности оценивалась по шкале Ashworth и составляла в среднем  $3,96 \pm 0,47$  балла.

**Результаты.** Катамнез составил от 6 месяцев до 8 лет. У всех пациентов отмечалось снижение выраженности спастического синдрома в среднем до 1,98 баллов по шкале Ashworth, за исключением одного случая, когда терапия оказалась неэффективна. В I группе динамика локомоторного статуса составила 2,5%, а 5 пациентов перешли из 4 категории по шкале GMFM в 3. Во II группе процент на фоне терапии составил 3,4%.

**Выводы.** Хроническая интратекальная баклофеновая терапия является эффективным методом лечения спастического синдрома при ДЦП, достоверно позволяя снизить его выраженность ( $p \leq 0,01$ ) и улучшить локомоторный статус пациентов (статистически достоверно для I группы больных  $p \leq 0,01$ ).

## ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БОТУЛИНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Плаксина А.Н., Кузнецов Н.Н., Дугина Е.А.

*ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург  
ГБОУ ВПО УГМУ, МЗ СО, г. Екатеринбург*

**Актуальность.** Носительство генетических полиморфизмов тромбофилии в десятки раз чаще приводит к риску развития инсультов в детском возрасте. Сформированные в результате инсульта спастические геми- и парапарезы требуют проведения ботулинотерапии (БТА). Принимаемые пациентами антикоагулянты и антиагреганты являются противопоказанием для БТА и требуют предварительной консультации гематолога, что отсрочивает курс и ухудшает его результаты. Необходимо обучение врачей педиатров, неврологов, ортопедов-травматологов, специалистов занимающихся БТА показателям системы гемостаза.

**Цель.** Определить генотипические и фенотипические показатели системы гемостаза, являющиеся противопоказанием к БТА.

**Материалы и методы.** Полиморфные варианты генов, ассоциированные с риском развития тромбофилии, и показатели гемостазиограммы.

**Результаты.** Ботулинотерапия в ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум» проводится в рамках ВМП по профилю «Педиатрия», а также в условиях дневного стационара, на основании утверждённого регистра. Гомозиготное или гетерозиготное носительство точковых мутаций (FGB, F2, F5, SERPINE1 (PAI-1), ITGA2, ITGB3, фолатного цикла MTHFR) требует проведения фенотипического обследования - гемостазиограммы. Соответствие изменений в плазменном и тромбоцитарных звеньях системы гемостаза генотипа и фенотипа требует откладывания проведения БТА и консультации гематолога. К таким показателям относятся: повышение уровня D димеров и других маркеров тромбин-, плазминемии (ОФТ, РФМК); гиперагрегация тромбоцитов или увеличение маркеров активации тромбоцитов; повышение уровня гомоцистеина в крови; появление свидетелей эндотелиоза (циркулирующих эндотелиоцитов, повышенного уровня эндотелина 1, фактора Виллебранда, F VIII); структурная или хронометрическая гиперкоагуляция, выявленная при тромбоэластографии.

**Выводы.** Обучение врачей специалистов позволит повысить качество медицинской помощи, приблизив ее к пациенту с двигательными нарушениями, нуждающихся в БТА.

## СОВРЕМЕННЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ТЯЖЕЛЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Плаксина А.Н., Дугина Е.А.

*ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», МЗ СО, г. Екатеринбург*

**Актуальность.** Проблемы вскармливания характерны более чем для 30% детей, имеющих тяжелые двигательные нарушения – детский церебральный паралич (ДЦП). Нутритивный дефицит ухудшает течение основного заболевания, приводит к осложнениям, затрудняет проведение кинезиотерапии, ботулинотерапии.

**Цель.** Проанализировать нутритивные аспекты детей с ДЦП, используя шкалы продолжительности жизни (Life Expectancy Project) в сравнении с региональными оценочными шкалами для детей Свердловской области, а также систему классификации способности принятия пищи и жидкости (EDACS – Eating and Drinking Ability Classification System).

**Материалы и методы.** Было оценено физическое развитие и способность принятия пищи и жидкости 372 детей с ДЦП, получающих специализированную медицинскую помощь в отделениях восстановительного лечения № 3 и 4 ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум». Статистическая обработка проводилась с использованием критерия Манна-Уитни.

**Результаты.** При оценке по региональным центильным таблицам и шкалам продолжительности жизни выявлены достоверные различия по I перцентильному интервалу: I (103 и 16 соответственно,  $p < 0.001$ ), II - III (294 и 253), IV - V (13 и 67,  $p < 0.001$ ). Большинство детей имели III и IV уровень EDACS: I-34 (9%), II – 86 (23%), III – 129 (35%), IV – 105 (28%), V -18 (5%). Наличие ребенка в «серой» зоне шкалы, отнесение к III-V уровню классификации EDACS требовали применения смесей для энтерального питания и выбора метода их введения.

**Выводы.** Физическое развитие детей с ДЦП должно быть оценено по специальным шкалам, возможна разработка региональных стандартов. Рекомендации по назначению смесей, зондовое питание и гастростома должны быть реализованы на всех уровнях оказания медицинской помощи детям с ДЦП. Введение трехуровневой системы, частичное фондодержание, оптимизация коечного фонда требуют внедрения в клиническую практику современных диагностических инструментов для принятия управленческих решений и алгоритмирования подходов к лечению детей с ДЦП.

## ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ-ИНВАЛИДАМ С НАРУШЕНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Полунин В.С.

*ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ России, г. Москва*

**Актуальность.** В РФ детей-инвалидов (ДИ) – 605 тыс. человек (2,3%), от 25,7 млн. детей РФ, в том числе в Москве 34 тыс. ДИ (2,8%) от 1,2 млн. детского населения. В структуре причин инвалидности в РФ у детей и 1-е место занимают психические расстройства (29,2%), 2-е - болезни нервной системы (26,5%), 3-е – врожденные аномалии (23,3%).

**Цель.** Совершенствование медико-социальной помощи детям-инвалидам с нарушениями центральной нервной системы (ЦНС).

**Материалы и методы.** Проведено медико-социальное исследование 3300 ДИ в филиале-бюро МСЭ №74 (ФБ МСЭ №74) в 2015 году.

**Результаты.** Во всех возрастных группах наблюдаемых ДИ лидируют мальчики (58%), уровень инвалидности среди них выше, чем среди девочек в 1,2-1,7 раза. ДИ с ограничениями функций ЦНС были в основном от 1-ой беременности, от матерей, средний возраст которых был 35 лет, роды были преждевременными в 73,6%. У наблюдаемых ДИ в 54% были неработающие матери, 37% матерей были одинокими. У 85,9% матерей наблюдаемых ДИ имели место осложнения беременности и родов, 91,4% ДИ развивались до 1 года с задержкой, более двух третей ДИ имели стойкие ограничения возможности самостоятельного передвижения и задержку психо-речевого развития. Ежемесячный доход таких семей составлял 15-19 тыс. рублей и складывался из социальных выплат. Представителем ребенка на освидетельствовании в 46% были матери, 32% были бабушки, в 13% - мать и бабушка, в 9% - отцы. Треть родителей ДИ получали знания о здоровом образе жизни от медицинских работников и научно-популярной литературы, 47,2% родителей ДИ имели минимальный уровень медицинской активности. Причинами нарушения здоровья у наблюдаемых ДИ в 55% случаев был детский церебральный паралич, у 15% - органическое поражение ЦНС, в 20% - различные врожденные аномалии ЦНС, по 5% приходилось на парез Эрба и последствия травмы головного и спинного мозга и другие нарушения здоровья.

Комплексная оценка показателей, характеризующих стойкое нарушение функций организма у наблюдаемых детей осуществлялась в %: I степень - стойкие незначительные - от 10 до 30%; II степень - стойкие умеренные - от 40 до 60 %; III степень - стойкие выраженные - от 70 до 80 %; IV степень - стойкие значительно выраженные - от 90 до 100 %. Инвалидность категории «ребенок-инвалид» устанавливалась при нарушениях от 40% и выше. Общее время, затрачиваемое на одно освидетельствование ребенка в ФБ МСЭ №74, включая предварительную запись и оформление результатов освидетельствования, составляло в среднем - 1 час 10 минут с использованием компьютерной системы обработки документов в бюро МСЭ (ЕАВИИАС МСЭ), которая несколько громоздка и трудна в эксплуатации. Наблюдаемые ДИ с психическими нарушениями были освидетельствованы первично в 41% случаев, повторно – 26,6% ребенок, только для разработки ИПРА – 31,7% ребенок, в том числе из НПЦ детской психоневрологии было принято на освидетельствование 35,2% ДИ, из них около 500 ДИ из различных регионов РФ, что создавало максимально доступную среду для оформления инвалидности в период обследования, установления диагноза и реабилитации детей НПЦ ДПН. До марта 2016 года в составе филиалов БМСЭ г. Москвы функционировало 2 педиатрических бюро МСЭ, в том числе ФБ МСЭ №74, для освидетельствования ДИ с психическими нарушениями, которые обслуживали около 60% всех ДИ г. Москвы.

**Выводы.** Возможности реабилитации ДИ зависят от интенсивности осуществления реабилитационных мероприятий, высокого уровня медицинской активности и соблюдения родителями и детьми принципов здорового образа жизни. Большое внимание медицинских работников должно быть обращено на своевременное, регулярное и полноценное осуществление реабилитационных мероприятий, активную пропаганду здорового образа жизни, ориентацию женщин на рождение детей в возрасте до 30 лет в целях профилактики рождения детей с ограничениями жизнедеятельности. Врачи-педиатры медицинских организаций должны использовать при осуществлении медико-реабилитационной работы с ДИ приказы, определяющие порядок оказания им реабилитационной помощи в рамках ИПРА, подготовки необходимой документации и создание максимально доступной среды для ДИ. Действующая система обработки документов в бюро МСЭ (ЕАВИИАС МСЭ) должна быть максимально адаптирована для сотрудников бюро и потребностей инвалидов. Целесообразно для обеспечения максимально доступной среды для детей-инвалидов сохранить профиль ФБ МСЭ №74 для освидетельствования детей с психическими нарушениями.

## ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Полунин В.С., Садовникова А.В.

*ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** В Москве 34 тыс. детей-инвалидов, из них более 19 тыс. имеют нарушения центральной нервной системы (ЦНС), в том числе около 5 тыс. детей с ДЦП. Дети-инвалиды с нарушениями ЦНС в 80% имеют психо- речевые расстройства.

**Цель.** Определение путей оптимальной коррекции психо- речевых нарушений у детей-инвалидов, обусловленных нарушениями ЦНС.

**Материалы и методы.** Проведено логопедическое обследование 1550 детей-инвалидов в филиале-бюро МСЭ №74 (ФБ МСЭ №74) в 2015 году.

**Результаты.** Необходимость ранней коррекционно-логопедической работы детей-инвалидов с нарушениями ЦНС вытекает из особенностей детского мозга - его пластичности и универсальной способности к компенсированию нарушенных функций. Под наблюдением

были дети-инвалиды в возрасте от 6 мес. до 18 лет, из них 60% мальчиков. Наиболее частой формой речевой патологии у наблюдаемого контингента была дизартрия. В группе детей-инвалидов до 3 лет было 57,4% детей, от 3 до 7 лет – 34,9%, от 7 до 18 лет – 7,7%. В возрастной группе детей до 3 лет 74,8% приходилось на детей-инвалидов со средней и тяжелой степенью психо-речевого нарушения, с возрастом в связи с проводимой коррекционно-логопедической работой увеличивалось количество детей-инвалидов с легкой степенью психо-речевого нарушения. Коррекция речевых расстройств проводилась при участии психолога, логопеда, педагога и родителей. Максимальный положительный результат коррекционно-логопедической работы был достигнут при ее начале в раннем доречевом возрасте. Родители в 31,6% не торопятся обращаться к специальным педагогам, логопедам, психологам, хотя и замечают некоторые особенности психического и речевого развития ребенка, что снижает результативность коррекции психо-речевого нарушения.

