

Департамент здравоохранения города Москвы  
ГБУЗ «Научно-практический центр детской психоневрологии  
Департамента здравоохранения г. Москвы»  
при поддержке  
Всероссийского общества неврологов  
Союза реабилитологов России  
Института инновационной реабилитации  
Московского городского педагогического университета  
Национальной ассоциации экспертов по проблемам в области  
детского церебрального паралича и сопряженных заболеваний  
Благотворительного фонда помощи детям, больным ДЦП «ШАГ ВМЕСТЕ»  
Московской городской ассоциации родителей детей-инвалидов

**VIII МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ  
ПАРАЛИЧ И ДРУГИЕ  
НАРУШЕНИЯ  
ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ**

**ПРОГРАММА**

1-2 ноября 2018 года  
МОСКВА



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Абкович А.Я.....	13
ПРОБЛЕМЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
Абусуева Б.А., Алибекова М.А., Аскевова М.А., Шанавазова М.Д.....	13
БОТУЛИНОТЕРАПИЯ И ВОЙТА-ТЕРАПИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Алексеева С.И., Ступницкая М.А., Чечельницкая С.М., Кафидов И.Н.....	14
МОДЕЛЬ ВОЛОНТЕРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ИНВАЛИДОВ	
Арзуманян Т.Е., Аргунова Г.В., Зайцева И.В.....	15
ПРОВЕДЕНИЕ БОТУЛИНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП	
Арпентьева М.Р.....	15
ПРОБЛЕМЫ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)	
Арустамян Э.Э.....	16
МЕСТО МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Арустамян Э.Э., Кузнецова Г.П.....	17
ПРИМЕНЕНИЕ МЯГКИХ МЕТОДИК МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Батышева Т. Т., Антропова И. М.....	18
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ	
Батышева Т. Т., Армякова Т.Р., Малышева Т.В, Гунченко М. М.....	18
НЕВРОЗЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	
Батышева Т. Т., Армякова Т.Р., Малышева Т.В, Гунченко М. М.....	19
ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ ПРИ ДЕТСКИХ НЕВРОЗАХ	
Батышева Т.Т., Бойко Е.А., Иванчук Е.В., Петрова Е.В., Климов Л.В., Гунченко М.М.....	19
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И КОРРЕЦИИ ЗРИТЕЛЬНО- ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	
Батышева Т.Т., Борисова М.Н., Малышева Т.В., Гунченко М.М.....	20
ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СОЗНАНИЯ ПРИ АНОМАЛИЯХ ПОЛОЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ	
Батышева Т.Т., Боровицкая М.Ш., Тихомирова Е.А.....	21
СПЕКТР ИЗМЕНЕНИЙ ЭКГ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	

Батышева Т.Т., Боровицкая М.Ш., Тихомирова Е.А., Кудрявцева О.И., Ярема Т.Н.....	22
ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Батышева Т.Т., Бурмистрова А.И., Коровина Н.Ю., Ногова Е.В.....	22
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ КИНЕЗИОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
Батышева Т.Т., Вильданова Е.Л.....	23
ОСОБЕННОСТИ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОГО СТРОЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР	
Батышева Т.Т., Вильданова Е.Л.....	24
ФОРМИРОВАНИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
Батышева Т.Т., Гаврикова Е. А.....	25
МУЗЫКАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ	
Батышева Т.Т., Гиленкова С.В., Суворова С.А., Орлова Г.И.....	25
ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ СО СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ	
Батышева Т.Т., Горина Т.П., Преснов Д.И.....	26
РОЛЬ МРТ И КТ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПРЕНАТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Батышева Т.Т., Горина Т.П., Чинаров Н.Д.....	26
КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ В ПРАКТИКЕ НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ	
Батышева Т.Т., Дегтярева Н.Н., Ионова С.Н.....	27
СТИМУЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА СТРАДАЮЩИХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Батышева Т.Т., Кондакова О.Б., Гребенкин Д.И., Позднякова Д.А.,.....	28
Слободчикова Н.С., Поморцева А.С. СЛУЧАЙ СИНДРОМА ЭЛЕРСА- ДАНЛОСА, КИФО- СКОЛИОТИЧЕСКИЙ ТИП 2	
Батышева Т.Т., Коровина Н.Ю., Лудин Г.И.....	29
ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВИТАМИНА Д У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ И РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
Батышева Т.Т., Маринова В.А., Юрьева А. В. Типсина Н.В., Титова Е.Г.,.....	29
Уханова А.Н., Проскурина Ю.К., Иванова Е.С. САМОСОХРАНИТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ	
Батышева Т.Т., Машницкая Т.Б., Голова И.И., Кучерова Е.В.....	30
ПРИЕМЫ АКТИВИЗАЦИИ ПЕРЕСКАЗА ТЕКСТА ДЕТЬМИ С ОНР IV УРОВНЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА	

Батышева Т.Т., Машницкая Т.Б., Тишкова- Горынина А.В., Айнетдинова А.М.,.....	31
Петренко Е.А., Колова И.А. РАЗВИТИЕ ТАКТИЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ, МЕЛКОЙ И КРУПНОЙ МОТОРИКИ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ПЬЕРА РОБЕНА	
Батышева Т.Т., Мойзыкевич Е.Р., Буханов В.В.....	32
КОМПЛЕКСНЫЙ РЕГИОНАРНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ (КРБС): ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И 2 КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЯ	
Батышева Т.Т., Мойзыкевич Е.Р., Орешникова Н.В., Чебаненко Н.В., Кудрявцева О.И....	33
СИНДРОМ ВОЛЬФА-ХИРШХОРНА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
Батышева Т.Т., Назарова Н.А.....	34
ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА	
Батышева Т.Т., Орлова Г.И.....	35
ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ	
Батышева Т.Т., Питова С.Г., Типсина Н.В., Уханова А.Н., Кирсанова Е.Ю.,.....	36
Проскурина Ю.К., Иванова Е.С., Маринова В.А., Григоров А.А. РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ	
Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Саржина М.Н.,.....	37
Шиошвили В.А., Ногова Е.В., Глазкова С.В., Исаичева В.В. КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ОНМК)	
Батышева Т.Т., Проскурина Ю.К., Уханова А.Н., Типсина Н.В., Кирсанова Е.Ю.....	38
ДРУГИЕ ОБЩИЕ РАССТРОЙСТВА РАЗВИТИЯ (РУБРИКА F 84.8)	
Батышева Т.Т., Пшемьская И.А., Поморцева А.С. , Слободчикова Н.С.,.....	39
Позднякова Д.А. СИНДРОМ МЫШЕЧНОЙ ГИПОТОНИ У ДЕТЕЙ ПЕРВГО ГОДА ЖИЗНИ	
Батышева Т.Т., Саржина М.Н., Кудрявцева О.И., Орешникова Н.В.,.....	40
Мойзыкевич Е.Р., Буханов В.Е., Ахадова Л.Я, Ерохина О.В. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИИ	
Батышева Т.Т., Сметанкина Е.В., Коровина Н.Ю.....	41
ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО- РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ	
Батышева Т.Т., Соколова Н.П.....	41
ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИЯ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ	
Батышева Т.Т., Тарасова Н. В.....	42
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С РАС	

Батышева Т.Т., Типсина Н. В., Филиппова Т. Н.....	43
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ В ДЕТСКОЙ НЕВРОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ	
Батышева Т.Т., Урбанович М.Ю.....	44
КОГНИТИВНЫЙ ПРОФИЛЬ БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕНА	
Батышева Т.Т., Халпахчян Л.Х.....	44
СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Батышева Т.Т., Шахмурадова Т.А.....	45
ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ АРТИКУЛЯЦИОННОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ДЦП	
Батышева Т.Т., Шенбергер Е.Б.....	46
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ УСТРАНЕНИИ НАРУШЕНИЙ ПРОИЗНОШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДИСЛАЛИЕЙ	
Беркутова И.Ю.....	47
ПОСТУРАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ И АКТИВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ДЕТЕЙ С ДЦП В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ	
Блюм Н.Э.....	48
МЕТОД «БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (ДЦП)	
Бочкова Е.Н., Синявская Е.А., Дагалдян А.А., Молчанова Н.Е., Малиненко З.И.,.....	49
Пармон С.П., Михайлова В.Е. РЕЗУЛЬТАТЫ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА ТИПА А У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП	
Бугрий С.В., Горюнова А.В., Боброва Н. А., Воронкова Н.А.....	49
МАРКЕРЫ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В МЛАДЕНЧЕСТВЕ	
Варелджян К.Р., Белькова А.А., Василевская А.А.....	50
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИ-ТЕРАПИИ В РАЗВИТИИ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ГЕМИПЛЕГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП	
Вечкаева О. В.....	51
СТАНДАРТ ISO – УПРАВЛЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ КАЧЕСТВОМ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Власенко С.В., Голубова Т.Ф., Османов Э.А., Ларина Н.В.....	52
ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ СПАСТИЧЕСКИХ КОНТРАКТУР, СОЧЕТАЮЩИХСЯ СО СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ ДЦП	

Власенко С.В., Голубова Т.Ф., Пономаренко Ю.Н., Османов Э.А.....	53
САНАТОРНО- КУРОРТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЦП КАК ОСНОВНОЙ ЭТАП КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ФУНКЦИЙ	
Вовченко И.В., Евтушенко С.К.....	54
ДВУХЛЕТНИЙ ОПЫТ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОРПОРАЛЬНОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И КРАНИОПУНКТУРЫ В ТЕРАПИИ НАРУШЕНИЙ РЕЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Воробьева Э.Ю., Зуева М.С.....	55
ВОПРОСЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ И ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС	
Галантюк И. Г., Исаева Н.В.....	56
ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (г. АБАКАН)	
Ганузин В.М.....	56
ПРОФОРИЕНТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ И ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Головач М.В.....	57
ПРОФИЛАКТИКА РОСТА НАРУШЕНИЙ РАЗВИТИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ	
Голубова Т. Ф., Власенко С.В., Марусич И.И.....	59
ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
Гонтмахер А.В., Тупиченко Л.А., Червонная О.Ю., Кривцова Л.В.....	60
ОРГАНИЗАЦИЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ КДЦМР	
Горюнова А.В., Данилова Л.Ю., Шевченко Ю.С., Бугрий С.В.....	61
ДИАГНОСТИКА РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ	
Гросс Н.А.....	62
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОПОРНОЙ ФУНКЦИИ СТОПЫ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ ПРИНЯТИИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ	
Гросс Н.А., Клендар В.А.....	63
ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ	
Гросс Н.А., Шарова Т.Л.....	63
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗМА ПРИ ПРИНЯТИИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ ДЕТЕЙ С ДЦП	