**Выводы.** Необходима максимально ранняя до 3 лет диагностика и коррекция психо-речевого нарушения в связи с физиологическими особенностями развития речевой функции при активном участии психолога, логопеда, педагога и родителей.

## АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ И ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Попов В.Н., Матвеева Е.В., Руденко Г.Ф., Гуца Л.В.

*СПбГКУЗ «Психоневрологический дом ребёнка № 6», Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Двигательные нарушения у детей при поражениях нервной системы составляют основную часть инвалидов детства по неврологии. Это представляет высокую социально-экономическую значимость. В связи с этим актуальность абилитации в раннем возрасте имеет особое значение.

**Цель.** Наиболее эффективная стимуляция моторного и нервно-психического развития, наилучшая адаптации детей к условиям жизни.

**Материалы и методы.** Более 13 лет наблюдалось 567 детей, в возрасте от 0 до 4,5 лет, с разной степенью двигательных нарушений и ДЦП. Мальчиков- 273, девочек- 294. Нами были разработаны дифференцированные индивидуализированные абилитационные программы для детей разного возраста и выраженности их двигательных нарушений. По содержанию эти программы представляли собой комплекс воспитательных и оздоровительных мер, логопедических, музыкальных, физкультурных занятий, физиотерапевтических процедур, а также медикаментозного вмешательства. Кроме того, использовались компьютерно-игровые тренажёры для игротерапии, развития и коррекции движений на основе биорефлекторного воздействия. В летний период абилитация детей проводилась на собственной даче Дома ребёнка на берегу Финского залива в сосновом лесу. Эффективность применения предложенных программ оценивалась ежемесячно или ежеквартально (раз в полугодие у глубоко отстающих детей) по показателям моторного и нервно-психического развития.

**Результаты.** У 65 % воспитанников наблюдалось улучшение по всем показателям моторного и нервно-психического развития. Улучшение по отдельным показателям - у 30 % детей. Отсутствие эффекта констатировалось у 5 % больных.

**Выводы.** Применяемые нами дифференцированные индивидуализированные абилитационные программы эффективны у детей младенческого и раннего возраста с двигательными нарушениями и ДЦП.

## О ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЦНС В АСПЕКТЕ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Пуголовкин К.А.

*Московская область, Ленинский район, поселок санатория «Горки Ленинские»*

**Актуальность.** В практической работе клиницисту требуются критерии, позволяющие достоверно оценить прогноз течения какого-либо заболевания и решить для себя важный вопрос о степени агрессивности предполагаемой терапии.

**Цель.** Определение диагностической значимости показателей иммуноглобулинов классов А, М, G и субпопуляций лимфоцитов у детей, страдающих эпилепсией в сочетании с органическим поражением головного мозга или без такового в контексте прогноза течения и курабельности эпилепсии.

**Материалы и методы.** Клинически были обследованы 50 детей в возрасте 2мес - 15 лет, средний возраст 1,74 года, распределение по полу 1:1. Пациенты ранжированы на 7 групп по параметрам давности эпилепсии, наличия или отсутствия органического поражения головного мозга (по данным КТ и МРТ)

**Результаты.** На первом году течения эпилепсии в организме протекают сложные компенсаторные процессы, а при длительности эпилепсии свыше 1 года параметры измененного иммунитета свидетельствуют о формировании у ребенка стойкой иммунодепрессии; группа детей без структурных нарушений головного мозга характеризовалась более выраженной иммунодезинтеграцией в дебюте эпилепсии, однако, более эффективными компенсаторными механизмами в дальнейшем; сочетание эпилепсии и органических изменений головного мозга усугубляет иммунную дезинтеграцию, которое объясняется сочетанием двух дисрегуляторных факторов.

**Выводы.** Прогнозирование течения дебютировавшей эпилепсии невозможно при изолированном анализе указанных иммунологических показателей. Морфологические изменения в виде органического поражения головного мозга создают основы для функционирования иммунной регуляции в режиме малоэффективной субкомпенсации, позволяющей относительно безболезненно мобилизовать ресурсы при остром стрессе, но не способной к адекватной регуляции при длительно сохраняющемся стрессорном факторе

## ОПЫТ ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В РАМКАХ ПРОЕКТА ПО МЕЖВЕДОМСТВЕННОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Родионова Е. А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Материалы и методы.** На базе психиатрического отделения НПЦ ДП было обследовано 18 детей, учащихся школы 8 вида. Оценка проводилась в три этапа (первичная диагностика, а также диагностика спустя 21 день и 42 дня) с целью анализа эффективности проведения реабилитационных мероприятий. Качественные и количественные показатели были обобщены и дополнены на основе работ И. Ю. Левченко. Оценивались такие показатели как: особенности контакта и поведения, эмоциональная сфера (выраженность эмоций, эмоциональные реакции на замечания и одобрение, реакция на неудачу), понимание инструкций, интерес к заданиям, характер деятельности, работоспособность, характер

оказываемой помощи при выполнении заданий, использование помощи, мелкая моторика и зрительно-моторная координация, восприятие зрительное (цвета, формы, реалистичных изображений), пространственные представления, внимание, память (зрительная и слухоречевая), мышление, речь (в т.ч. коммуникативная функция). Все параметры были занесены в протокол, что позволило упростить процедуру исследования. Количественная оценка осуществлялась по 10-бальной шкале, где 1 — невозможность выполнения задания или ничем не компенсируемый отказ от выполнения, 10 — правильное безошибочное выполнение задания или проявления адекватного поведения (отсутствие нарушений в эмоциональной сфере и т.д.). Далее данные отображались в виде графика — «профиля развития».

**Результаты.** Спустя 21 день отмечались улучшения в основном по параметрам: контакт (у 61% детей), поведение (55%), эмоциональная сфера (45%), интерес (55%). Через 1,5 месяца еще у 45% детей улучшения произошли в эмоциональной сфере, продолжили улучшать контакт и поведение (33%), интерес (45%). Существенная динамика, которая была незначительной или отсутствовала спустя 21 день, отмечается через 1,5 месяца по следующим параметрам: внимание (72%), понимание инструкций (67%), восприятие формы (78%), зрительная и слухоречевая память (61% и 72% соответственно), наглядно-образное и словесно-логическое мышление (61% и 50% соответственно). Особый интерес вызвал анализ динамики у детей с расстройствами аутистического спектра.

**Выводы.** Таким образом, методика качественно-количественной оценки дает возможность оценить не только структуру нарушенного развития, но и оценить динамику состояния ребенка во время реабилитации.

## ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОЭНЕРГОКАРТИРОВАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ЦЕЛЬЮ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДХОДА К НАЗНАЧЕНИЮ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ

Рябова Е.Н., Турок Г.А.

*ГАУ АО «Научно-практический центр реабилитации детей  
«Коррекция и развитие», г. Астрахань*

**Актуальность.** Последствия ранних повреждений головного мозга, выражающиеся в возрастной незрелости высших психических функций вызывают задержку темпов развития функциональных систем мозга, обеспечивающих такие сложные интегративные функции, как речь, внимание, память. При более внимательном обследовании детей, обращающихся с вышеуказанными проблемами, выявляются и многоуровневые биомеханические нарушения двигательной системы организма, выражающиеся в различной степени проявлении миотонического, астатического синдрома, пирамидной недостаточности. Часто в анамнезе удается выявить не только более позднее становление статико-моторных функций, но и особенности формирования походки ребенка в различных проявлениях - от «неловкой» до «ходьбы на цыпочках». Впоследствии, двигательные нарушения не так беспокоят родителей, как отставание в психо-речевом развитии, которое выступает на первый план и заставляет повторно обращаться за медицинской помощью. Различная степень нарушений в функционировании нервной системы требует дифференцированного подхода к подбору медикаментозной терапии. Определение состояния кислотно-щелочного баланса клеток мозга (нейроэнергокартирование) позволяет более персонализировано подходить к назначению лекарственных средств, в частности, нейропротекторов.

**Цель.** Изучение особенностей церебрального метаболизма у детей с нарушением двигательной и психоречевой сферы, анализ влияния некоторых лекарственных средств на

изменения кислотно-щелочного баланса головного мозга, рекомендации по персонализированному подбору терапии.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе государственного автономного учреждения Астраханской области «Научно-практический центр реабилитации детей «Коррекция и развитие». В исследование были включены 53 пациента от 4 до 14 лет с признаками когнитивных расстройств различной этиологии, сочетающихся с двигательными нарушениями различной степени. Для оценки особенностей изменений церебрального метаболизма использовалась регистрация уровня постоянного потенциала (УПП) головного мозга на компьютерно-аппаратном комплексе «Нейроэнергокартограф». Нарушение нейрометаболизма было выявлено у 100% больных. Проекция областей регистрации УПП соответствовало основным сосудистым системам: передним мозговым, средним мозговым и вертебрально-базилярному бассейну. Обследование больных проводилось дважды: до и после монотерапии одним из препаратов: полипептиды коры головного мозга скота, гопантеновая кислота, гинкго двулопастного листьев экстракт. Использовались математико-статистические методы анализа данных, включающие в себя вычисление описательных статистик, критериев Колмогорова-Смирнова для одной выборки. Обследование и лечение детей проводились в амбулаторных условиях.

**Результаты.** При проведении нейроэнергокартирования нарушения церебрального метаболизма головного мозга были выявлены у 98% детей, в 68% случаев изменения связаны со сдвигом кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза. Учитывая изменения энергообмена головного мозга были назначены соответствующие препараты: при определении ацидоза назначались полипептиды коры головного мозга скота, гинкго двулопастного листьев экстракт; при определении алкалоза назначалась гопантеновая кислота. Эти препараты были выбраны на основании предыдущих исследований, проведенных в данном центре. При повторном исследовании метаболизма головного мозга после приема препаратов нормализация энергообмена наблюдалась практически у 100% детей, при этом также отмечалась положительная динамика в моторном и психоречевом развитии.

**Выводы.** Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать следующие выводы:

- у детей с задержкой психоречевого развития присутствуют различные нарушения двигательной сферы, той или иной выраженности;
- назначение нейропротекторной терапии должно быть индивидуальным в зависимости от состояния церебрального метаболизма головного мозга;
- необходимо дальнейшее изучение воздействия лекарственных средств на энергетический баланс головного мозга.

## СТРУКТУРА ПРОФИЛЯ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Савельева Н.Н., Наталевич С.П., Смирнова Т.П.

*Самарская областная клиническая больница им. В.Д.Середа-вина  
Самарский государственный медицинский университет, г.Самара*

**Актуальность.** Существует мнение о связи латеральных признаков, а именно, леворукости с нервно-психическими заболеваниями и, в частности, с эпилепсией.

**Цель.** Определить структуру профиля латеральной организации у детей с эпилепсией и выявить различия в сравнении со здоровыми детьми (без эпилепсии).