Гуляев А.А.....	64
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ	
Гуляев А.А.....	65
КИФОСКОЛИОЗЫ: ПСИХОСОМАТИКА И ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ	
Гуляев А.А., Серёгина Г.С.....	66
СЕМЕЙНАЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ	
Давлицаров М.А., Чудопалова В.С., Малышева Л.А.....	66
СЛУЧАЙ НАСЛЕДСТВЕННОЙ МОТОРНО-СЕНСОРНОЙ НЕЙРОПАТИИ ШАРКО-МАРИ-ТУТА 2А ТИПА	
Давлицаров М.А., Чудопалова В.С., Малышева Л.А.....	67
СИНДРОМ КОРНЕЛИИ ДЕ ЛАНГЕ	
Данилина К.К.....	68
СИНДРОМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
Дегонская Е.В., Евтушенко Л.Ф., Сохань Д.А.....	69
СОМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ КАК ОСНОВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
Дементьева О.С., Михайлов С.Н.....	70
СЕМАНТИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО ОТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ К ДЕТЯМ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (ДЦП)	
Евтушенко С.К., Евтушенко О.С., Кутякова Е.И.....	71
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ВЕГЕТАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЦЕНТРА	
Евтушенко С.К., Фомичева Е.М., Васильева И.О.....	71
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЛЕЙКОМАЛЯЦИЕЙ	
Ефимов А.А., Клейменов В.Н., Чертова О.М., Стрельников А.В.....	72
ЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕНАЖЕР ОСАНКИ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	
Жеребцова В.А., Алексеев А.В.....	73
ДИФФУЗИОННО- ТЕНЗОРНАЯ МАГНИТНО- РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ (ТРАКТОГРАФИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА) В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО НЕВРОЛОГА	
Жеребцова В.А., Григорьева Е.А.....	74
ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ НА ФОНЕ ДЦП	
Жеребцова В.А., Григорьева Е.А., Бондарева М.А., Герасимова Л.А.....	75
ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ НА ФОРТЕПИАНО КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	

Жеребцова В.А. Максименко А.А.....	76
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЦЕНКИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ДВИЖЕНИЙ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА ПО МЕТОДУ ПРЕХТЛА ДЛЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И ПРОФИЛАКТИКИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ	
Жеребцова В.А., Федотова А.С., Корнеева М.В.....	77
РОЛЬ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Жеребцова В.А., Шилина С.А.....	78
ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Звозиль А.В., Умнов В.В., Умнов Д.В., Новиков В.А., Никитина Н.В., Барлова О.В.....	78
ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ДЕСТРУКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ФОКАЛЬНОЙ СПАСТИЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДЦП	
Зимин А.А.....	79
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Зинчук Е.С.....	80
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ДЦП В УСЛОВИЯХ ДЕТСКИХ ПОЛИКЛИНИК РАЙОНА	
Иванов Е.Г.....	80
НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	
Игнатова Т.С., Скоромец А.П., Колбин В.Е., Сарана А.М., Щербак С.Г., Данилов Ю.П....	81
ВЛИЯНИЕ ТРАНСЛИНГВАЛЬНОЙ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОРМИРОВАНИЕ МОТОРНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Игневская Ю.С., Колычев А.С.....	83
ИГРЫ В ПЕСОЧНИЦЕ КАК КОМПОНЕНТ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Калмыкова Г.В., Щукина И.Г., Балакирева Е.А., Рыбникова В.Ф.....	83
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП И СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ	
Капустин А.В., Хавхун Л.А., Дубровская Т.В., Кириллова В.П., Назарова Н.Ф.....	85
РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ СО СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Капустин А.В., Хавхун Л.А., Дубровская Т.В., Кириллова В.П., Назарова Н.Ф.....	85
РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАПОРАХ У ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НЕРВНО-МЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	
Кессель А.Е., Щеделкина И.О., Колтунов И.Е., Дроздова И.М.....	86
ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В	

## РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Кислякова Е.А.....	87
АЛГОРИТМ ПЛАНИРОВАНИЯ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ДЦП	
Кожалиева Ч.Б.....	88
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В ПАРАДИГМЕ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА	
Козьявкин В.И., Лисович В.И., Кушнир А.Д., Качмар О.А.....	89
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО МЕТОДУ ПРОФЕССОРА КОЗЯВКИНА	
Колесникова Е.В., Минаева О.А., Соболева О.А.....	89
ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЙ ТОРТИКОЛИС (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)	
Красавина Д.А., Васильева О.Н., Бальберт А.А., Морошек Е.А.....	90
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСА БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА ТИПА А- ГЕМАГГЛЮТИНИНА В ИКРОНОЖНУЮ МЫШЦУ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП ПО МЕТОДУ АНАТОМИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРОВ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ	
Красавина Д.А., Васильева О.Н., Еремин С.А.....	91
СОЧЕТАНИЕ БТА ТЕРАПИИ И МЕТОДИКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СТРЕЙЧ-ТЕРАПИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ ФОРМАХ ПОРАЖЕНИЙ ЦНС	
Кузиванова А.А., Измайлова М.В., Дяйкина В.В.....	92
ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ ДВИЖЕНИЙ	
Кузмина Е.В., Щедеркина И.О., Колтунов И.Е., Дроздова И.М.....	92
ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА	
Кулемзина Т.В., Испанов А.Н., Красножон С.В., Криволап Н.В.....	93
ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Левченко И.Ю.....	94
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ТЯЖЕЛОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
Левченкова В.Д., Батышева Т.Т., Слободчикова Н.С., Титаренко Н.Ю.....	95
О НЕОБХОДИМОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В РАННЕЙ СТАДИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Лиознова Е.В.....	95
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ИНКЛЮЗИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	

Малкова Е.Е.....	96
ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕДИКО-ПСИХОЛОГО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Медведева А.Е.....	97
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. EYE TRACKING – АКТУАЛЬНОСТЬ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДИАГНОЗОМ ДЦП	
Могилянцева Т.О., Щербак С.Г., Сарана А.М.....	98
КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ SOSORT. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРСЕТОТЕРАПИИ (3D МОДЕЛИРОВАНИЕ) В ЛЕЧЕНИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО И НЕЙРОГЕННОГО СКОЛИОЗОВ	
Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.....	99
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МЕХАНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ	
Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.....	99
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	
Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.....	100
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЭРГОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ	
Мусатова Е.В., Поволоцкая И.С., Померанцева Е.А.....	101
ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ: КАКОВА ВЕРОЯТНОСТЬ НАЙТИ ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ПРИЧИНУ?	
Нигамадьянов Н.Р., Цыкунов М.Б., Лукьянов В. И.....	101
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БАЛЛИСТОГРАММЫ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА	
Николаенко В.И., Турова М.Л., Петрова О.А., Потапова Н.М., Родионова В.И.....	102
ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ФУНКЦИИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ВОСПИТАННИКОВ С ДЦП В ГБУ КРОЦ	
Новиков В.И., Климов Ю.А., Шмакова Н.С., Новиков И.В.....	103
НОВЫЙ КОМПОНЕНТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	
Орлова Е.В., Дудникова Э.В., Астен А.А., Слюсарева Е.С.....	105
ВЛИЯНИЕ АНТЕНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РИСК ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Пасхин Д.Л., Декопов А.В., Томский А.А., Мачевская О.Е.....	105
РЕЗУЛЬТАТЫ ИТВ ПРИ ДЦП В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ В СИНДРОМОКОМПЛЕКСЕ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИМПТОМАТИКИ	

Польская А.В., Чутко Л.С.....	106
НАРУШЕНИЯ СНА У ДЕТЕЙ С АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫМИ ПРИСТУПАМИ	
Полякова О.В., Яновская Н.В., Зверева А.В., Романова М.В.....	107
ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАТИВНУЮ КОРРЕКЦИЮ СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖИ ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ	
Попов В.Н.....	108
АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ	
Пшенникова Г.М., Гурьева М.Б., Басова Е.В., Федорова В.В., Абдуллаева А.К.....	109
СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ДИСТРОФИЧЕСКОЙ МИОТОНИИ РОССОЛИМО-ШТЕЙНЕРТА-КУРШМАНА	
Румянцева М.В., Хан М.А.....	110
ПРИНЦИПЫ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИСЛЕКСИЕЙ	
Саблина З. Р., Нигматуллин К.Р., Котриков Е.Б., Стрелетков Е.В.....	111
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА, ПЕРЕНЕСШЕГО ОСТРУЮ ПОЗВОНОЧНУЮ СПИННОМОЗГОВУЮ ТРАВМУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	
Сажнева И.А., Евтушенко О.С., Евтушенко С.К.....	112
НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВотоКА У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ КОРРЕКЦИИ	
Самсонова Т.В., Николаева С.В., Назаров С.Б.....	112
ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТАБИЛОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Серебровская О.В., Портнова А.А., Черемин Р.А.....	113
ПСИХОЛОГО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ	
Смирнов И.И., Серебровская О.В.....	114
ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЁЛОЙ ПАТОЛОГИЕЙ РАЗВИТИЯ РЕЧИ	
Смоляк А.М., Турок Г.А.....	115
ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ	
Соловьева А.П., Архипов В.В., Горячев Д.В.....	116
КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАРМАКОТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ БТА У ДЕТЕЙ С ДЦП С ВЫРАЖЕННЫМ СИНДРОМОМ СПАСТИЧНОСТИ	

Тамазян Г.В., Аргунова Г.В., Саакян К.М.....	117
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Тараканов О.П., Зинчук Е.С.....	117
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ	
Титова О.Н., Таран Н.Н., Строкова Т.В., Zubovich A.И, Матинян И.А.....	118
ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Трубилина М.М., Породенко О.Н, Дудий С.Е., Гончаренко Е.М.....	119
ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ СОНОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЗОНЕ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ	
Туровская Н.Г.....	120
СУДОРОЖНЫЕ ПАРОКСИЗМЫ И ПАТОЛОГИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ	
Хан М.А., Чубарова А.И., Дегтярева М.Г., Микитченко Н.А.,.....	121
Куянцева Л.В., Румянцева М.В. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Цукурова Л.А., Нувולי А.В., Власенко С.В., Лысенко В.И.....	122
ВЛИЯНИЕ АДАПТИВНОГО ФРИДАЙВИНГА НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАМК У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
Челчушев Д.А., Погосян И.А.....	122
КОМПЛЕКСНОЕ НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Чепурная Л.Ф.....	124
ВЛИЯНИЕ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО СВЕТА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Чепурная Л.Ф.....	124
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ И ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ТОКОВ У БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Чернышова Н. В., Малюкова Н. Г.....	125
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА	
Чолоян С.Б., Павловская О.Г., Мухина А.И., Трикоменас Н.Н.....	126
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-НЕВРОЛОГА	