**Материалы и методы.** Проведено исследование у детей в двух группах в возрасте от 5 до 15 лет. В контрольную группу включены 25 детей с диагнозом эпилепсия. В качестве

группы сравнения выступили 24 учащихся общеобразовательной школы, не страдающие эпилепсией. Был использован набор тестов для определения ведущей руки, ноги, глаза, уха. На втором этапе проводился опрос по методике М.Аннет в модификации для детей. Распространенность латеральных признаков изучалась с использованием критериев «парциального левшества» по А.Р. Лурия (1969).

**Результаты.** В группе детей, больных эпилепсией число парциальных левшей оказалось больше, чем в группе здоровых: 84% и 62,5% и преобладало в основном за счет пациентов, страдающих генерализованными формами.

**Выводы.** Среди детей, больных эпилепсией, встречаемость парциального левшества выше, чем в группе здоровых детей и преобладает в основном за счет пациентов, страдающих генерализованными формами. Учитывая данное обстоятельство, парциальное левшество у детей с генерализованной эпилепсией вряд ли можно объяснить ранними поражениями мозга (в особенности левой его гемисферы) в пре- и перинатальные периоды развития, более вероятно, что оно генетически детерминировано.

## ФЕНОМЕН АЙСБЕРГА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Садовская Ю.Е., Битова А.Л., Родионова В.И., Блохин Б.М.

*ФГБУ «ДМЦ» УДП РФ, г. Москва  
РБОО Центр лечебной педагогики, г. Москва  
РНИМУ им. Н.И.Пирогова, г. Москва. РФ*

**Актуальность.** Существенное нарастание частоты нарушений поведения и трудностей социальной адаптации у детей дошкольного возраста в значительной степени способствовало поиску новых подходов к диагностике и лечению данной группы пациентов.

**Цель.** Изучить взаимосвязь нарушений поведения и сенсорной обработки у детей дошкольного возраста.

**Материал и методы.** Проведено комплексное обследование 186 пациентов 2-5 лет с жалобами на нарушение поведение. Мальчики составили 68% и девочки - 32%. Контрольная группа представлена 144 практически здоровыми пациентами. Проблемы поведения были проявлением гиперактивности, невнимательности, раздражительности, импульсивности, беспокойства, тревожности, нарушением коммуникации со сверстниками, агрессии. Используются методы – клинический неврологический, сенсорный профиль, родительский опросник по сенсо- моторному развитию. Все пациенты проконсультированы педиатром, психиатром, офтальмологом, отоларингологом, психологом. Диагнозы верифицированы согласно МКБ-10. Диагностика нарушений сенсорной обработки осуществлялась по международным критериям.

**Результаты.** Клинический полиморфизм представлен в 36% идиопатическим нарушением сенсорной обработки, в 22% СДВГ, в 16% задержкой психо- речевого развития и эмоциональной регуляции, в 11% аутизмом, в 7% оппозиционным расстройством поведения, в 8% - другие. Сенсорный профиль имел отклонения у 76% пациентов исследуемой группы. Выявлено 3 типа сенсорного восприятия - гиперсенситивный тип 34% случаев, гипосенситивный тип в 38% и смешанный тип - 28%.

**Выводы.** Анализ полученных данных позволяет заключить, что нарушение сенсорной обработки оказывает существенное влияние на саморегуляцию поведения и, следовательно, исследование сенсорного развития и неврологического статуса имеет существенное значение в комплексной оценке нарушений поведения у детей дошкольного возраста. Таким образом, возникает настоятельная необходимость нового подхода к неврологическим синдромам как проявлению сочетанного органно-функционального поражения мозга.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С МОНОНЕВРОПАТИЯМИ ВСЛЕДСТВИЕ МИННО-ОСКОЛОЧНОГО РАНЕНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ

Сажнева И.А., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К., Фомичёва Е.М.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** В связи с боевыми действиями в Донбассе появилась группа детей, перенесших минно-осколочные ранения с повреждением нервных стволов с развитием периферических парезов конечностей.

**Цель.** Разработать методику реабилитации утраченных двигательных функций у детей, перенесших ранения конечностей и периферических нервов.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 5 детей (3-ранения руки, 2-бедрa) с жалобами на ограничение движений в конечностях. Пример: больная П. 6 лет, в 2014 г. получила минно-осколочное ранение с переломом нижней трети правой плечевой кости с повреждением лучевого и срединного нервов. Это проявилось периферическим дистальным парезом правой верхней конечности с ограничения разгибания и пронации кисти, разведения II-V пальцев, арефлексией, гипестезией. На ЭНМГ нарушение (до 50%) проведения импульса по лучевому и срединному нервам справа, снижением амплитуды М-ответа с соответствующих мышц кисти. Программа реабилитации у всех детей включала медикаментозную и немедикаментозную терапию. Назначались препараты липоевой кислоты (кислота тиоктовая), антихолинэстеразные (ипидакрин), витамины группы В. Одновременно проводились сеансы игло- и лазеротерапии по тонизирующей методике в корпоральные и паравертебральные точки соответственно сегментарной иннервации. Для мезотерапии использовался р-р ипидакрин 0,1-0,2 мл на точку. Параллельно были назначены электростимуляция аппаратом “Амплипульс” паретичных мышц, курс массажа и лечебной гимнастики (с элементами stretch-гимнастики) по специальной методике.

**Результаты.** На фоне терапии увеличился объём движений в мышцах паретичной конечности, уменьшилась степень выраженности суставных контрактур.

**Выводы.** Данная методика показала высокую эффективность в комплексной реабилитации детей, перенесших минно-осколочные ранения конечностей сочетающихся с повреждением периферических нервов.

## КОМПЬЮТЕРНАЯ СТАБИЛОМЕТРИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЯ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ 3-6 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЦНС

Самсонова Т.В., Земляникин К.О.

*ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства  
им. В.Н. Городкова» МЗ РФ, г. Иваново*

**Актуальность.** Одним из наиболее часто встречающихся последствий перинатального поражения центральной нервной системы является нарушение моторного развития. У детей первого года жизни с данной патологией происходит задержка формирования возрастных физиологических моторных функций, одной из которых является функция равновесия. Современным методом диагностики ее нарушений является компьютерная стабилметрия.

**Цель.** Разработать новый метод ранней диагностики нарушения моторного развития у детей в возрасте 3-6 месяцев жизни с использованием компьютерной стабилметрии.

**Материалы и методы.** Основную группу составили 100 детей в возрасте 3-6 месяцев жизни с нарушением моторного развития, перенесших перинатальное поражение ЦНС.

Контрольную группу составили 22 ребенка такого же возраста без неврологической патологии. Всем детям проводилась компьютерная стабилметрия по предложенной нами методике (Патент на изобретение № 2585142 от 28.04.2016 «Способ исследования функции равновесия у детей в возрасте 3-6 месяцев жизни»).

**Результаты.** При проведении индивидуального и ROC-анализа (Receiver Operator Characteristic) установлено, что показатели скорости перемещения центра давления, ширины и разности длины и ширины эллипса статокинезиограммы у детей 3-6 месяцев жизни имеют диагностическое значение при нарушении моторного развития. На основании этого предложен «Способ диагностики формирования нарушения моторного развития у детей в возрасте 3-6 месяцев жизни» (положительное решение о выдаче патента на изобретение от 18.07.2016 по заявке № 2015137368). Результаты ROC-анализа с расчетом площади под кривой AUC показали хорошую диагностическую значимость предложенного метода (AUC = 0,82).

**Выводы.** Таким образом, разработан новый метод ранней диагностики нарушения моторного развития у детей в возрасте 3-6 месяцев жизни, который позволит своевременно начать лечебно-абилитационные мероприятия для предупреждения неблагоприятных исходов перинатального поражения центральной нервной системы.

## РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

Тарасова Н. В., Зосимова И. А.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Сейчас общество уделяет аутизму больше внимания, чем когда-либо. Чуть ли не ежедневно появляется новая информация и результаты исследований. Но, к сожалению, это особое нарушение психического развития недостаточно известно в нашей стране даже профессионалам. Порой семьи, имеющие аутичных детей, годами не могут получить квалифицированную помощь.

**Цель.** Предоставить общие сведения родителям и воспитателям, а также людям с аутизмом и связанным с ним расстройствами. Изложенные сведения помогут учителям и родителям ребенка с аутизмом обеспечить ему надлежащее сопровождение.

**Материалы и методы.** В настоящую работу включены выдержки из книги, описывающей исследования детей с РАС американскими профессорами Йеля Фреда Р. Волкмара, детского психиатра и Лизы А. Вайзнер, педиатра, а также из книги специалистов Института коррекционной педагогики Российской академии образования и Центра лечебной педагогики (Москва).

**Результаты.** Состояние, на сегодняшний день известное как аутистическое расстройство, детский аутизм или инфантильный аутизм, было впервые описано детским психиатром Лео Каннером в 1943 году в США. Каннер провел исследование одиннадцати случаев так называемого «врожденного нарушения аффективного контакта». Такие новорожденные дети не проявляли интереса к другим людям. Для нормально развивающихся детей люди – самое интересное, что есть в окружающей их среде. К расстройствам аутистического спектра относятся: детский аутизм, атипичный аутизм, синдром Ретта, синдром Аспергера. Дети с РАС стремятся к однообразию, им свойственно сопротивление переменам, необычное поведение (стереотипии), моторная неловкость, речь имеет странные свойства (роботоподобная речь, эхолалии, реверсия местоимений).

Выделяют четыре основных признака аутизма:

- 1) нарушение социализации;
- 2) нарушение развития языковых и коммуникативных навыков;

3) сопротивление переменам или стремление к однообразию;

4) манифестация в первые годы жизни.

Цели обучения детей с аутизмом и связанными с ним расстройствами ничем не отличаются от целей обучения всех других детей: в первую очередь, это развитие и формирование самодостаточности и самостоятельности. Исследователи разработали несколько моделей включения детей с РАС в общеобразовательный процесс. Упор может делаться на навыки участия в общественной жизни, посещении инклюзивного класса с типично развивающимися учениками.

**Выводы.** Лица с расстройствами аутистического спектра нуждаются в разнообразной развивающей помощи. Существует ряд подходов к помощи детям с аутизмом. Стратегия вмешательства должна быть четко спланирована и точно соответствовать потребностям и возможностям, а также долгосрочному плану и поставленным целям.

## ИНТРАТЕКАЛЬНАЯ БАКЛОФЕНОВАЯ ТЕРАПИЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ ЭПИДУРАЛЬНАЯ СПИНАЛЬНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Тимершин А.Г., Иванов С.С., Крещенок Д.А., Саблин П.А., Бикбулатов А.Р., Харьковская Ж.В.

*Республиканская детская клиническая больница, г. Уфа*

**Актуальность.** Среди различных форм детского церебрального паралича (ДЦП) чаще других встречаются спастические формы заболевания, ведущим синдромом при которых является нижний спастический парез. Одним из перспективных методов в настоящее время является интратекальная баклофеновая терапия и хроническая эпидуральная спинальная стимуляция.

**Цель.** Изучить возможность применения нейромодуляционных методов лечения ДЦП.

**Материал и методы.** Обследование больных включало оценку спастичности с использованием шкалы Ashworth, рентгенологическое исследование, МРТ спинного и головного мозга, электромиографию. Всем больным проводилась видеорегистрация ходьбы, дети осматривались ортопедом. Выбраны 12 пациентов, подходящих для нейростимуляции в возрасте от 3-х до 14-х лет. У всех больных в клинике преобладал нижний спастический парез. Все дети могли передвигаться только с поддержкой. У двух детей имелись деформации конечностей, ортопедических вмешательств не было, ранее 2-м детям применяли лечение ботулотоксином.

**Результаты и обсуждение.** В послеоперационном периоде, после имплантации спинального эпидурального нейростимулятора у всех больных через 3-6 месяцев после операции отмечалось возникновение и нарастание произвольной моторики. С 2012 по 2015 гг. 32 пациентам с тяжелыми спастическими формами детского церебрального паралича проведена имплантация баклофеновой помпы. Возраст пациентов составил  $10,5 \pm 1,5$  года. Все пациенты в течение длительного времени получали различные курсы консервативной терапии. Критерием отбора пациентов для имплантации баклофеновой помпы являлось – тяжелая нефокальная спастичность, отсутствие эффекта от консервативной терапии, положительный скрининг – тест. Операции выполнялись под интубационным наркозом. Длительность процедуры составила в среднем  $60 \pm 25$  мин. В послеоперационном периоде проводилось программирование помпы, титрование дозировки до достижения оптимального клинического эффекта. После имплантации баклофеновой помпы у всех пациентов отмечается снижение спастичности. В послеоперационном периоде проводилась индивидуальный подбор дозировки лиорезала, заправка помпы.

**Выводы.** Использование нейромодуляционных методов лечения у детей со спастическим синдромом является перспективным методом лечения.

# ИЗУЧЕНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ СО ЗДОРОВЫМИ СВЕРСТНИКАМИ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Титова О.В.

*ИСОиКР МГПУ, Москва*

**Актуальность.** Трендом современной системы образования в нашей стране в последние года является инклюзивное образование. Данная проблема является актуальной для всех участников образовательной системы: для законодателей, организаторов и реализаторов образовательного процесса, а также для непосредственных участников образования, то есть для учащихся и их семей.

**Материалы и методы.** Наше исследование проводилось на базе МБОУ СОШ №8 города Железнодорожный Московской области в инклюзивном 1 «В» классе и в обычных 1 «А», 1 «Б» классах, с целью изучения особенностей межличностного взаимодействия между детьми с ДЦП и нормального развивающимися сверстниками. В формате инклюзии обучались 2 ребенка с ДЦП. В двух других классах дети с ДЦП были на домашнем обучении. По договоренности с педагогом и администрацией школы эти дети посещают некоторые занятия вместе со здоровыми сверстниками. Все дети имели диагноз ДЦП в форме спастической диплегии.

**Результаты.** У большинства детей с ДЦП недостаточно хорошо сформирован уровень коммуникативных умений. Трое из детей имеют низкий уровень их развития, 1 ребенок - средний. Дети не всегда распознают ситуации взаимодействия и, соответственно, не могут правильно реагировать на эту ситуацию. Поведение детей с ДЦП не всегда соответствует правилам ситуации. Также дети имеют недостаточно четкие представления о социально приемлемых действиях в ситуациях коммуникации с другими детьми, затрудняются в различении эмоционального состояния сверстников, что приводит к трудностям в общении. Дети с ДЦП в основном малоразговорчивы со сверстниками, невнимательны, не умеют последовательно излагать свои мысли, точно передавать их содержание, участвуют в общении часто по инициативе других, хотя понимают обращенную к ним речь; не всегда адекватно реагируют на обращенные к ним реплики, не выражают заинтересованности в получении информации. У троих из четырех детей с ДЦП личностная потребность и инициатива вступать в учебные отношения с одноклассниками на низком уровне. Дети «не видят» партнёра, не предпринимают никаких совместных действий к совместному планированию общей работы, не воспринимают ситуацию, как общую. Возможно, это следствие того, что дети с ДЦП в течение длительного дошкольного периода не пребывали в условиях совместной деятельности в дошкольных учреждениях. У одного ребёнка средний уровень учебного взаимодействия. Прослеживается некоторая зависимость между двигательным статусом ребенка и его уровнем взаимодействия с окружающими. У большинства детей с ДЦП отмечается низкий уровень взаимодействия в паре. Дети с церебральным параличом не пытаются договариваться со сверстниками по поводу выполняемой работы, не приходят к общему решению. По ходу выполнения задания не проявляют инициативу, часто отвлекаются от требуемой деятельности, не сравнивают способы действия и не координируют их. Ребенок может некоторое время проявлять интерес к совместному заданию, но часто требуется побуждение со стороны взрослого или партнёра, либо ребенок с ДЦП не проявляет интереса к совместным действиям, не включается в выполнение задания. У 2 учеников с ДЦП выявилась высокая самооценка, у 2 учеников не сформированы представления о своих возможностях. Анализ социометрического исследования показал, что часть исследуемых детей с ДЦП находятся в неблагоприятной статусной категории, у двух учащихся по одному взаимному выбору. А ведь эмоциональное благополучие в системе межличностных отношений зависит от взаимных симпатий.

**Выводы.** Таким образом, дети младшего школьного возраста с ДЦП находятся на разном уровне сформированности межличностных отношений. При этом у них отмечаются общие и индивидуальные затруднения. У детей наблюдается снижение социальной активности и направленности на сверстника, незрелость кооперативных действий, затруднения при установлении взаимодействия со сверстниками, а также наличие речевых нарушений, мешающих взаимодействию со сверстниками.

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С РЕЧЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Хрущ А.И.

*ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков им. Г.Е.Сухаревой ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Успешность социализации во многом определяется степенью сформированности вербальных и невербальных средств коммуникации. Нарушения речи в детско-подростковом возрасте являются препятствием не только для овладения знаниями, но и для формирования социально-адаптивной личности.

**Целью** исследования стала разработка модели логопедической коррекции, включающей дополнительный блок психологической направленности, что позволит повысить эффективность социализации подростков.

**Материалы и методы.** Проведено исследование уровня развития коммуникативной компетентности и социальной адаптации 75 подростков обоего пола в возрасте 12-13 лет с нарушениями письменной речи. Критерием включения являлось наличие дисграфии и дислексии. Использовались теоретический и эмпирический методы.

**Результаты.** При исследовании уровня сформированности основных коммуникативных умений выявлено значительное преобладание неэталонных (агрессивных и зависимых) коммуникативных реакций, что свидетельствует о низком уровне коммуникативной компетентности, высокий и очень высокий уровень личностной тревожности и низкий уровень социальной адаптации. В ходе формирующего эксперимента традиционная методика была дополнена отдельным блоком коммуникативной направленности. Работа осуществлялась в рамках коммуникативного подхода и предполагала введение подростков в речевую ситуацию и формирование у них умения ориентироваться в условиях общения. Значительная часть речевых упражнений предполагала вовлечение моторной сферы.

**Выводы.** При оказании специализированной помощи пациентам подросткового возраста их коммуникативное поведение следует рассматривать как ведущую составляющую адаптивной оснащенности личности. Вербальное коммуникативное поведение как речевое поведение, определяемое совокупностью норм и традиций общения, необходимо отрабатывать на примере различных коммуникативных ситуаций, уделяя особое внимание формированию эмоционального, когнитивного и поведенческого компонентов коммуникативной компетентности.

## НЕЙРОТОКСИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Цыпина Л.Г., Мирасов А.А.

*РДКБ, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

**Актуальность.** Нейротоксические реакции отличаются этиологической специфичностью, развиваются при эндогенных и экзогенных интоксикациях, являются прерогативными для детского возраста, до 80% случаев сопровождаются развитием реанимационных синдромов, особенно у детей с неврологическим неблагополучием.

**Материалы и методы.** Нами наблюдалось 94 ребенка с диагнозами: дегенеративные болезни нервной системы – 12 больных, демиелинизирующее заболевание ЦНС – 3 больных, детский церебральный паралич – 8 больных, резидуальные энцефалопатии – 23 ребенка, последствие органического повреждения ЦНС – 17 больных, последствие перинатального повреждения ЦНС (дети до 1 года) – 31 больной, поступивших экстренно в реанимационное отделение с признаками нейротоксикоза.

**Результаты.** Наблюдение показало, что частым и агрессивным фактором для развития реанимационных синдромов у больных, страдающих органическими заболеваниями ЦНС, являлись различные вторичные инфекции, чаще дыхательной системы, приводящие к срыву компенсаторных возможностей организма. В клинической картине лидировали гипертермический и судорожный синдром, у 19,1% больных определялся негрубый менингеальный синдром. У всех больных имелись признаки соматической патологии, у 61,7% из них выявлялось гипоиммунное состояние. Рефрактерный судорожный статус имел место у 72,3% пациентов, который реализовался как дебют эпилепсии или нарастание частоты судорог при симптоматической эпилепсии. Особое внимание заслуживают больные первых месяцев жизни с клиникой ишемически-гипоксического повреждения ЦНС, у 3 детей перенесенный нейротоксикоз и отек мозга провоцировали развитие вегетативного состояния. В лечение клинических проявлений нейротоксикоза применялась адаптированная инфузионная терапия, с противосудорожной целью внутривенно капельно вводился депакин, 16% больных находились на ИВЛ. Серьезной проблемой у детей с хронической неврологической патологией является наличие белково- энергетической недостаточности, с дефицитом массы тела от 20% до 50%. Таким пациентам проводилась коррекция энтерального питания с добавлением в рацион высококалорийных смесей (ПедиаШур, Нутрикомп, Энтеролин), проводилось частичное или полное парентеральное питание в виде смесей «три в одном» или растворов белков, жиров и углеводов по отдельности.

**Выводы.** В целом, лечение больных с нейротоксическими реакциями должно быть направлено как на снятие синдромов нейротоксикоза, так и обусловленных им энцефалопатических последствий.

## ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У МАТЕРЕЙ ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ОРГАНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС

Цыпина Л.Г., Новикова Л.Б.

*РДКБ, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

**Актуальность.** Для успешного лечения и восстановления ребенка с патологией нервной системы необходимо, чтобы общение с матерью имело положительный эмоциональный фон.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 80 диад «мать-ребенок», где дети имели верифицированные неврологические диагнозы: детский церебральный паралич – 57 больных, эпилепсия – 8 детей, последствие органического повреждения ЦНС с синдромом микроцефалии -5, с синдромом гидроцефалии -7, врожденная миопатия -3. Возраст больных  $7,5 \pm 3,0$ , минимальная длительность заболевания 3,7 года, уровень инвалидности – 71,3%. Полуструктурированное интервью женщин позволило оценить взаимодействие ребенка и матери, выявить нарушения детско-материнской привязанности.

**Результаты.** В процессе наблюдения и психологического тестирования (тест ОДС) выявилось, что психо-эмоциональные нарушения имелись у всех матерей и распределились следующим образом – синдром эмоционального выгорания – 85% (68 матерей), невротическое расстройство с депрессией – 3,7%, невротическое расстройство с тревожностью – 11,3%. У большинства матерей отмечалось преобладание раздражительности, нетерпеливости, повышенной социальной истощаемости, чувство вины, неудовлетворенности собой, агрессивность к окружающему. В 76,3% случаев ознакомление с диагнозом ребенка вызывало стресс, недоверие и сомнение в диагностике, реакции протеста. У 21,2% матерей в ранние сроки (первые два года) болезни преобладал период «активной борьбы» - вылечить ребенка любым способом и средствами, затем наступал период истощения, разочарования вплоть до полного отказа (3% наблюдаемых) от лечения. Только 2,5% матерей «приняли заболевание» и дальнейшая тактика их взаимодействия с ребенком носила ровный спокойный характер, с четким выполнением медицинских рекомендаций и комфортной психологической обстановкой в семье. Следует отметить, что 63,7% семьи были неполными и психо-эмоциональные нарушения усугублялись экономической нестабильностью. В процессе общения проводилась психологическая коррекция матерей, назначалось медикаментозное лечение, коррекция астенических проявлений, разрабатывалась система благоприятных и устойчивых взаимоотношений в диаде «мать-дитя». Следовательно, при тяжелых заболеваниях нервной системы у детей, в сопровождении диады «мать-дитя» обязательно должны принимать участие психолог и психотерапевт с ранних сроков установления диагноза.