Чолоян С.Б., Павловская О.Г., Мухина А.И., Трикоменас Н.Н.....	127
ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ С БОЛЕЗНЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Шаймурзин М.Р., Евтушенко С.К., Евтушенко О.С.....	127
БАЗИСНАЯ ОСНОВА ПАТТЕРНА ДОЛГОСРОЧНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ НЕЙРОМЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ (НМЗ) В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	
Шалина О.С., Журавлева О. С.....	128
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Шамарин Т.Г.....	129
ГРАВИТАЦИЯ И ДЕТСКИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ПАРАЛИЧИ	
Щедеркина И.О., Колтунов И.Е, Харькин А.В., Анжель А.Е.....	129
ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ИНСУЛЬТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ	
Щербицкая О.В., Познякова Е.А., Махаева Е.М., Смирнова Е.А.....	130
ИГРОВАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АПК «РЕВИМОУШЕН» В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ	
Щуров В. А.....	131
ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Юнак Л.Н., Орлова Е.В., Астен А.А. , Волченскова О.Ю. , Чернова М.С.....	132
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭФФЕКТИВНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ РАННЕЙ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ НЕЙРОТРАВМЕ	
Trajkovski V.....	132
ASSOCIATION BETWEEN CEREBRAL PALSY AND AUTISM SPECTRUM DISORDERS	

## ПРОБЛЕМЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Абкович А.Я.

*ГБУ «Московский городской центр реабилитации», Москва*

**Актуальность.** В последнее время отмечается значительное увеличение числа детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА), обучающихся в условиях инклюзии. Противоречия между образовательными потребностями детей с НОДА и удовлетворением этих потребностей в процессе инклюзивного обучения определили необходимость проведения исследования.

**Цель.** Выявление особых образовательных потребностей (ООП) детей указанной категории и проектирование специальных условий получения ими инклюзивного образования.

**Материалы и методы.** Комплексное диагностическое обследование детей с НОДА (оценка общей и мелкой моторики, состояния сенсорных функций, речевого развития, навыков самообслуживания, когнитивных функций и личностных особенностей ребенка с помощью специально сконструированного диагностического комплекса).

**Результаты.** Разнообразие особенностей моторного и психического развития детей с НОДА проявляется в различном сочетании двигательных, речевых и интеллектуальных нарушений и в разной степени их выраженности. Вариативность нарушений позволяет выделить три уровня ООП младших школьников с НОДА: минимальный, средний и максимальный уровень. В зависимости от уровня ООП младших школьников с НОДА можно дифференцировать на три группы. Дети одной группы, имеют сходные особенности и нуждаются в одинаковых специальных условиях обучения. К специальным условиям обучения детей с минимальным уровнем ООП относятся психолого-педагогическое сопровождение, педагогическая и логопедическая коррекция, психокоррекция, лечебно-восстановительная работа, включая соблюдение ортопедического режима и взаимодействие с родителями учеников. К специальным условиям для детей со средним уровнем ООП помимо условий минимального уровня относятся доступная архитектурная среда и работа по развитию навыков самообслуживания. Специальные условия обучения детей с максимальным уровнем особых образовательных потребностей помимо условий минимального и среднего уровня включают помощь ассистента в передвижении и самообслуживании, вспомогательные технические средства для самообслуживания и учебных действий.

## БОТУЛИНОТЕРАПИЯ И ВОЙТА- ТЕРАПИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Абусева Б.А., Алибекова М.А., Аскевова М.А., Шанавазова М.Д.

*ФГБОУ ВО «ДГМУ» МЗ РФ, г. Махачкала*

**Актуальность.** При детском церебральном параличе (ДЦП) лечение инъекциями препаратов ботулинического токсина типа А (БТА) на сегодняшний день рассматривается как один из базовых методов лечения.

**Цель.** Оценить эффективность применения ботулинотерапии и Войта-терапии при реабилитации детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением на базе «РЦДПОВ» г. Махачкала в период с апреля по июнь 2018 года находилось 20 детей, страдающих ДЦП (гемиплегическая форма, и спастическая диплегия) в возрастном интервале от 2 до 10 лет, получивших курс ботулинотерапии и кинезотерапии Войта. Были проведены: оценка

мышечного тонуса по Ашворту, оценка моторных нарушений CROSS MOTOR FUNCTION (GMFCS).

**Результаты.** Дети были распределены по возрастам, полу и по формам (табл.1).

2-4 лет				5 - 7 лет				8-10 лет			
Тетрапарез	М	Гемипарез	Д	Тетрапарез	М	Гемипарез	Д	Тетрапарез	М	Гемипарез	Д
3		2		4		5		3		3	

Инъекции детям проводились препаратом комплекс ботулинический токсин типа А-гемагглютинин 100ЕД/фл. Инъекцировались икроножные и камбаловидные мышцы. По шкале Ашворд у 15 (75%) пациентов до проведения ботулинотерапии и Войта-терапии она соответствовала 3 степени. После проведения БТА и Войта-терапии оценка соответствовала 2 ст. У 5 (25%) пациентов наблюдалось изменение степени спастичности со 2 на +1. Согласно классификации моторных нарушений(GMFCS) до проведения ботулинотерапии и курса Войта все дети (100%) имели 2 уровень. После проведения терапии- 1 уровень.

**Выводы.** Таким образом, отмечена положительная динамика в двигательной сфере у детей страдающих с ДЦП: снижение спастичности, улучшение силы мышц, увеличение двигательной активности по шкале GMFCS.

## МОДЕЛЬ ВОЛОНТЕРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ИНВАЛИДОВ

Алексеева С.И., Ступницкая М.А., Чечельницкая С.М., Кафидов И.Н.

*ГАОУ ВО МГПУ, Москва*

**Актуальность.** Организация обучения, воспитания, социальной адаптации и интеграции людей с инвалидностью — одна из актуальнейших и наиболее сложных теоретических и практических проблем наших дней, для решения которой необходим комплексный, холистический подход, включающий психологический, социальный, медицинский и педагогический аспекты. Исторически сложилось две модели в понимании проблем, возникающих в процессе социализации и интеграции людей с инвалидностью: медицинская и социальная. Растущая тенденция гуманизации медицины привела к переходу общества от медицинской к социальной модели инвалидности. Социальная модель была разработана как парадигма, которая является альтернативой доминирующему медицинскому восприятию инвалидности. Поэтому она направлена в основном на преодоление тех барьеров, которые изолируют людей с инвалидностью и не позволяют им стать полноправными членами своих сообществ.

**Цель** исследования состояла в разработке и апробации модели волонтерского движения на основе технологии «Равный обучает равного», обеспечивающей формирование и укрепление социальных связей людей с особыми потребностями, приобщение их к полноценной жизни.

**Материалы и методы.** На первом этапе была разработана образовательная программа подготовки волонтеров из числа студентов вузов для работы с инвалидами, включающая формирование у них навыков эффективного взаимодействия с данной категорией лиц путем приобретения знаний об их социально- психологических особенностях; формирование навыков эмпатического общения, оказание психологической поддержки и содействия их социально- психологической реабилитации. На втором этапе был разработан пакет необходимых нормативных документов, регламентирующих деятельность волонтера. Третий

этап состоял в апробации модели волонтерского движения на базе Психоневрологического интерната Департамента труда и социальной защиты населения г. Москвы.

**Результаты** апробации показали высокую эффективность предложенной модели волонтерского сопровождения процесса социализации инвалидов.

## ПРОВЕДЕНИЕ БОТУЛИНОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП

Арзуманян Т.Е., Аргунова Г.В., Зайцева И.В.

*ФГБУ «РРЦ «Детство» Минздрава России, Московская область*

**Актуальность** проблемы коррекции локальной спастичности у детей, страдающих ДЦП, имеет большое значение для преодоления у них «стойкого патологического позного и двигательного стереотипа», который вызывает не только различные нарушения поддержания позы и функциональной активности, а также развитие вторичных ортопедических нарушений. В настоящее время в педиатрической практике широко используются препараты ботулинического токсина типа А (БТА), которые являются эффективным и безопасным методом лечения локальной и регионарной спастичности.

**Цель.** Проведение многоуровневой коррекции спастичности у детей с ДЦП от 4 до 8 лет GMFCS III уровня моторного развития препаратом комплекс ботулинический токсин типа А-гемагглютинин (abotulinumtoxin A (1—20 (25) ЕД/кг массы тела, максимальная общая доза – 500 - 1000 ЕД) в рамках комплексной медицинской реабилитации с последующей оценкой уровня спастичности с помощью модифицированной шкалы Тардье и гониометрии.

**Материалы и методы.** Проведено клиническое обследование 46 детей, страдающих ДЦП: 21 ребенка со спастическим тетрапарезом, 23 – со спастической диплегией с определением индивидуального статуса больного до и после лечения, последующей оценкой эффективности проведенного лечения.

**Результаты.** Результатом проведения многоуровневой коррекции спастичности у детей с ДЦП является увеличение показателей R1 согласно шкалы Тардье на 26% у пациентов со спастическим тетрапарезом; на 37% - у пациентов со спастической диплегией, увеличение амплитуды пассивных движений в крупных суставах верхних конечностей на 10%, в нижних конечностях – на 18%, улучшение позы и локомоции больных.

**Выводы.** Целенаправленная коррекция мышечного тонуса с применением БТА способствует ускорению появления навыка самостоятельной вертикализации, увеличению площади опоры стопы, изменению паттерна ходьбы, открывает возможности для моторного развития, освоению новых двигательных навыков ребенка и повышению его социальной адаптации.

## ПРОБЛЕМЫ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)

Арпентьева М.Р.

*Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского, г. Калуга*

**Актуальность.** Одна из основных проблем психологии ограниченных возможностей, дефектологии, требующая своего разрешения – это разрушение

стереотипных представлений об инвалидности и создание нового социального образа людей с ОВЗ. В традиционном обществе получили распространение образы инвалидов как бесполезных и обременяющих общество, пассивных и подавленных людей, переживающих инвалидность как трагическое событие в жизни, с которым они не могут совладать. В то же время как традиционные, так и современные психологические исследования описывают и совсем иных людей с ОВЗ: преуспевшие в жизни, накопившие богатый опыт, но желающие получить знания в области своей или смежной профессии, они идут в колледжи и на курсы, не стесняясь своего ограничения и т.д.. Значительная доля таких людей проживает долгую счастливую жизнь. Вместе с тем, существует и противоположная тенденция: в последние десятилетия, кризисные для многих стран современного мира, в связи с высокой сложностью и травматичностью повседневной жизни, все более актуальной становится проблема реабилитации и социальной инклюзии людей, имеющих сложные и множественные хронические заболевания разной степени выраженности и /или могущих быть отнесенными к категории лиц с ограниченными возможностями. В целом, жизнь человека с ОВЗ, в современном мире, ее качество и особенности являются предметом пристального внимания многих практиков и теоретиков: ими констатируется множественность типов инвалидности и индивидуальных вариантов совладания с нею. Множественность возникает потому, что жизнь человека с ОВЗ не менее жизни других людей насыщена событиями, нормативными и ненормативными кризисами, выборами в пользу развития и жизни или отказа от развития и более или менее осознанного и быстрого умирания. В обществе, перенасыщенном нравственными, социальными и иными проблемами, кризисы и этапы развития теряют четкие границы: на нормативные кризисы наслаиваются ненормативные, так что у взрослых людей и значительной части детей кризисы индивидуально-деятельностного и социально-межличностного плана уже не чередуются, а практически сосуществуют. Многие дети «рано вырастают» сталкиваясь с утратами, насилием, войнами и т.д. Это особенно заметно у лиц с ОВЗ: их успехи и их «провалы» становятся наглядной демонстрацией возможностей и ограничений человечества как такового. К тому же, если у здоровых людей неудачи или отказы от развития связаны с в разной мере выраженной инфантилизацией, то у людей с ОВЗ эти неудачи и «сбои» могут приводить к нарастанию болезненных состояний, вторичных и третичных дефектов и усилению инвалидизации, в том числе – к смерти.

## МЕСТО МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Арустамян Э.Э.

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» МЗ РФ  
ООО «Реацентр Астрахань», Астрахань  
ГКОУ АО «Школа-интернат №7 для обучающихся с ограниченными  
возможностями здоровья», Астрахань*

**Актуальность.** Общеизвестным является тот факт, что под термином детский церебральный паралич (ДЦП) скрывается совокупность различной патологии, объединенной схожими клиническими проявлениями: нарушениями двигательных функций, спастическим параличом и изменениями высшей психической деятельности. В связи с этим, до сих пор единой абсолютно эффективной системы реабилитации детей с ДЦП не выработано.

**Материалы и методы.** В процессе работы с детьми в ООО «Реацентр Астрахань» и школе-интернате в обязательном порядке применяются различные методы физической

реабилитации: физиотерапия, ЛФК, Бобат-терапия или Войта терапия, ортопедические изделия, мануальная терапия.

**Результаты.** Мануальная терапия детей с ДЦП имеет ряд четких задач: снижение спастичности мышц, устранение функциональных блоков позвоночника, особенно в шейном отделе, уменьшение напряжения фасциальных структур. В литературе существует мнение, что на патологическое развитие движений ребенка влияет не только повреждение структур мозга, но и патологически проходящий механизм естественных родов или кесарево сечение. Поэтому существуют определенные мануальные манипуляции, позволяющие в определенной степени симитировать естественный механизм родов.

**Выводы.** Проведение мануальной терапии в комплексной реабилитации позволяет уменьшить спастические проявления, а также улучшить двигательную адаптацию и эффективность кинезиотерапевтических мероприятий.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЯГКИХ МЕТОДИК МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Арустамян Э.Э.<sup>1,2</sup>, Кузнецова Г.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> - ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» МЗ РФ

<sup>2</sup> - ООО «Реацентр Астрахань», Астрахань

**Актуальность.** Болезни нервной системы, по данным литературы, являются одной из ведущих причин первичной инвалидности у детей. Ведущей патологией является детский церебральный паралич (ДЦП), распространенность которой составляет 2-2,5 случаев на 1000 детей. Существует ряд работ, которые доказывают влияние спинного мозга и периферической нервной системы. Спастические изменения, патологические установки со временем нарушают иннервацию и на сегментарном уровне. Также в литературе встречаются работы, говорящие о том, что патологически протекающие роды затрудняют нормальный запуск врожденных рефлексов, что в свою очередь нарушает нормальное развитие ребенка. В связи с вышесказанным становится понятна необходимость построения реабилитационной программы таким образом, чтобы максимально воздействовать не только на изменения, вызванные повреждениями головного мозга, но и на указанные механизмы. Именно здесь очень важна роль мануального воздействия. Несомненно, мануальная терапия детей с ДЦП имеет много особенностей и нюансов, которые важно учитывать, зная степень тяжести, вид ДЦП, реабилитационные возможности.

**Материалы и методы.** В основу работы положены материалы реабилитационного центра ООО «Реацентр Астрахань» за 2017 год. За указанный период реабилитационное лечение получили 855 детей, среди них 97 детей с диагнозом – ДЦП, что составило 11.3% от всех детей. Наиболее частым видом паралича была спастическая диплегия (более 70%). По возрасту, пациенты распределились следующим образом: до 3 лет – 15.3%; от 3 до 5 лет – 37.9%; от 5 до 10 лет – 39.2%; старше 10 лет – 7,6%. В процессе реабилитации пациенты получали: рефлексотерапию, ЛФК, Бобат-терапию или Войта терапию, ортопедические изделия, мануальную терапию.

**Результаты.** В ходе проводимой нами реабилитационной программы выраженная положительная динамика наблюдалась в 93,7%, без изменений – в 6,3%.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ

Батышева Т. Т., Антропова И. М.

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

**Актуальность.** Известно, что от психологического состояния маленького пациента и его родителей зависит успех лечения. Научно-практический центр детской психоневрологии (НПЦ ДП) является ведущим учреждением, где проводится поэтапное комплексное восстановительное лечение больных в возрасте от 0 до 18 лет с поражением центральной нервной системы и нарушениями опорно-двигательного аппарата. Медицинский психолог проводит диагностику психической и коррекцию когнитивной сфер, участвует в адаптации ребенка в окружающей среде в тесном сотрудничестве с медицинским персоналом

**Материалы и методы.** Реабилитационная и коррекционная работа начинается с установочных бесед, далее проводится курс групповых и индивидуальных занятий. В работе психолога используется широкий спектр занятий: сказкотерапия, метафорирование, игротерапия, арт-терапия, приемы аутогенной тренировки, релаксации, личностно-ориентированной психотерапии, когнитивно-бихевиоральной психотерапии, рациональной психотерапии. В подростковом возрасте актуальными становятся занятия по профессиональной ориентации подростков для оценки сложностей возникающих в процессе профессионального самоопределения, сознательного выбора профессии, и помощь в определении спектра областей деятельности, в которых человек с ограниченными физическими возможностями может наиболее успешно трудиться и получать удовлетворение от своего труда.

**Результаты.** Таким образом, работа медицинского психолога позволяет ребенку эффективно развиваться и адаптироваться в окружающей среде, что, в свою очередь, способствовало улучшению физического состояния.

## НЕВРОЗЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Батышева Т. Т., Армякова Т.Р., Малышева Т.В, Гунченко М. М.

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

**Актуальность.** Невроз - функциональное обратимое расстройство нервной системы (психики), обусловленное длительными переживаниями, сопровождающееся неустойчивым настроением, повышенной утомляемостью, чувством тревоги и вегетативными нарушениями. Основные причины возникновения неврозов: дисгармоничное семейное воспитание, нарушение семейных отношений, психическая травма, преневротические патохарактерологические радикалы.

**Цель.** Установить причины возникновения невроза у детей младшего возраста, обратившихся с родителями на прием невролога в поликлиническое отделение НПЦ ДП в 2017 году.

**Материалы и методы.** В 2017 году было осмотрено 23 ребенка, страдающих неврозами (дети в возрасте с 2 до 5 лет). У 6-ти детей был невроз страха (темноты, боязнь остаться одному в комнате, боязнь загрязнения, колющих предметов). У 7 детей отмечались тики в лицевой мускулатуре и мышцах верхне-плечевого пояса, 5 детей обратились с родителями за помощью в связи с заиканием, у 3-х детей были аффективно-респираторные кризы, 2 детей страдали истерическим неврозом. Использовался метод сбора анамнеза жизни, анамнеза заболевания и семейного анамнеза.

**Результаты.** Основная причина неврозов у детей младшего возраста - психическая травма, у 9 детей это разлука с мамой при посещении детского учреждения и проблема адаптации к новой обстановке, у 4 детей развод родителей, у 3 детей- рождение в семье младшего ребенка, у 3 детей невроз возник после испуга, 8 детей имели хронические соматические заболевания, часто болели простудными заболеваниями, у 5 детей наследственная предрасположенность (неврозами страдают родители), 10 детей имеют преневротические радикалы: повышенная нервно- рефлексорная возбудимость с рождения, нарушенный сон, склонность к аффекту.

**Выводы.** Просвещение родителей в области психологии и воспитания ребенка служит профилактикой развития детского невроза.

## ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ ПРИ ДЕТСКИХ НЕВРОЗАХ

Батышева Т. Т., Армякова Т.Р., Малышева Т.В, Гунченко М. М.

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

**Актуальность.** Невроз- психогенное, конфликтогенное расстройство, возникающее при нарушении системы наиболее значимых отношений в жизни личности. Основные причины возникновения неврозов: дисгармоничное семейное воспитание, нарушение семейных отношений, психическая травма, преневротические патохарактерологические радикалы.

**Цель.** Способствовать повышению родительской компетентности в вопросах воспитания детей, снижение родительской травмы, улучшение взаимоотношений между родителями и детьми, обучение родителей эффективным приемам дисциплинирования ребенка.

**Материалы и методы.** В 2016 году 6-ти детям в возрасте 7-10 лет, страдающим неврозом (три ребенка с соматовегетативными расстройствами, два ребенка с тиками, один ребенок с фобией) проводилась психотерапия. Использовался метод групповой работы совместно с родителями. В работе стремились к расширению знаний родителей о психологии семейного воспитания, проводилась гармонизация супружеских отношений и изменение родительских установок. В детско- родительских группах совершался тренинг воспитательских навыков родителей и формировались новые способы взаимодействия детей с родителями.