## РАННЕЕ ПРОГРАММНОЕ ВОСТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯХ

Цыпина Л.Г., Ишмухаметова И.Н.

*РДКБ, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа*

**Актуальность.** Особого внимания заслуживают заболевания, сопровождающиеся развитием острых вялых параличей (ОВП), в частности, полинейропатии. Вопросы лечения и восстановления нарушенных двигательных функций при ОВП являются комплексной проблемой детской неврологии.

**Материалы и методы.** Нами наблюдалось 20 больных с клиникой ОВП в виде: нижнего парапареза – 5 детей, тетрапареза – 15 ребенка, среди которых 9 детей имели признаки повреждения черепно - мозговых нервов, у 3 – по типу диплегии n. *Facialis* и 6 – с признаками бульбарного синдрома различной степени тяжести. В первые дни заболевания проводилась интенсивная этиотропная, патогенетическая терапия, 8 из пролеченных детей в ранние сроки болезни находились в реанимационном отделении. По мере стабилизации состояния и стихания болевого синдрома начиналось восстановительное лечение с 7-9 дня болезни. На раннем этапе восстановительного лечения применяется позиционная мобильная система *TumbleForms* - 2 «Кузнечик» с антимикробным покрытием, которая способствует коррекции мышечного тонуса, разработке контрактур. При стихании болевого синдрома назначался массаж - сначала на конечности - легкий, трофический, затем на зону спины, до

20 сеансов. Следующий этап – начало присаживания и подготовка пациента к многофункционально адаптивному креслу «Рифтон», адаптирующий процесс перехода из сидячего положения в стоячие. На 3-4 недели заболевания назначается комплекс «АКОРД», который программно стимулирует мышцы низкочастотным импульсным током в ритме двигательного акта ходьбы, улучшает метаболизм нервной и мышечной ткани, способствует увеличению объема движений, предупреждает атрофические изменения в мышцах. Лечебный эффект реализуется на уровне периферического нейромоторного аппарата, что моделирует пространственно-временную организацию мышечной активности. Далее, на 5-6 недели, начинаем вертикализировать больного на мобильных стойках (вертикализатор) «Рифтон». При отсутствии навыков хождения, подключается аппарат RT-600 (функциональная локомоторная терапия).

**Результаты.** При последовательном применении выше описанной методики отмечено значительное улучшение в восстановлении нарушенных двигательных функций у больных, ( $p \leq 0,05$ ), с последующим выздоровлением, а так же уменьшение сроков пребывания в стационаре и снижение стоимости лечения, что важно как для здоровья больного, так и с экономической точки зрения.

## НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ КАК ПОСЛЕДСТВИЯ ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИИ

Чебаненко Н.В., Левченкова В.Д., Каск Л.Н.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Внутриутробные инфекции (ВУИ) являются значимой причиной перинатальных потерь. Так, частота ранней неонатальной заболеваемости и смертности при ВУИ по данным различных авторов колеблется от 5,3 до 57,4%, а мертворождаемость достигает 16,8%. В структуре перинатальной смертности на долю инфекции приходится 10,1%. Еще более значительную роль инфекционно-воспалительные заболевания играют в структуре перинатальной заболеваемости, где на их долю приходится 20-38%. Вместе с тем истинная частота перинатальной патологии, обусловленной инфекционным фактором, остается неуточненной, что обусловлено отсутствием скрининговых исследований, несопадением частоты инфицированности и непосредственной заболеваемости, частым латентным течением патологического процесса, объективной сложностью антенатальной лабораторной диагностики. В результате значительная часть инфекций остается нераспознанной и при статистическом анализе учитывается как следствие осложнений родового акта, внутриутробной гипоксии различной степени тяжести, задержки развития плода, гипоксически-ишемического поражения ЦНС, синдрома респираторных расстройств и других патологических состояний.

**Целью** данного исследования являлось изучение частоты и характера неврологических нарушений у детей до 1 года, рождённых от матерей, в плацентах которых при гистологическом и бактериологическом исследовании был обнаружен различный по степени выраженности инфекционно-воспалительный процесс.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 56 детей в возрасте от 2-3-х недель до 1 года. Первую (основную) группу составили 29 детей с наличием клинических и лабораторных признаков ВУИ. Критерии включения в основную группу: основной диагноз ВУИ, клинически проявляющийся в первые дни и недели жизни пневмонией (19 детей), конъюнктивитом (5), ринитом (4), энтероколитом (1), подтверждённый ПЦР, ИФА, бактериологическими и гистологическими методами. Вторую группу составили 27 детей без клинических и лабораторных признаков ВУИ. Группы были сопоставимы по гестационному возрасту, массе тела и оценке по шкале Апгар. Неврологический осмотр проводился по

стандартной методике. Статистический анализ результатов проведен при помощи пакета прикладных программ «Statistica 7,0». Статистическая значимость различий количественных показателей проанализирована с помощью критерия Манна-Уитни. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Анализ акушерского анамнеза показал, что у матерей первой группы детей в предыдущих беременностях количество выкидышей и мертворождений было достоверно выше: 14 случаев (48,3%) в первой группе, 3 случая (11,1%) во второй ( $p < 0,05$ ). Количество осложнений течения настоящей беременности у матерей детей первой группы было также достоверно выше и проявлялось хронической плацентарной недостаточностью у 20 женщин (69%) с отслойкой плаценты (3 случая – 10,3%) и с аномалией прикрепления плаценты (1 случай – 3,4%), хронической гипоксией плода в 19 случаях (65,5%), угрозой прерывания беременности у 10 женщин (34,5%), ранним токсикозом у 8 женщин (27,6%), поздним токсикозом у 6 женщин (20,7%), многоводием у 2 женщин (6,9%). Во второй группе наблюдались хроническая гипоксия плода в 5 случаях (18,5%) ( $p < 0,05$ ), угроза прерывания беременности у 2 женщин (7,4%) ( $p < 0,05$ ). Интранатальная асфиксия наблюдалась в первой группе у 10 детей (34,5%), во второй у 1 ребёнка (3,7%) ( $p < 0,05$ ). 21 ребёнок (72,4%) первой группы после рождения находился на аппаратном дыхании, во второй – 3 ребёнка (11,1%) ( $p < 0,05$ ). Неонатальные судороги наблюдались у 6 детей (20,7%) первой группы и у 4 детей (14,8%) второй группы. В первой группе синдром двигательных расстройств наблюдался у 26 детей (89,6%), у 2 детей (6,9%) наблюдался гидроцефальный синдром, у 8 детей (27,6%) – задержка моторного развития. Во второй группе синдром двигательных расстройств наблюдался у 5 (18,5%) детей ( $p < 0,05$ ), задержка моторного развития – у 6 (22,2%) детей.

**Выводы.** Таким образом, необходима ранняя диагностика и лечение детей, у которых имеются клинические и лабораторные проявления ВУИ, так как частой причиной развития ДЦП является ВУИ.

## ПАРАВЕЛОСПОРТ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ПОДРОСТКОВ

Чуносков А.Е., Лагутин А. С., Шиошвили В.А., Бычкова А.В., Гудилина О.Н.

*ФСО «Юность Москвы», г.Москва,*

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Известно, что паравелоспорт один из наиболее динамичных и зрелищных паралимпийских видов спорта. Соревнования проводятся как на треке, так и на шоссе. В соответствии с индивидуальными двигательными возможностями спортсмены соревнуются на велосипедах, трициклах (велосипедах с тремя колесами), хендбайках (велосипедах с ручным управлением). Условия проведения соревнований и типы велосипедов разные, что обусловлено, в первую очередь, нозологическими особенностями паралимпийцев. Так, спортсмены с нарушениями зрения соревнуются на тандемах (велосипеды для двоих), спортсмены с нарушениями опорно-двигательного аппарата используют как двухколесные, так и трехколесные велосипеды. Трехколесные велосипеды предназначены для спортсменов с ДЦП, так как они не могут сохранять равновесие на классическом велосипеде. Спортсмены с ампутацией нижних конечностей и спинальные спортсмены используют “Handcycle” (“ручной велосипед”).

Велосипед с ручным приводом (Handbike)	Трехколесный велосипед (Tricycle)	Велосипед (Cycling)	Тандем (Tandem)
--	-----------------------------------	---------------------	-----------------

Класс Н1	Класс Т1	С1	Класс	Клас с В
Класс Н2	Класс Т2	С2	Класс	
Класс Н3		С3	Класс	
Класс Н4		С4	Класс	
		С5	Класс	

Согласно новой классификации от 1 января 2010 спортсмены по типу используемых велосипедов делятся на четыре группы, в каждой группе несколько классов, отдельно для женщин и мужчин.

**Материалы и методы.** С августа 2015 года ФСО «Юность Москвы» и Научно-практический центр детской психоневрологии (НПЦ ДП) проводит совместную работу по отбору детей-инвалидов с неврологической патологией для профессиональных занятий паравелоспортом. В функциональных исследованиях участвовало 73 пациента (мальчики и девочки в возрасте от 12 до 17 лет), находящиеся на стационарном лечении из них 14 пациентам были рекомендованы занятия паравелоспортом. Среди допущенных к занятиям с диагнозом: ДЦП - 8 чел.; последствия ЧМТ – 3 чел.; акушерский парез – 2 чел., миелодисплазия – 1 чел. В научно-исследовательской работе использовались новейшие аппаратно-программные технологии («Firstbeat», «Fitlight», «Quickboard»), позволяющие осуществлять динамический контроль уровня функционального состояния подростков и молодых людей, как в состоянии покоя, так и непосредственно в процессе тренировочных занятий.

**Результаты.** Проведенные исследования показали, что занятия паравелоспортом для данного контингента больных имеют важное значение, а их медицинская и социальная реабилитация, проводимая на фоне данных занятий, может быть более эффективной. Вовлечение данного контингента больных в занятия паравелоспортом, помимо улучшения социального и духовно-нравственного потенциала, повышает уровень их работоспособности и возможности самообслуживания.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С БРОНХОСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

Шаикрамов Ш.Ш., Арипова Д.Р.

*Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт, г. Ташкент, Узбекистан*

**Актуальность.** Вегетативная нервная система является важным звеном в процессе адаптации детей, особенно раннего возраста, и может служить индикатором функционального состояния регуляторных механизмов и играть немаловажную роль в развитии и ухудшении клинического течения заболевания.

**Цель.** Изучить особенности вегетативного статуса у детей с бронхобструктивным синдромом (БОС).

**Материалы и методы.** Проведено исследование вегетативного статуса у 43 детей с БОС, в возрасте от 1 до 3 лет. В зависимости от степени тяжести БОС обследуемые дети

были распределены на 3 группы 1 группа (тяжёлая степень)- 12(27,9%) детей, 2 группа (средней тяжести)- 21(48,8%), и 3 группа (лёгкой степени) 10(23,3%) детей. Посредством адаптированных для раннего возраста оценочных таблиц Вейна производилась оценка вегетативного статуса детей. Были взяты объективные показатели - характеристики кожных покровов (цвет, сухость, сальность, тургор, температура, потоотделение, мраморность конечностей, дермографизм и пигментации) и показатели работы сердечно-сосудистой системы.