**Результаты.** У всех детей после десяти занятий в детско- родительской группе отмечалась положительная динамика: значительно уменьшились сомато- вегетативные расстройства, прошли тики и страхи.

**Выводы.** Детско-родительская психотерапия- это эффективное средство в формировании позитивного отношения родителей к ребенку, способ установления разумных родительских требований и контроля, способ уменьшения родительской тревоги и просвещения родителей в области психологии ребенка, что, в конечном итоге, приводит к улучшению состояния здоровья ребенка.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И КОРРЕЦИИ ЗРИТЕЛЬНО- ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Батышева Т.Т., Бойко Е.А., Иванчук Е.В., Петрова Е.В., Климов Л.В., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** В настоящее время широкую популярность приобретают детские развивающие программы на электронных носителях. Попадая на прием к медицинскому психологу, многие родители задаются вопросом о целесообразности использования таких программ.

**Цель.** Выявить особенности развития зрительно-пространственных функций у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата, использующих в обучающих целях электронные развлекательно-развивающие программы.

**Материалы и методы.** В условиях дневного стационара N1 НПЦ ДП нами было обследовано 56 детей в возрасте от 5 до 8 лет с диагнозом Детский церебральный паралич (ДЦП). Исследование зрительно-пространственных функций проводилось с использованием следующих методик: проба на конструктивный праксис (кубики Кооса, разрезные картинки, копирование с поворотом на 180°), копирование изображения дома, проба на зрительно-пространственную память, проба на праксис позы пальцев, проба Хэда.

**Результаты.** В ходе диагностики зрительно-пространственных функций нами была выявлена недостаточность развития зрительно-пространственного гнозиса, зрительно-моторной координации, конструктивного мышления, зрительно-пространственного праксиса, межполушарного взаимодействия, реципрокной координации, графомоторных навыков, а также трудности автоматизации навыков письма у младших школьников. При этом, по данным анамнеза развития детей, подобные задания на конструирование и рисование на электронных девайсах не вызывают у них затруднений.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют предположить возможность негативного влияния электронных девайсов на формирование зрительно-пространственных функций у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

## ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СОЗНАНИЯ ПРИ АНОМАЛИЯХ ПОЛОЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Батышева Т.Т., Борисова М.Н., Малышева Т.В., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Элонгация позвоночных артерий (ПА) из-за девиации ее сегментов на интракраниальном и атлантаксиальном уровнях проявляется корешковым синдромом, невралгией тройничного нерва, гемифасциальным спазмом, дисфункцией VIII пары черепномозговых нервов, головокружением, синкопальными эпизодами по типу «drop attacks», стволовой симптоматикой, обусловленной экстравазальной компрессией. В детском возрасте основной причиной транзиторных ишемических атак в вертебрально-базиллярном бассейне могут служить аномалии ПА: патологическая извитость, перегибы, аномалии отхождения, аномалии вхождения в канал поперечных отростков. Один из вариантов остро возникающей вертебробазиллярной недостаточности - синдром Унтерхарншейдта (синкопальный вертеброгенный синдром), обусловленный острой преходящей ишемией мозгового ствола и верхнешейного отдела спинного мозга. Клинически характеризуется приступами внезапного падения и обездвиженности с выключением сознания на короткое время до 2-3 мин. Резкое внезапное, снижение постурального тонуса с последующим падением и кратковременной утратой сознания сближает клиническую картину приступов с атоническими абсансами.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 3 детей с аномалиями положения позвоночных артерий (вхождение позвоночных артерий в канал поперечных отростков на уровне С4-С5 позвонков), клинически проявляющиеся

повторными эпизодами выключения сознания на несколько минут, снижением постурального тонуса и падением.

**Результаты.** В качестве иллюстрации приводим следующее наблюдение: Больная М., 11 лет, обратилась с жалобами на эпизоды потери сознания на 1-2 минуты, без судорог, с постприступной слабостью, которым предшествовали шум в ушах, побледнение лица, гипергидроз, частотой до 1 раза в 2 месяца. Данные обследования: ЭЭГ- признаки дисфункции срединных образований мозга; эпилептиформной активности не зарегистрировано. Рентгенография шейного отдела позвоночника: без патологии. Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий: S - деформация левой внутренней сонной артерии с незначительным нарушением гемодинамики (PSV- 140 см/с, max - 5,5 kHz), аномальное вхождение правой позвоночной артерии на уровне С5 позвонка в канал поперечных отростков с незначительным снижением кровотока на уровне вторых порций. При повороте головы кровотоки снижаются в 2 раза. Таким образом, у ребенка пароксизмальные состояния, проявлявшиеся типичными для синдрома Унтерхарншейдта симптомами, обусловлены аномалией положения правой позвоночной артерии с выраженными позиционными нарушениями кровотока, проводящими к транзиторной ишемии в круге Захарченко.

## СПЕКТР ИЗМЕНЕНИЙ ЭКГ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Батышева Т.Т., Боровицкая М.Ш., Тихомирова Е.А.

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

**Актуальность.** Пациенты с детским церебральным параличом (ДЦП) нуждаются в длительной реабилитации. Как известно, объем и интенсивность реабилитационных мероприятий зависят от многих факторов, в том числе от состояния сердечно-сосудистой системы. В этой связи, изучение параметров электрокардиограммы (ЭКГ) является обязательным условием перед назначением восстановительного лечения.

**Цель.** Изучить спектр изменений ЭКГ у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Обследовано 114 пациентов с различными формами ДЦП в возрасте от 1 до 15 лет. Выделено 2 группы: первая- 64 ребенка возраста от 1 до 6 лет, вторая - 50 пациентов от 7 до 15 лет. Всем обследуемым проводилась ЭКГ в 12-ти стандартных отведениях на электрокардиографе Schiller AT 102 plus.

**Результаты.** По данным ЭКГ основным водителем ритма у пациентов обеих групп в подавляющем большинстве случаев являлся синусовый узел. Брадикардия различной степени выраженности в первой группе в 55%, во второй- в 22% случаев. Для пациентов второй группы более характерными являлись нормокардия (44%) и тахикардия (34%). Дисфункция синусового узла в виде медленного замещающего правопредсердного ритма в первой группе отмечалась у 3% детей, во второй группе- у 8%. Признаки узловой парасистолии выявлен у одного пациента старшего возраста. Признаки преждевременного возбуждения желудочков в первой группе отмечались у 6%, а во второй группе- у 14% пациентов. Диагностически значимые увеличение продолжительности электрической систолы желудочков и нарушение процесса реполяризации отсутствовали.

**Выводы.** Значимых отклонений показателей ЭКГ у обследуемых пациентов с ДЦП, влияющих на изменение программы восстановительного лечения выявлено не было. Более частая встречаемость признаков преждевременного возбуждения желудочков у детей старше 7 лет требует проведения дифференциальной диагностики между симпатикозависимым укорочением времени атриовентрикулярного проведения и функционированием дополнительных предсердно-желудочковых сообщений.

## ОСОБЕННОСТИ ЦИРКАДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Батышева Т.Т., Боровицкая М.Ш., Тихомирова Е.А., Кудрявцева О.И., Ярема Т.Н.

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

**Актуальность.** Одним из базовых механизмов, связанных с функционированием сердечно-сосудистой системы является циркадная организация ритма сердца. Дети с детским церебральным параличом (ДЦП) во время реабилитационных мероприятий испытывают значительное напряжение адаптационных и компенсаторных механизмов функционирования системы кровообращения, в том числе и биоритмологической организации ритма.

**Цель.** Оценить особенности суточной биоритмологической организации ритма сердца у детей с церебральным параличом.

**Материалы и методы.** Обследовано 11 пациентов в возрасте 13,7±2,4 лет, с диагнозом ДЦП, GMFCS 1-2 уровень. Обследование проводилось в течение 24 часов с помощью системы мониторинга ЭКГ по Холтеру Schiller MT-101 (Швейцария).

**Результаты.** У всех обследованных детей синусовый узел является основным водителем ритма в течение суток. Эктопическая активность представлена единичными сокращениями: предсердными у 6 пациентов, желудочковыми экстрасистолами – у 4 пациентов, общее количество экстрасистол не превышало 45 комплексов за сутки. Эпизоды синоатриальной блокады 2 степени отмечались у 1 пациента. У 2 пациентов выявлена атриовентрикулярная блокада 1 степени. Повышение среднесуточной, среднедневной и средненочной ЧСС отмечалось у 2 детей с сохранением нормального циркадного индекса. У одного из них отмечалось снижение всех показателей временного анализа вариабельности ритма сердца, что свидетельствует об усилении симпатической активности. Снижение средних значений ЧСС зарегистрировано у 4-х пациентов, что в двух случаях сопровождалось повышением циркадного индекса.

**Выводы.** Таким образом, у обследованных пациентов не было обнаружено клинически значимых нарушений проводимости и эктопической активности. Выявленные нарушения ваго-симпатической регуляции и циркадной организации ритма сердца требуют их дальнейшего изучения.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Батышева Т.Т., Бурмистрова А.И., Коровина Н.Ю., Ногова Е.В.

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

**Актуальность.** Расстройство аутистического спектра (РАС) часто сопровождается сенсорными и двигательными нарушениями, которые могут проявляться в виде диспраксии (трудности планирования последовательности координаторных движений), пространственного представления схемы тела, равновесия, нарушения мелкой моторики, снижения мышечного тонуса. В результате у ребенка с РАС отмечается неловкость, неправильный рисунок ходьбы, трудности во время активных игр (не может поймать мяч), что приводит к ограничению интереса к активным командным играм и предпочтению малоактивных однообразных видов деятельности (игра в компьютер, просмотр телевизора). Одним из методов немедикаментозного воздействия является кинезиотейпирование, которое применяется при различных заболеваниях. Метод

оказывает два основных воздействия: механическое (усиление микроциркуляции в межклеточном веществе) и нейротрофическое (активация проприоцепторов и включение рефлекторных реакций ЦНС). Кинезиотейп воздействует на кожно-рецепторный аппарат, что в свою очередь способствует активации проприорецепторов мышц, изменению активности сухожильных органов Гольджи и мышечных веретен. Таким образом, кинезиотейпирование также может оказывать влияние на мышечный тонус.

**Цель.** Изучить влияние методики кинезиотейпирования у детей с РАС.

**Материалы и методы.** В рамках проводимого комплексного реабилитационного лечения детей с РАС в психосоматическом отделении НПЦ ДП применялась методика кинезиотейпирования. Методика использовалась у детей с установленным диагнозом: расстройство аутистического спектра. Дети имели нарушения мышечного тонуса в виде гипотонии, нарушения проприоцепции, трудности планирования и прогнозирования двигательных актов, элементы атаксии. Всем детям применялась техника наложения кинезиотейпов таким образом, чтобы задействованы оказались основные группы мышц, отвечающих за стабильное положение тела в пространстве: косые и поперечная мышцы живота и поверхностная группа мышц спины. Длительность курса 3 недели.

**Результаты.** У 83 % детей отмечалась хорошая переносимость кинезиотейпов, отсутствие попыток снять их. У одного ребенка отмечалась аллергическая реакция на клеевую основу тейпа, процедура была прекращена, аллергические проявления купировались в течение суток. У 63 % детей отмечалась положительная динамика, которая проявлялась в улучшении рисунка ходьбы, улучшения зрительно-двигательной и билатеральной координации, изменении порога чувствительности.

**Выводы.** Таким образом, целесообразно продолжить изучение влияния методики кинезиотейпирования в комплексной реабилитации детей с расстройством аутистического спектра.

## ОСОБЕННОСТИ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОГО СТРОЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР

Батышева Т.Т., Вильданова Е.Л.

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

**Актуальность.** Речь – одна из важнейших функций, необходимых для психического развития ребенка. Построенная в соответствии с лексико-грамматическими нормами она является надежным средством общения и познания окружающей среды. Своевременное формирование лексико-грамматического строя речи ребенка является основным условием его полноценного речевого и общего психического развития. По мере взросления ребенок начинает определять, является ли высказывание правильным, относительно некоторого речевого стереотипа.

**Цель.** Выявить особенности лексико-грамматического строя речи детей с задержкой психического развития (ЗПР).

**Материалы и методы.** В работе использовались: теоретический анализ литературы, эмпирические методы (наблюдение, констатирующий эксперимент), количественный и качественный анализ изучаемых данных, интерпретационные методы, способы теоретического исследования связей между изучаемыми явлениями, организационные: сравнительный, комплексный. Методы изучения и направления работы могут быть использованы как при психолого-педагогическом сопровождении дошкольников с ЗПР в специальных группах, в центрах психолого-медико-педагогического сопровождения. На основе использованной методики выявлены особенности речи у дошкольников с ЗПР, и даны рекомендации родителям по их преодолению.

**Результаты.** Работа с детьми с ЗПР была направлена на формирование навыка общения как основного источника развития языка, формирование понятия слова как основного источника общения. Также развивался навык использования в речи разнообразных средств общения (словесных, мимических и пантомимических) и инициативы с целью получения новых знаний.

**Выводы.** Проблема формирования лексико-грамматического строя речи является одной из актуальных в современной логопедии. Только овладев определенными языковыми закономерностями, ребенок правильно выстраивает собственные высказывания. Если же он не усваивает эти закономерности, то страдают морфологическая структура слова и синтаксическая структура предложения.

## ФОРМИРОВАНИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Батышева Т.Т., Вильданова Е.Л.

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

**Актуальность.** Речь- сложившаяся исторически в процессе материальной преобразующей деятельности людей форма общения, опосредствованная языком. В условиях спонтанной устной речи, сознательный выбор и оценка используемых в ней языковых средств, сведены до минимума, в то время как в письменной речи и в подготовленной устной речи занимают значительное место. И интеллект, и речь у человека появляются в раннем детском возрасте, интенсивно совершенствуются в дошкольном, младшем школьном и подростковом возрасте. Однако, интеллект появляется у ребенка не просто потому, что его организм растет, а при обязательном условии овладения этим человеком речью. Особое значение в этом периоде времени имеет знакомство ребенка с родной литературой, с текстами художественных произведений. Это является одним из главных условий овладения ребенком связной речью, условием ее развития и совершенствования.

**Цель.** Определить значение художественной литературы для развития связной речи дошкольников.

**Материалы и методы.** Проводилась работа с детьми дошкольного возраста основанная на знакомстве с окружающим миром, природой, художественной литературой. Также имели место занятия по развитию речи, подготовке к грамоте, игры (словесные, сюжетно - дидактические, театрализованные). Но чтобы эти знания и представления отразились на уровне владения грамматическим строем, необходимы

**Результаты.** Получены положительные результаты по формированию связной речи детей дошкольного возраста при работе с художественными произведениями, выполнением творческих заданий, требующих применения полученных знаний в речевой и игровой деятельности (составление рассказов, загадок, сюжетов игр). В процессе занятий дети получали систематизированные знания о причинно - следственных, временных, пространственных зависимостях, научились извлекать информацию из наблюдений и экспериментирования.

**Выводы.** Целенаправленное и систематическое использование художественной литературы в работе с детьми младшего дошкольного возраста способствует наиболее эффективному развитию связной речи.

## МУЗЫКАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Батышева Т.Т., Гаврикова Е. А.

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

**Актуальность.** Раннее приобщение ребенка к музыке позволяет достичь хороших результатов в процессе восстановления нарушенных функций. При совместной музыкально– ритмической деятельности учитывается характер заболевания и возрастные особенности ребенка. Способности к музыке основаны на опыте, полученном малышом в утробе матери.

**Цель.** Основной целью музыкальных занятий является благоприятная психологическая атмосфера, достижение успехов ребенком, повышение самооценки, создание совместной творческой деятельности.

**Материалы и методы.** Особый метод помощи детям с различными видами нарушений, при котором используются музыкальные инструменты – музыкальная терапия. Суть метода – совместное музицирование. Музыкальная терапия для ребенка с различными нарушениями является своеобразным мостиком из мира одиночества. Такой опыт общения эффективно стимулирует и мотивирует ребенка.

**Результаты.** В результате музыкально – ритмических занятий у детей формируется реакция на звуки всех оттенков, чувство ритма, такта, увеличивается амплитуда движений. Пациенты учатся соотносить звучания музыкальных и шумовых инструментов. Дети начинают воспроизводить длинные и короткие звуки, изменять силу голоса в звукоподражательных упражнениях.

**Выводы.** Таким образом, музыка помогает ребенку координировать движения и обладает мощным эмоциональным воздействием, высвобождаются чувства ребенка (разочарование, радость, и др.). Все это открывает музыкальному педагогу окно в его внутренний мир.

## ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ СО СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

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

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

**Актуальность.** У детей со спинальной травмой отмечаются психологические, личностные, эмоционально-волевые нарушения, страдают голосовая функция, речевое дыхание, может нарушаться тонус артикуляторного аппарата. Коррекционная работа с больными со спинальной травмой ведется с учетом их психофизиологических особенностей развития, а также с учетом основных педагогических принципов. Проводятся занятия лечебной физкультуры, дыхательная гимнастика, элементы психотерапии. Важнейший момент логопедических занятий — поощрение в вербальной и невербальной формах. Использование куклотерапии имеет большое значение в качестве повышения мотивационного компонента, снятия психического напряжения, улучшения эмоционального состояния, повышению работоспособности. В коррекционную работу также включаются активная и пассивная артикуляционная гимнастика. Дифференцированный логопедический массаж используется у детей со спинальной травмой параллельно с коррекцией речевого дыхания и голоса. Также в реабилитации используются современные технологии, такие как компьютерные программы, современные аппаратные методы, в частности, гарнитура Forbrain.

**Выводы.** Подводя итог, необходимо отметить важность ранней своевременной комплексной логопедической работы с детьми и подростками со спинальной травмой для коррекции речевых и психо- эмоциональных нарушений.

## РОЛЬ МРТ И КТ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПРЕНАТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Батышева Т.Т., Горина Т.П., Преснов Д.И.

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

**Актуальность.** Нейровизуализация является неотъемлемой частью диагностики различных поражений головного мозга у детей и весьма актуальна с учетом распространённости поражений центральной нервной системы (ЦНС). Форма, размеры и качество изменений на магнитно-резонансной томографии (МРТ) тех или иных структур зависит от сроков повреждения головного мозга на различных этапах его внутриутробного формирования, а также в процессе родов и раннем послеродовом периоде. Достаточно грубые повреждения доступны для диагностики на компьютерной томографии (КТ), которая позволяет более достоверно, чем МРТ выявлять патологию черепа, острые кровоизлияния и петрификаты, указывающие на перенесенную вирусную нейроинфекцию (цитомегаловирус и т.д.). МРТ, как более точный и детальный метод исследования, дополняет данные диагностики КТ. Таким образом, оба метода позволяют более полно и объемно составить картину патологии головного мозга. КТ метод является более доступным в связи с отсутствием необходимости наркоза (часто проводится во время естественного сна ребенка или с седацией) и рекомендуется нами в качестве диагностики на первом этапе. Стандартное МРТ исследование необходимо для установки более точного диагноза. Применение его в практике, иногда в сочетании с более совершенными методиками, такими как спектрография позволяет проводить дифференциальную диагностику с другими повреждениями головного мозга, в частности, группой нейродегенеративных заболеваний. Применение диффузионных методов включающих трактографию и функциональную МРТ позволяют диагностировать уровень, глубину и распространенность повреждения проводящих путей головного мозга.

## КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ В ПРАКТИКЕ НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ

Батышева Т.Т., Горина Т.П., Чинаров Н.Д.

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

**Актуальность.** Наряду с клиническими исследованиями включающими электроэнцефалографию (ЭЭГ), такой метод лучевой диагностики как магнитно-резонансная томография (МРТ) является одним из ведущих методов диагностики эпилептогенных зон, позволяя обнаружить патологические изменения в тканях мозга. При МРТ, помимо стандартных, требуются специальные тонко-срезовые протоколы, позволяющие прицельно исследовать эпилептогенные зоны. Морфометрия или оценка объема тех или иных областей мозга может дать новые возможности в исследовании эпилепсии и стать дополнительным инструментом для оценки объема вещества мозга.

**Материалы и методы.** В нашем учреждении используется метод МР-морфометрии при помощи программного обеспечения «FreeSurfer». Это программный пакет для автоматической сегментации структур головного мозга.