**Результаты.** При сравнении вегетативного статуса детей было отмечено, что симпатическая реактивность остаётся практически неизменной, а парасимпатическая существенно выше в 1 группе детей с тяжелой степенью БОС и во 2 группе. Когда как в 3 группе у детей с лёгкой степенью тяжести БОС симпатический и парасимпатический тонусы находятся практически в равновесном состоянии.

**Выводы.** Таким образом, оценка вегетативного статуса по Вейну выявила у больных детей преобладание изменённого вегетативного тонуса в сторону ваготонии. Выявленное преобладание ваготонии у детей первой группы является основой формирования и более тяжёлого течения БОС. Следует отметить, что терапия БОС у детей с преобладанием ваготонии должна включать не только снятие обструкции, но и коррекцию вегетативной нервной системы с целью предупреждения повторного эпизода бронхообструкции.

## ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ЦНС У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ДЛИТЕЛЬНОЙ УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Шаймарданова Г.А., Морозова Е.А.

*ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» МЗ РФ, г. Казань*

**Актуальность.** Длительная угроза прерывания беременности представляет собой актуальную проблему для детской неврологической науки и практики, связанную с риском возникновения расстройств постнатального развития детей, рожденных матерями с длительной угрозой прерывания беременности. Внедрение новых технологий и методов лечения привело к сокращению частоты репродуктивных потерь, но не изменило частоты угрозы прерывания беременности, которая по-прежнему варьирует от 15 до 20 %.

**Цель.** Изучение вариантов неврологических расстройств у детей при длительной угрозе прерывания беременности.

**Материалы и методы.** Обследовано 85 детей в возрасте от 10 месяцев до 3 лет, рожденных от матерей с длительной угрозой прерывания беременности. Обследование осуществлялось на базе ГАУЗ «ДГБ №8» г. Казани. Клиническое исследование включало в себя оценку неврологического статуса, по показаниям проводились инструментальные методы исследования (эхо-энцефалография, ультразвуковая доплерография, электроэнцефалография, видео-ЭЭГ-мониторинг, КТ, МРТ).

**Результаты.** Анализ неврологического статуса показал, что у части детей были верифицированы тяжелые двигательные нарушения в виде спастического тетрапареза (27%), спастического тетрапареза в сочетании с гиперкинетическим синдромом (12,9%), нижний спастический парапарез (5,8%), и верхний вялый парапарез у одного ребенка (1,2%). Также отмечались нарушения со стороны черепно-мозговых нервов в форме содружественного сходящегося косоглазия (25,8%), кривошея. У части детей изменения в неврологическом статусе проявлялись в форме пирамидной недостаточности (23,5%), диффузной мышечной гипотонии (21,2%). Отставание в развитии высших корковых функций диагностировано у 12 (14,1%) детей. У 11 пациентов (12,9%) была выявлена эпилептиформная активность в сочетании с приступами и выставлен диагноз «Эпилепсия». Из них в 5 случаях (5,8 % от общего количества детей) – симптоматический синдром Веста.

**Выводы.** Проведенный анализ позволяет сделать вывод о неоднозначности современного подхода к ведению беременности при длительном и стойком ее прерывании – сохранении «любой ценой». Полученные результаты показали достоверное преобладание инвалидирующих последствий в виде тяжелых двигательных расстройств и когнитивных нарушений у детей, рожденных от матерей с длительной угрозой прерывания беременности.

#### ОСОБЕННОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ МОТОСЕНСОРНЫХ ПОЛИНЕВРОПАТИЙ (НМСП) У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКОГО (ЭНМГ) ПАТТЕРНА МИЕЛИНО- И АКСОНОПАТИЙ

Шаймурзин М.Р., Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г.Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** Обусловлена поздней диагностикой данной патологии с нарастающей тяжелой инвалидизацией больных.

**Цель.** Оптимизация медикаментозного лечения, основанного на выделении миелино- и аксонопатий, стадийности и тяжести функциональных нарушений по данным ЭНМГ.

**Материал и методы.** 82 ребенка с НМСП (56 детей – генетически верифицированное, 26 – клиничко-нейрофизиологически подтвержденное) обоего пола в возрасте от 5 до 17 лет. Применяли технологию проведения базисной ЭНМГ и ЭНМГ-мониторинга на аппарате «Нейро-МЕП-микро» (РФ, 2014).

**Результаты.** При идентификации миелинопатии, на стадии начальных проявлений, перорально назначали комплекс нейротропных витаминов, содержащие бенфотиамин и пиридоксина гидрохлорид. При выявлении предикторов прогрессии миелинопатии (отражающих стадию выраженных проявлений) для обеспечения функционирования сфингомиелина и глицерофосфолипидов рекомендовали пиримидиновые нуклеотиды для внутримышечных инъекций с последующим переходом на пероральный прием лекарственного средства на протяжении 1-2 месяцев. Сочетано для коррекции экспрессии белков миелиновой оболочки внутримышечно вводили комплекс низкомолекулярных водорастворимых полипептидных фракций. При диагностике аксонопатии, на стадии начальных проявлений рекомендовали ипидакрин: до 8 лет – 2,5-5 мг/сутки, старше 8 лет - 5-15 мг/сутки (№15, п/к или в/м). При констатации прогрессии аксонопатии, включая стадию выраженных проявлений, назначали холина альфосцерат - по 250 мг/сут в/м 1 раз в день, старше 8 лет по 500 мг/сут в/м (в/в) №10. Медикаментозную терапию проводили 3-4 курса в год в комплексе с физиотерапией, массажем, ЛФК, ортезным сопровождением, разработанной специальной методикой массажа с акцентом на интактные группы мышц.

**Выводы.** Раннее выявление ЭНМГ-маркеров миелино- и аксонопатии и предикторов прогрессии позволили скорректировать и выработать адекватную тактику лечения, направленную на предотвращение развития осложнений и замедление прогрессии, что существенно улучшило качество жизни.

#### ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВА НА ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ

Шалунова В.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

Современная специальная психология и педагогика в поиске эффективных средств коррекции все больше ориентируется на использование искусства в процессе обучения и воспитания детей с проблемами. Художественная деятельность детей обеспечивает их

сенсорное развитие, способность различать цвет, форму, звуки, подводит его к более глубокому восприятию богатства красок, линий и их сочетаний, обеспечивает понимание языка различных видов искусства. О положительном влиянии искусства на развитие ребенка с проблемами указывал Л.С.Выготский, отмечая особую роль в художественной деятельности как в развитии психических функций, так и в активизации творческих проявлений детей с проблемами развития в разных видах искусства. Современные исследования в специальной педагогике и психологии объективно подтверждают положительное влияние искусства на детей с различными отклонениями в развитии.

В процессе занятия музыкой, пением у учащихся с умственной отсталостью активизируется умственное мышление, формируется целенаправленная деятельность, устойчивость внимания.

Изучение влияния изобразительной деятельности на развитие детей с умственной отсталостью, дошкольников, с задержкой психического развития, детей, страдающих детским церебральным параличом, показало, что занятия рисованием способствуют сенсорному развитию детей, формируют мотивационно - потребностную сторону их продуктивной деятельности, способствует дифференциации восприятия, мелких движений руки, а так же обеспечивает развитие произвольного внимания, речи, коммуникации. Большие возможности изобразительной деятельности для развития познавательной сферы глухого и слабослышащего ребенка, формирование и совершенствование его речи, слуха, зрительного восприятия так же подтверждаются работами ученых.

Занятия театрализованной деятельностью детей с задержкой психического развития дают положительную динамику в качественном развитии воображения, формировании его творческого компонента. Они обеспечивают становление знаково-символической функции мышления, произвольного внимания, коррекции психо - эмоционального состояния, а так же способствуют развитию многих компонентов личности детей данной категории.

Исследования в области художественной педагогики показывают, что искусство развивают личность, расширяют общий художественный кругозор ребенка с проблемами здоровья, реализует познавательные интересы детей. Искусство, являясь своеобразной формой эстетического познания действительности и отражения ее в художественных образах, позволяет ребенку с проблемами в развитии ощутить мир во всем его богатстве и через художественные виды деятельности научиться его преобразовывать. Коррекционные возможности искусства по отношению к ребенку с проблемами связаны прежде всего с тем, что оно является источником новых позитивных переживаний ребенка, порождает новые креативные потребности и способы их удовлетворения в том или ином виде искусства. А повышение эстетических потребностей детей с различной недостаточностью, активизация потенциальных возможностей ребенка в практической художественной деятельности и творчестве – это и есть реализация социально-педагогической функции искусства. Социально-педагогическое направление коррекционной работы с детьми с проблемами посредством искусства осуществляется двумя путями: путем воспитания способностей эстетически воспринимать действительность как непосредственно в жизни, так и через произведения искусства; а также путем деятельности, связанной с искусством (художественно-речевой, музыкальной, изобразительной, театрализованно-игровой). Искусство, являясь важным фактором художественного развития, оказывает большое психотерапевтическое воздействие, влияние на эмоциональную сферу ребенка, при этом выполняя коммуникативную, регулятивную, катарсическую функции. Участие ребенка с проблемами в художественной деятельности со сверстниками и взрослыми расширяет его социальный опыт, учит адекватному взаимодействию и общению к совместной деятельности, обеспечивает коррекцию нарушений коммуникативной сферы. Ребенок в коллективе проявляет индивидуальные особенности, что способствует формированию внутреннего мира ребенка с проблемами, утверждению в нем чувства социальной значимости.

Все виды искусства, с которыми ребенок с проблемами соприкасается в дошкольном и школьном возрасте, влияют на адекватность его поведения, помогают регулировать эмоциональное проявление в коллективе, семье, способствует их коррекции. Психокоррекционный эффект воздействия на ребенка с проблемами выражается так же в том, что общение с искусством помогает ему «очиститься» от наслоений негативных переживаний, отрицательных проявлений и вступить на новый путь отношений с окружающим миром.

#### СПЕЦИФИКА КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА У ДОШКОЛЬНИКОВ

Шалунова В.В.

*ГБУЗ «Научно-практический Центр Детской Психоневрологии» ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** При определении специфики коррекционно-педагогического процесса учитывается не только характер заболевания, но и возраст детей. Известно, что раннее начало коррекционной работы позволяет достичь ощутимых положительных результатов, так как функциональные системы мозга находятся в стадии формирования. Однако, особенности дошкольного возраста заключаются и в том, что ребенок не в состоянии разрабатывать и реализовывать долгосрочные сложные программы поведения, ориентированные на конечный результат. Поэтому вся работа должна быть построена таким образом, чтобы коррекция проводилась не навязчиво, в процессе тех видов деятельности, которые привлекательны для дошкольников.

**Целью** коррекционного воспитания в дошкольном возрасте является максимальное всестороннее развитие ребенка в соответствии с его возможностями.

**Задачи** коррекционного воспитания в дошкольном возрасте:

- развитие познавательной деятельности ребенка по индивидуальным программам;
- коррекция развития речи;
- развитие двигательной сферы по индивидуальным программам;
- формирование социальной адаптации;
- развитие творческих способностей;
- подготовка к школьному обучению и подбор типа школы;
- формирование оптимальных подходов к воспитанию ребенка в семье

Коррекционно-педагогический процесс реализуется в две ступени:

- Первая ступень (пропедевтическая) включает воспитание детей в возрасте одного года до четырех лет. На этой ступени осуществляется адаптация ребенка в дошкольном учреждении, первичная диагностика психического развития, составляются и реализуются индивидуальные программы развития, проводится пропедевтическая работа усвоению программ второй ступени.

- Вторая ступень (основная) включает воспитание детей в возрасте от четырех до пяти лет. На этой ступени реализуются задачи коррекционного воспитания и формируется готовность к школьному обучению.

**Выводы.** Определить сразу оптимальный подход в обучении, программу для обучения и коррекции невозможно без психолого-педагогического изучения и наблюдения за каждым ребенком в динамике

#### ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА ТРЕНАЖЕРЕ «ARMEO-PRO» В СОЧЕТАНИИ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МИОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИЕЙ ПРИБОРОМ «МНС 16-02» МЫШЦ У ДЕТЕЙ С ПАРАЛИЧОМ ДЮШЕНА-ЭРБА

Шатохина А.В., Лячканова Э.О., Саакян К.М.

**Актуальность.** Паралич Дюшена-Эрба изучен достаточно хорошо, возникает при повреждении верхнего ствола плечевого сплетения. Наиболее распространен акушерский паралич, возникающий при травмировании сплетения в ходе родовспомогательных пособий. Характеризуется нарушением отведения, супинации и поднимания плеча, а также сгибания в локтевом суставе при сохранности движений в пальцах кисти.

**Цель.** Оценить эффективность применения данной методики в составе комплексных стационарных курсов реабилитации детей с вышеназванной патологией, направленную на увеличение объема активных движений в крупных суставах пораженной верхней конечности.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось две группы детей, каждая из которых состояла из 15 человек, в возрасте от 5 лет (что обусловлено особенностями использования тренажера «Агмео-Про»). Объем пассивных движений в крупных суставах верхних конечностей у всех детей был достаточный, активные движения – был значительно снижен объем сгибания и отведения в плечевом суставе, сгибания в локтевом суставе пораженной верхней конечности, активные движения в пальцах кисти были в достаточном объеме. Курс состоял из 15 процедур, продолжительностью 30 мин., выбор мышечных групп происходил после тестирования.

**Результаты** лечения мы прослеживали в течение 1 года (3-4 курса в год). Положительную динамику мы наблюдали у 100% детей испытываемой группы в противоположность 75% детей контрольной группы. Кроме того, у детей испытываемой группы не отмечалось регресса динамики.

**Выводы.** Сочетание данных методик является эффективным и перспективным направлением в комплексной реабилитации детей с параличом Дюшена-Эрба.

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И ЭРГОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Щербицкая О.В., Познякова Е.А., Суродина Н.Р.

*ГБУ СО «ОРЦДиПОВ», Самара*

**Актуальность.** Главной составляющей восстановительного лечения является непрерывность, последовательность и комплексность реабилитационных методик. Максимально возможное восстановление способности ребенка к независимой жизни – это цель не только эрготерапии, как междисциплинарной специальности, но и всего реабилитационного процесса в целом.

**Материалы и методы.** В настоящем исследовании нами применен комплексный подход к физической реабилитации 20 детей с ДЦП и другими нарушениями движения, включающий в себя: занятия лечебной физкультурой в рефлекторно-нагрузочных костюмах («Адели», «Гравитон»), кинезиотейпирование, песочную арт-терапию и дистанционный контроль «домашней работы» родителей. Отбор детей осуществлялся методом сплошной выборки по мере планового обращения за реабилитационной помощью. Занятия проводились ежедневно в течение часа, курсы по 20 дней повторялись с периодичностью 1 раз в 3 месяца.

**Результаты.** Оценивая эффективность данного комплекса реабилитационных методик необходимо отметить, что увеличение объема движений в конечностях выявлено у 16 (80%) детей, коррекция движений и улучшение осанки – у 13 (65%), увеличение мышечной силы и появление ранее отсутствующих движений – у 11 (55%), приобретение новых навыков самообслуживания – у 7 (35%) детей. У всех детей (100%) отмечены клинические признаки

улучшения состояния здоровья (повышение эмоционального тонуса, улучшение настроения, самочувствия).

**Выводы.** Таким образом, основная задача специалистов по физической терапии – не только выявление сложных нарушений в развитии и оказание ребенку своевременной комплексной помощи, но и обучение родителей непрерывной работе с ним в домашних условиях и активное участие их в реабилитационном процессе.

## ОСОБЕННОСТИ РОСТА ТЕЛА И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП

Щуров В.А., Чибирев Г.М.

*ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова, г. Курган*

**Материалы и методы.** Обследованы группы больных с ДЦП, способных самостоятельно передвигаться и обучающиеся в специальной школе (117) и здоровых новорожденных детей (2357), а также 437 детей в возрасте от 6 до 20 лет.

**Результаты.** Обнаружено, что у здоровых новорожденных и у доношенных больных с ДЦП продольные размеры тела практически одинаковые. Однако дети с ДЦП обычно рождались недоношенными. При этом у больных с ДЦП все показатели размеров тела и развития существенно снижены по сравнению с обследуемыми контрольной группы. Масса тела составила  $2,2 \pm 0,18$  кг (62% от уровня здоровых сверстников), индекс массы тела - 72%, длина тела - 87%, показатель шкалы Апгар-1 - 74%. Корреляционная взаимосвязь между массой тела и показателями шкалы Апгар, отсутствующая у здоровых детей, у больных с ДЦП была выраженной ( $r=0,861$ ). Недостаточная масса тела при рождении отрицательно сказывалась и на уровне готовности детей к школьному обучению. И, хотя с увеличением продольных размеров в постнатальном периоде масса их тела возрастала, дефицит массы в 0,5 кг не ликвидировался ( $ИМТ=5,08+1,84*t$ ;  $R^2=0,996$ ). К 10-летнему возрасту больные догоняли сверстников по продольным размерам тела, но уровень систолического АД достигал  $89\% \pm 0,9$  от уровня возрастной нормы.

Для оценки лабильности ЦНС и способности координировать работу мышц верхней конечности использовали теппинг-тест. Время простой двигательной реакции у больных детей 5 лет равнялось 0,90 с, а у здоровых 0,45 с. К 14 годам у обследуемых обеих групп оно снижалось до 0,20 с. В то же время максимальная частота движений 2 пальца кисти у детей 5 лет составила соответственно 15 и 50 ударов, возрастая к 20 годам до 60 и 78 ударов в 10 с. Проба с сочетанными движениями 2-мя пальцами у здоровых детей привела к замедлению количества ударов на 31% ( $p \leq 0,01$ ), у больных - на 42% ( $p \leq 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, для детей с ДЦП как в пренатальном, так и в постнатальном периоде развития характерны периоды замедления и наверстывающего ускорения продольного роста тела. При этом некоторые функции ЦНС в процессе развития нормализуются, но система управления движениями продолжает оставаться нарушенной.

## ПЕРВИЧНЫЙ СКРИНИНГ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА НА ПРИМЕРЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО И МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ООО «ЛОГОМЕД ПРОГНОЗ»

Яблонская А.Ю.

*Медицинский и реабилитационный центр ООО «Логомед Прогноз», г. Москва*

**Актуальность.** Расстройство аутистического спектра (РАС) — заболевание, имеющее клинические особенности, которые могут не проявляться до того времени, пока социальные требования не превысят ограниченные возможности ребенка. Своевременный скрининг позволяет выявить и поставить ребенку правильный диагноз, максимально рано начать лечение и реабилитацию, что может ускорить адаптацию его в социальной среде.

**Материалы и методы.** Работа проводилась на базе КДО медицинского центра «Логомед Прогноз», 2015-2016гг. Количество исследованных детей составило 316 человек (249 мальчиков и 67 девочек), средний возраст -  $5,1 \pm 2,1$  лет. Каждому ребенку было проведено детальное неврологическое обследование и электроэнцефалография.

**Результаты.** Процентное соотношение лиц, инициирующих обращение ребенка и его семьи в центр: родители ребенка (45%), работники ДДУ (31%), врачи-педиатры (24%). Ведущими жалобами при обращении у родителей были - нарушение речи у ребенка (87%), повышенная возбудимость (43%), отсутствие указательного жеста (32%), трудности в общении со сверстниками (28%), позднее формирование навыков опрятности (19%), двигательные нарушения (13%), нарушение сна (7%), ночное недержание мочи (10%).

Структура психо-неврологических нарушений у детей при обращении в центр была представлена следующими расстройствами: смешанные специфические расстройства развития (61%), специфические расстройства экспрессивной речи (13%), общие расстройства психологического развития (8%), интеллектуальное снижение и особенности поведения (5%), другие нарушения центральной нервной системы (5%), синдром дефицита внимания и гиперактивности (2%), ночное недержание мочи (1%). У 41 (13%) ребенка с подозрением на РАС были отмечены следующие клинические неврологические особенности: отставание в речевом развитии (100%), нарушение коммуникации (100%), стереотипии (93%), нарушение моторики (83%), гиперактивность (68%), нарушение сна (23%), субклинические патологические изменения на ЭЭГ (48%). У врача-психиатра было проконсультировано 24 ребенка, из них 8 детям (33%) был установлен диагноз — F84.8; 7 детям (29%) – F84.0; 3 детям (13%) – F84.1; 3 детям (13%) – F84.4; 2 детям (8%) – F70.8; 1 ребенку (4%) – F84.1.

**Выводы.** Коморбидные неврологические нарушения у пациентов с расстройствами развития могут быть клиническим маркером РАС.

## СТИМУЛСЕНСИТИВНАЯ ЭПИЛЕПСИЯ, ИНДУЦИРУЕМАЯ РЕЧЬЮ

Якубова Т.М., Саяпина Т.В., Резник Н.В., Гранкин Е.В., Долгов А.М.

*Областная детская клиническая больница, г. Оренбург  
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

**Актуальность.** Стимулсенситивная (рефлекторная) эпилепсия - болезнь, проявляющаяся в виде эпилептических припадков, вызываемых специфическими провоцирующими факторами - триггерами. Чаще всего манифестация заболевания происходит в детском или юношеском возрасте.

**Цель.** Изучить стимулсенситивную эпилепсию, индуцируемую речью с определением тактики ведения.

**Материалы и методы.** Клинический случай стимулсенситивной эпилепсии у ребенка 9 лет.

**Результаты.** Девочка родилась второй из двойни на 7-м месяце беременности. Раннее психомоторное развитие по возрасту. Наследственность по эпилепсии не отягощена. В неврологическом статусе без очаговых знаков. С 5 лет впервые стали отмечаться приступы, проявляющиеся частыми морганиями глаз, последующим наклоном головы вперед, вытягиванием и тоническим напряжением рук, сознание при этом не утрачивается. Приступы возникали при произношении ею слов, начинающихся на звук «т» и «п». Мама

расценивала данные приступы как «заикание» при волнении, к неврологу не обращалась. Учащение приступов – после первых школьных экзаменов. На ЭЭГ во время приступа – комплекс спайк-медленная волна. МРТ головного мозга киста эпифиза. Противосудорожная монотерапия препаратами вальпроевой кислоты оказала эффективность в средней терапевтической дозе.

**Выводы.** Представленный клинический случай является примером стимулсенситивной эпилепсии, индуцируемой речью. Высокая частота приступов потребовала назначения противосудорожной терапии.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕПАТОЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ

Якубова Т.М., Тырсин В.В., Резник Н.В., Гранкин Е.В., Саяпина Т.В.

*Областная детская клиническая больница, г. Оренбург  
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

**Актуальность.** Гепатоцеребральная дистрофия характеризуется полиморфизмом клинических проявлений и течения этой болезни.