**Результаты.** Программа на основе последовательности 3D T1ВИ сегментирует структуры головного мозга и высчитывает их объем, позволяя оценить атрофические изменения при различных заболеваниях и впоследствии их динамику. В ряде случаев были выявлены существенные изменения объема вещества мозга в предположительно эпилептогенных областях. Более точная диагностика с помощью морфометрии возможна после выработки нормативных показателей и погрешностей для каждой возрастной группы.

## СТИМУЛЯЦИЯ РАЗВИТИЯ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА СТРАДАЮЩИХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Батышева Т.Т., Дегтярева Н.Н., Ионова С.Н.

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

**Актуальность.** Логопедическая коррекция детей раннего возраста, страдающих детским церебральным параличом (ДЦП), предполагает систематическое, комплексное длительное воздействие, включающее работу не только логопеда, но и невролога, педагога, физиотерапевта и других специалистов. Поражение центральной нервной системы (ЦНС) у данной группы детей носит полиморфный характер. При этом страдают различные базовые функции, влияющие на формирование психической и речевой деятельности. Поскольку пребывание детей в стационаре ограничено по времени, то основная работа логопеда должна быть направлена не столько на формирование определенных навыков, сколько на их стимуляцию, которая предполагает усиленное воздействие на наиболее слабое звено в структуре дефекта психики и речи ребенка, с целью его активизации, снижения степени диссоциации в развитии речевых и психических функций. Крайне важным является создание положительной установки у ребенка на эмоциональное и игровое общение со взрослым. Необходимо учитывать эмоциональную зависимость ребенка от мамы, реакцию на непривычную ситуацию, так как первый опыт общения с незнакомым взрослым может повлиять на всю дальнейшую коррекционную работу. Важно, чтобы ребенок был спокоен, находился в комфортном состоянии. Прямой контакт с незнакомым человеком может вызвать реакцию торможения, а иногда и бурную негативную психо- эмоциональную реакцию. К факторам осложняющим формирование психических и речевых функций ребенка с ДЦП относят дефицит двигательного опыта, который напрямую связан с познавательной деятельностью, нарушение подвижности артикуляционного аппарата, сенсорная недостаточность, раскоординированность деятельности слухового, зрительного и двигательного анализаторов, нарушение внимания, эмоциональная незрелость, повышенная истощаемость и др. Именно поэтому необходима стимуляция наиболее слабых функций в структуре дефекта: формирование предметной и игровой деятельности (в зависимости от двигательных возможностей ребенка - активно или пассивно- активно), развитие концентрации и устойчивости внимания, активизация произносительной активности в виде вокализации, звукоподражаний, слогов, слов, развитие артикуляционного праксиса.

**Выводы.** Логопедическая помощь детям с ДЦП должна оказываться с доречевого периода в первые месяцы жизни ребенка в форме занятий с логопедом, пребывание в стационаре, консультирование родителей. Основная задача логопедического воздействия

состоит в создании сенсомоторных предпосылок для развития речи и помощи детям в освоении практического использования языка как средства общения.

## СЛУЧАЙ СИНДРОМА ЭЛЕРСА- ДАНЛОСА, КИФО- СКОЛИОТИЧЕСКИЙ ТИП 2

Батышева Т.Т., Кондакова О.Б., Гребенкин Д.И., Позднякова Д.А.,  
Слободчикова Н.С., Поморцева А.С.

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

**Актуальность.** Диагностика редких нервно- мышечных и других сходных с ними по клиническим проявлениям заболеваний нередко вызывает трудности в клинической практике невролога, генетика и врачей других специальностей.

**Цель.** Определить важность применения молекулярно-генетических методов, основанных на высокопроизводительном секвенировании.

**Материалы и методы.** Мальчик в возрасте 5 месяцев поступил в отделение с жалобами на задержку моторного развития. Ребенок от II беременности, протекающей с угрозой прерывания, истмико-цервикальной недостаточностью, слабыми шевелениями плода во втором триместре, маловодием и прогрессирующей фетоплацентарной недостаточностью в третьем триместре. Роды первые на сроке 37 недель. Масса при рождении- 1910 г, длина- 48 см, шкала Апгар-7/7б., малая аномалия развития сердца (МПС, ОАП). Гипоспадия, стволовая форма. При осмотре дизгармоничное физическое развитие (дефицит веса по отношению к росту), диффузная мышечная гипотония, задержка моторного развития (голову удерживает, частично переворачивается), стридор, воронкообразная деформация грудной клетки, асимметрия грудной клетки, сколиоз грудно-поясничного отдела позвоночника, гипоспадия, стволовая форма. Фенотипические особенности: монголоидный разрез глаз, обратный эпикант, короткий фильтр, асимметрия лица (D>S), грубые изменения дерматоглифики, наложение пальцев кистей. ЭНМГ: данных за первично- мышечное поражение не выявлено.

**Результаты.** Принимая во внимание особенности фенотипа, дифференциальный диагноз проводился между синдромальной формой задержки психо-моторного развития и группой нервно- мышечных заболеваний. Проведен микроматричный хромосомный анализ: молекулярный кариотип  $arr(1-22)x1(XY)x1$ - норма. Хромосомная патология исключена. Исключена спинальная мышечная атрофия Верднига-Гоффмана (поиск делеций в 7-8 экзонах гена SMN1) и спинальная мышечная атрофия, X-сцепленная, тип 2 (поиск мутаций в гене UBA1). Проведена генетическая панель «Нервно-мышечные заболевания», выявлена патогенная инсерция 1п.н. в 3 экзоне гена FKBP14 (chr 7: 30058726 G>GG), приводящая к сдвигу рамки считывания и появления сайта преждевременной терминальной трансляции в 129 кодоне (p.Glu122ArgfsTer7, NM\_017946.3) в гомозиготном состоянии. Наличие выявленной мутации в гомозиготном состоянии у пробанда подтверждено методом прямого автоматического секвенирования по Сэнгеру. Каждый из родителей пробанда является гетерозиготным носителем. Поставлен диагноз: синдром Элерса-Данлоса, кифосколиотический тип, 2 (OMIM614557).

**Выводы.** Таким образом, современные молекулярно- генетические методы, в том числе генетические панели позволяют поставить правильный диагноз, уточнить прогноз заболевания пациента и оценить риск повторного заболевания в семье при дальнейшем планировании беременности.

## ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВИТАМИНА Д У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ И РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Батышева Т.Т., Коровина Н.Ю., Лудин Г.И.

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

**Актуальность.** Задержка психо-речевого развития (ЗПРР) и расстройства аутистического спектра (РАС) - собирательные термины, обозначающие отклонение от нормативного моторного развития, развития внимания, памяти, зрительного и пространственного восприятия, когнитивных функций, что проявляется в раннем возрасте. Обеспеченность организма ребенка витамином D непосредственно может оказывать клинически значимое влияние на его развитие, проявлением симптомов задержки речевого и психического развития, алекситимии и других нарушений. Проблема дефицита витамина D является одной из наиболее актуальных, поскольку, проведенные исследования показывают, что при дефиците витамина D у детей значительно чаще развивается целый спектр нарушений развития, таких как головные боли - клинически может иметь признаки поведенческих расстройств, нарушение развития речевых навыков, памяти - как следствие снижается способность к усвоению нового материала, школьной программы и может приводить к задержке интеллектуального развития.

**Цель.** Изучить взаимосвязь между концентрацией витамина D в крови (25 ОН) и изменением клинической симптоматики у детей с ЗПРР и РАС.

**Материалы и методы.** В рамках диагностического поиска были обследованы дети, имеющие следующие клинические проявления: нарушение развития речи, дефицит внимания, нарушения развития функций контроля и саморегуляции, трудности коммуникации со сверстниками, недостаточное проявление эмоциональных реакций, минимальное использование невербальных средств коммуникации. Обследовано 8 детей в возрасте от 3 до 12 лет. Двое детей имели установленный диагноз ЗПРР, еще двое детей имели установленный диагноз ранний детский аутизм (РДА), четверо детей имели установленный диагноз РАС. У всех 8 детей отмечалась недостаточность концентрации 25 ОН в крови ниже 20 нг/мл, что соответствует умеренному дефициту витамина D. У двух детей зафиксирована концентрация 25 ОН на уровне 10 нг/мл, что соответствует значительному дефициту витамина D.

**Выводы.** При клинических проявлениях задержки психо-речевого развития и расстройств аутистического спектра целесообразно проводить диагностическое исследование концентрации 25 ОН в крови детей, с целью адекватной и своевременной коррекции дефицита витамина D.

## САМОСОХРАНИТЕЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ И ИХ РОДИТЕЛЕЙ

Батышева Т.Т., Маринова В.А., Юрьева А. В. Типсина Н В., Титова Е.Г., Уханова А.Н.,  
Проскурина Ю.К., Иванова Е.С.

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

**Актуальность.** Самосохранительное поведение определяется как система действий и отношений индивидуума, опосредующих его собственное здоровье и продолжительность жизни. Оно представляет собой сложную динамическую систему индивидуальных избирательных связей личности с различными явлениями окружающей действительности, способствующими или угрожающими здоровью людей, определенную оценку индивидом своего физического и психического состояния. Культура

самосохранения в зависимости от уровня ее форсированности ставит здоровье на высочайший уровень в личностной структуре жизненных ценностей, определяет активность человека по отношению к здоровью, снабжает человека навыками поддержания здоровья и максимальной продолжительности жизни. Отношение к здоровью проявляется в действиях, суждениях, переживаниях людей относительно факторов, влияющих на их физическое и душевное благополучие. Важную роль в освоении подрастающим поколением культуры самосохранения и формирование у него позитивных поведенческих стратегий в данной сфере играет семья, как основной агент социализации. Однако, в условиях сложившегося у взрослых россиян низкого уровня самосохранительного поведения, иногда вовсе отсутствуют способности граждан заботиться о своем здоровье. Функция передачи бережного отношения к своему здоровью семьей реализуется не эффективно.

**Результаты.** Исследования самосохранительного поведения подростков и их родителей показало, что оно находится на невысоком уровне, несмотря на декларацию значимости здоровья и информированность о вредящих ему факторах и мерах его поддержания. Взрослые проявляют низкую активность в заботе о здоровье. При этом наблюдается расхождение между декларируемым и установками в реальном поведении в сфере здоровья. Несмотря на сходство характеристик самосохранительного поведения подростков и их родителей, распространенность привычек и факторов, вредящих здоровью, противоречивость установок и поведения в отношении здоровья, низкая поведенческая активность по содержанию и укреплению здоровья, тем не менее значимой достоверной взаимосвязи между уровнем самосохранительного поведения подростков и их родителей не выявлено, что может быть обусловлено спецификой подросткового возраста и семейной социализации, а так же особенностями методического инструментария.