**Цель.** Изучить особенности течения гепатоцеребральной дистрофии с определением тактики ведения.

**Материалы и методы.** Клинический случай болезни Вильсона-Коновалова у девочки 12 лет.

**Результаты.** Дебют заболевания с повышения температуры тела до фебрильных цифр, катаральных явлений, появление через месяц дисфонии (было расценено как остаточные явления ОРВИ). Через 2 месяца вновь гипертермия, усилилась дисфония, появилась слабость в правых конечностях, изменилась походка. Родители, злоупотребляющие алкоголем, состоянием здоровья ребенка практически не интересовались. Стала нарастать спастика в правых конечностях, снизилась успеваемость в школе, присоединился постоянный тремор в конечностях. Спустя 4 месяца от дебюта заболевания, выявлена гепатоспленомегалия. В анализах крови – тромбоцитопения до  $39 \times 10^9/\text{л}$ , лейкопения до  $2.3 \times 10^9/\text{л}$ , повышение АлАТ до 85.5, АсАТ до 94.8Е/л. Миелограмма – данных за острое системное заболевание крови нет. Церуллоплазмин – 0.05г/л (норма 0.1-0.6г/л), медь – 2.13мкмоль/л (норма 13-19мкмоль/л). МРТ головного мозга – МР картина симметричного усиления МР сигнала от базальных отделов (скорлупы, головок хвостатого ядра) и от среднего мозга. ЭЭГ – типичных форм эпилептической активности не регистрируется. Выявлены кольца Кайзера-Флейшера. Эффекта от лечения не было достигнуто.

**Выводы.** Представленный клинический случай является примером позднего обращения за специализированной помощью с летальным исходом.

## СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ НАСЛЕДСТВЕННО-ДЕГЕНЕРАТИВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ РЕБЕНКА У ГЛУХОНЕМЫХ РОДИТЕЛЕЙ

Якубова Т.М., Тырсин В.В., Резник Н.В., Саяпина Т.В., Гранкин Е.В.

*Областная детская клиническая больница, г. Оренбург  
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

**Актуальность.** Дегенеративные заболевания ЦНС характеризуются постепенной и неуклонно прогрессирующей гибелью нейронов, причины которой остаются до конца не раскрытыми.

**Цель.** Оценить особенности течения наследственно-дегенеративного заболевания ЦНС у ребенка, рожденного от глухонемых родителей.

**Материалы и методы.** Клинический случай заболевания у ребенка 8 месяцев.

**Результаты.** Перинатальный период – без особенностей. Родители глухонемые. Манифестация болезни - на 8 месяце жизни ребенка, с клиники вирусного энцефалита, гипертермии, рвоты, судорог тонико-клонического характера, утратой сознания до коматозного. Спинно-мозговая пункция – бесцветная, прозрачная, цитоз 7 клеток, преобладание лимфоцитов, белок 0.99г/л. В неврологическом статусе - диффузная мышечная гипотония. На фоне лечения противовирусными, гормональными, антиконсультантными препаратами и др., стали появляться гиперкинезы в мышцах языка, затем – лица, рук и ног, с развитием спастичности конечностей. МРТ головного мозга - обширные зоны кистозно-глиозно-атрофических изменений в обеих гемисферах. ЭЭГ – регистрируются выраженные диффузные изменения биопотенциалов головного мозга, эпилептиформная активность в виде комплексов острая- медленная волна по правым лобно-височным отведениям. Корковый электрогенез с признаками задержки.

**Выводы.** Представленный клинический случай с летальным исходом, позволил заподозрить наследственно-дегенеративное заболевание ЦНС у ребенка, рожденного от глухонемых родителей, дебютирующего с клиники вирусного энцефалита.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Яновская Н.В., С.К. Евтушенко, Евтушенко О.С.

*Республиканский клинический Центр нейрореабилитации, Донецк, ДНР*

**Актуальность.** В последние годы активно развиваются новые репродуктивные и реанимационные перинатальные технологии, которые, с одной стороны, способствуют преодолению бесплодия, обретению материнства и сохранению жизни глубоко недоношенным детям, с другой стороны, являются возможным источником неврологических органических заболеваний у детей.

**Материалы и методы.** В Центре прошли лечение 105 детей (57 мальчиков, 48 девочек), рожденных с использованием ЭКО (в возрасте от 3 мес.). ЦП, двойная гемиплегическая форма отмечалась у 21 человека, диплегическая форма – 4 ребенка; синдром двигательных нарушений, задержка стато-моторного и психо- речевого развития отмечалась у 24 детей. Врожденные аномалии головного мозга диагностированы у 56 детей. Оценка психо-моторного развития детей раннего возраста проводилась по стандартизированной шкале INFANIB (Infant Neurological International Battery, 1995). Всем детям проводились МРТ головного мозга в сосудистом режиме, ЭЭК, ЭХОКГ, ЭКГ, ЭНМГ, генетическое обследование (при подозрении на хромосомную патологию). При проведении МРТ головного мозга у детей данной группы чаще отмечались аномалии развития головного мозга (изменения носили очаговый и генерализованный характер) шизэнцефалия, микрополигирия, лиссэнцефалия (агирия), пахигирия, микрополигирия, сочетались с микроаномалиями со стороны сердца: у детей при проведении ЭХОКГ выявлены МАРС в виде ООО, абберантных хорд. Комплекс реабилитационных мероприятий включает в себя медикаментозные и немедикаментозные методы лечения, разработаны специальные методики физиотерапевтического лечения: щадящего массажа, комплекса ЛФК с элементами Войта, мягкая мануальная терапия (по О.С. Евтушенко), электровакуумстимуляция стимуляция мышц спины при помощи аппарата «ВакоТрон», электромиостимуляция, рефлексотерапия: чрезкожная электропунктура корпоральных точек на аппарате «Ласпер», лазеропунктура, магнитотерапия, синглетно-кислородная терапия.

**Выводы.** В результате проведенного лечения отмечается положительная динамика со стороны показателей психо- моторного развития, после лечения по стандартизированной шкале INFANIB балльная оценка возросла на 7,4 балла ( $p < 0,01$ ).

### ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ С ЗАДЕРЖКОЙ СТАТО-МОТОРНОГО И ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ, УГРОЖАЕМЫХ ПО РАЗВИТИЮ ЦП

Яновская Н.В, Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.

Республиканский клинический Центр нейрореабилитации, Донецк, ДНР

**Актуальность.** Рост детей с перинатальным поражением ЦНС обусловлен достижениями репродуктивной и реанимационными перинатальными технологиями и большей выживаемости недоношенных детей с низкой массой тела и патологией ЦНС.

**Цель.** Разработка специальной оригинальной поэтапной многокурсовой методики ранней реабилитации у детей первого года жизни, с задержкой психо-моторного развития различной этиологии.

**Материалы и методы.** С 2004 года в Центре организовано и функционирует отделение ранней реабилитации на 10 коек, в котором лечатся дети в возрасте от 3х мес. до 1-го года с задержкой стато-моторного, когнитивного и предречевого развития вследствие различных этиологических факторов. Для уточнения диагноза и тактики лечения дети дополнительно проходят комплекс клинико-инструментальных исследований: НСГ, УЗДГ сосудов головного мозга и шеи, ЭЭК, УЗИ внутренних органов. Оценка психо-моторного развития детей раннего возраста проводится по стандартизированной шкале INFANIB (Infant Neurological International Battery, 1995).

Комплекс реабилитационных мероприятий включает в себя оригинальные физиотерапевтические методики, в зависимости от ведущего неврологического дефицита назначается: массаж, ЛФК с элементами Войта, «мягкая» мануальная терапия (по О.С. Евтушенко); ортопедическая коррекция, аппаратная электростимуляция («Амплипульс», «АЭСТ»), электровакуумстимуляция мышц спины при помощи аппарата «ВакоТрон», магнитная терапия; рефлексотерапия, в том числе и лазеропунктура, электропунктура, магнитолазерная терапия, мезотерапия, чрезкожная электропунктура дистальных точек на аппарате «Ласпер». Медикаментозное лечение проводится по синдромологическому принципу включая ноотропную и нейротрофическую терапию.

**Выводы.** После лечения по стандартизированной шкале INFANIB разница суммы баллов до и после лечения составила 7,4 балла ( $p < 0,01$ ).

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СОЧЕТАНИЯ РАССЛАБЛЯЮЩЕЙ И ТОЧЕЧНОЙ МЕТОДИК МАССАЖА ПРИ ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ДЦП

Яремчук М.В., Саакян К.М.

*ФГБУ РРЦ «Детство» МЗ РФ, Московская обл., поселок санатория «Горки Ленинские»*

**Актуальность.** Гиперкинетическая форма ДЦП характеризуется двигательными расстройствами, проявляющимися в виде насильственных произвольных движений — гиперкинезов, которые являются ведущим двигательным нарушением.

**Цель.** Оценить эффективность применения расслабляющей и точечной методик массажа для гашения гиперкинезов.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось две группы детей, каждая из которых состояла из 12 человек, в возрасте от 8 до 13 лет. Исходные двигательные возможности по шкале GMFCS от III до V уровня. Курс состоял из 10 процедур, продолжительностью 30 мин. Нами было выяснено, что точечное воздействие в месте выхода подмышечного нерва путем прижатия его в направлении к хирургической шейке плечевой кости и кверху приводит к устойчивому снятию гиперкинетических проявлений, в меньшей степени устойчивой спастичности. Выполнение массажных движений на конечностях и длинных мышцах в направлении от центра к периферии оказывает более заметное влияние на снижение тонуса в спазмированных мышцах, чем выполнение массажных движений в традиционном направлении (от периферии к центру).

**Результаты** лечения мы прослеживали в течение 1 года (3-4 курса в год). Положительную динамику мы наблюдали у 54% детей испытываемой группы в противоположность 15% детей контрольной группы. Регресс положительной динамики отмечался у 20% детей испытываемой группы.

**Выводы.** Применение сочетания расслабляющей и точечной методик массажа для гашения гиперкинезов является более эффективным по сравнению с классической схемой массажа.

## FUNCTIONAL ELECTRIC STIMULATION AND VIRTUAL REALITY: AN HOLLISTIC APPROACH IN GAIT AND BALANCE TRAINING FOR CEREBRAL PALSY PATIENTS

Stefas Eleftherios

*Evexia rehabilitation center, Greece*

**Introduction:** Children with cerebral palsy present a variety of movement disorders that alter their gait pattern. The involvement can be in both lower limbs or in one side. Furthermore, they appear to have balance disorders that aggravate the gait pattern. FES seems to be a promising treatment method since it produces muscle contraction in order to obtain functional useful movement. Virtual Reality (VR) has some advantages over traditional treatments since it allows flexible scenarios, whose intensity and feedback can be modified depending on the particular characteristics and needs of each patient. When this treatment method provides us specially designed balance training exercises we can achieve a better outcome for our patients.

**Purpose:** To investigate the effect of FES in combination with specially designed balance exercises with the help of virtual reality technology in the gait cycle of children with cerebral palsy.

**Material:** 11 children (6 males-5 females; age  $6.4 \pm 2.2$  years). All the participants were affected in both lower limbs.

**Method:** All children followed a specially designed training program with FES and VR for eight weeks. Every child was assessed in the Zebris gait analysis system, baropodography, limits of stability and finally they had an evaluation with the Berg balance scale, before and after the training with the FES and the VR systems.

**Results:** All patients showed improvement in balance ( $p < 0.01$ ) and gait pattern thereby improving their abilities in activities of daily living.

**Conclusions:** FES seems to be effective and provide better clinical outcome when the treatment is combined with a specially designed VR balance training. The combination of these two treatment methods should be established in rehabilitation centers with cerebral palsy patients.