**Выводы.** Родителям подростков следует уделять больше внимания:

1. психоэмоциональным особенностям и специфическим для данного возраста проблемам, соблюдение подростком режима дня, правил здорового питания,
2. формирование у подростков навыков заботы о своем здоровье, однако, в силу низкой информированности о проблеме и высокой загруженности, родители не справляются с этой задачей,
3. необходимо снизить учебные нагрузки в школе, напротив, активизируя занятия физкультурой и увеличивая возможность пребывания на свежем воздухе,
4. поскольку одним из важнейших факторов приобщения подростков к вредным привычкам является досуг, то необходимо решать вопрос о его содержательной организации, обеспечивая разнообразие форм проведения досуга и их доступность для детей и подростков из всех социальных слоев.

## ПРИЕМЫ АКТИВИЗАЦИИ ПЕРЕСКАЗА ТЕКСТА ДЕТЬМИ С ОНР IV УРОВНЯ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

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

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

**Актуальность.** Пересказ текста, так же как и описание, объяснение, рассказ, является этапом развития контекстной речи. Хорошо развитая контекстная речь необходима ребенку для успешного овладения письменной речью.

**Цель.** Оценить эффективность приемов активизации пересказа текста при обучении детей родному языку.

**Материалы и методы.** Проведено исследование на базе ГБУЗ НПЦ ДПН. В исследовании участвовало 12 детей с ОНР (4 уровень), обучающихся во втором классе общеобразовательной программы. Проводилась оценка качества пересказа рассказа Скребницкого Г. «Заботливая мамаша». Дети были разделены на две группы по 6 человек. Первой группе рассказ читался три раза, были разобраны непонятные слова и затем пересказывался текст ребенком. Во второй группе проведена аналогичная работа, но рассказ был разделен на смысловые части, каждой из которых детям нужно было придумать и записать название. С опорой на план ребята этой группы пересказывали текст.

**Результаты.** План пересказа повлиял на высшие психические функции детей. Дети из второй группы лучше концентрировали внимание на своей речевой деятельности, был выше самоконтроль, словарный запас. Пациенты чаще использовали определительную лексику, сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. В процессе пересказа дети сохраняли последовательность событий, их развернутость, сделали выводы.

**Выводы.** Пересказ текста по плану позволил детям успешнее реализовать контекстную речь. Учитывая полученный нами положительный результат, можно предложить логопедам и педагогам шире использовать данный прием для формирования связной (контекстной) речи.

## РАЗВИТИЕ ТАКТИЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ, МЕЛКОЙ И КРУПНОЙ МОТОРИКИ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ПЬЕРА РОБЕНА

Батышева Т.Т., Машницкая Т.Б., Тишкова- Горынина А.В., Айнетдинова А.М.,  
Петренко Е.А., Колова И.А.

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

**Актуальность.** Целенаправленная и систематическая работа по развитию моторики и тактильного восприятия у детей раннего возраста с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) способствует не только активизации речевой и мыслительной деятельности, но и психическому и физического развитию в целом.

**Цель.** Определить эффективность коррекционных методов и приемов в работе с ребенком раннего возраста с синдромом Пьера Робена. Для клинической картины синдрома характерны недоразвитие нижней челюсти, глоссоптоз, расщелина нёба, другие множественные пороки физического и умственного развития.

**Материалы и методы.** Коррекционная работа включала: развитие интереса к игрушке, желания ее захватить, притянуть, ощупать, рассмотреть; умения точно направлять руки к игрушке, брать ее одной рукой, перекладывать предметы из руки в руку, затем использовать щепоть для мелких предметов; знакомство с предметами различной формы и фактуры, обучение движениям ощупывания, обучение умению действовать с предметами в соответствии с их свойствами, использованию указательного жеста, умению нанизывать кольца на стержень, вкладывать один полый предмет в другой, устанавливать один кубик на другой, откручивать винтовые крышки, брать карандаш в руку и пытаться рисовать, разворачивать завернутый в бумагу предмет, переворачивать страницы книги по одной, опускать мелкие предметы в маленькое отверстие, перекладывать сыпучие материалы (горох, фасоль); ловить движущийся предмет, останавливать катящийся мяч, нанизывать большие бусины на шнур и предметы на штырьки, работать с крупной мозаикой. Также проводилась работа по развитию подражательной деятельности, навыков самообслуживания (в том числе умения удерживать чашку, ложку - на начальном этапе использовалась специальная ложка с резиновой ручкой и утяжелителем), обучение ходьбе (ребенок при поступлении только ползал).

Наибольшая трудность в обучении заключалась в крайне ограниченном уровне понимания ребенком обращенной речи (билингвизм в семье).

**Результаты.** Коррекционная работа проводилась в течение 3 лет 6 месяцев и показала свою высокую эффективность и результативность.

## КОМПЛЕКСНЫЙ РЕГИОНАРНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ (КРБС): ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И 2 КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЯ

Батышева Т.Т., Мойзыкевич Е.Р., Буханов В.В.

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

**Актуальность.** Комплексный регионарный болевой синдром (КРБС) - это патологическое состояние в виде хронического болевого синдрома, развивающегося вследствие воздействия повреждающего фактора, не ограничивающегося зоной иннервации одного периферического нерва, явно не пропорциональное воздействующему фактору и проявляющееся сенсорными, моторными и вегетативно-трофическими расстройствами. КРБС встречается относительно редко частотой 26,2 случая на 100 тыс. населения. Верхние конечности поражаются значительно чаще. Переломы или хирургические вмешательства в анамнезе отмечают у 80–85% пациентов. Женщины подвержены развитию КРБС в 3–4 раза чаще, чем мужчины. С точки зрения доказательной медицины, для лечения КРБС эффективны кортикостероиды, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), антиэпилептические средства, бисфосфонаты, рекомендации по использованию опиоидов, кальцитонина и антидепрессантов, а также симпатических блокад являются неоднозначными.

**Цель.** Оценить эффективность комплексного реабилитационного лечения пациентов с комплексным регионарным болевым синдромом

**Материалы и методы.** Представлены 2 клинических случая пациентов с КРБС.

**Результаты.** Клинический случай 1. Пациентка Ш., 15 лет, поступила в связи с интенсивной болью «жгучего» характера, ограничивающей движения в правом лучезапястном суставе, онемением, слабостью в правой кисти, усиливающуюся при движении, отеком и «синюшностью» правой верхней конечности, болью по задней поверхности плеча. Данные жалобы беспокоят пациентку с 2014г., когда произошла травма нижней трети правого предплечья (растяжение связок), после чего в течение 2 лет отмечала непостоянные ноющие боли в области правого лучезапястного сустава. С сентября 2016г. пациентка отметила увеличение интенсивности болевого синдрома в области правой кисти. При объективном осмотре отмечается отечность правой кисти. Движения в правом лучезапястном суставе ограничены из-за болезненности, отмечено уплотнение и зона болезненности при пальпации мышц в нижней трети предплечья, слабость 1-3 пальцев кисти, зона гипестезии на ладонной поверхности 4 пальца, гипотрофия тенора. Симптом Тинеля, симптом Фалена положительные справа. В отделении выполнены следующие обследования: ЭНМГ верхних конечностей, по результатам которого отмечается повышение амплитуды М-ответа от срединного нерва справа. Рентгенография кистей, по результатам которой определяется остеопороз дистальных отделов костей предплечья и запястья справа. МРТ кистей, по результатам которой отмечаются воспалительные изменения срединного нерва справа. Выставлен клинический диагноз - Синдром Зудека (Комплексный регионарный болевой синдром), стадия 3. Невропатия срединного нерва справа. Назначена гормональная терапия (Преднизолон в дозировке 30 мг в/м в сутки в течение 7 дней). Проведен курс физиотерапии (лазеротерапия на правый лучезапястный сустав, грязевые аппликации на правую руку, ПеМП на правую руку продольно, электрофорез с новокаином, эуфиллином,

бодидрейн на правую руку). На фоне проведенного лечения улучшилось клиническое состояние пациентки (значительно уменьшилась интенсивность болевого синдрома, регрессировала отечность правой кисти).

Клинический случай 2. Пациентка О., 16 лет, поступила в связи с жалобами на боль в правой руке, правом надплечье, затруднения движений в правом плечевом суставе, правой кисти. С мая 2016г. отмечала слабость в правой кисти, затем покраснение кожи, покалывания в пальцах, отек кисти, затруднения движений в лучезапястном суставе, суставах пальцев правой руки. Описанная клиническая картина сопровождалась выраженным болевым синдромом. В дальнейшем боль, отёк, изменения цвета кожи, нарушение функции переместилось в область плечевого сустава и надплечья. Дополнительно из анамнеза известно, что девочка занималась единоборством самбо с частыми падениями, травмами. При объективном осмотре отмечалось снижение мышечной силы до 4 баллов и снижение сухожильных рефлексов в правой руке. Правая кисть отечна, кожа истончена, движения в кисти и лучезапястном суставе ограничены из-за интенсивного болевого синдрома. Пальпация области плечевого сустава болезненна. Ограничение движения в правом плечевом суставе. По данным ЭНМГ- признаки заинтересованности медиального пучка правого плечевого сплетения. По результатам МРТ- признаки отека клювовидно-плечевой, средне-суставно-плечевой связок. Поставлен диагноз - КРБС, синдром Стейнброекера. Назначена гормональная терапия, на фоне которой улучшалось клиническое состояние пациентки (регрессировала отечность правой кисти, значительно уменьшилась интенсивность болевого синдрома). Проведён курс физиотерапии - парафиновые аппликации, ПеМП, электрофорез с новокаином на правый плечевой сустав, электрофорез с эуфиллином на правую кисть. В результате проведенного лечения, клиническое состояние пациентки значительно улучшилось (уменьшилась интенсивность болевого синдрома, регрессировала отёчность правой кисти, увеличился объем движений в правом плечевом суставе). Дифференциальная диагностика КРБС у данных пациенток проводилась с плече-лопаточным периартрозом, радикулопатией C5-C6, гематомиелией, опухолью (синдромом) Панкоста, полинейропатией Ландри-Гийена-Барре, также с такими состояниями, как лимфодемой, болезнью Рейно, облитерирующим тромбангиитом.

**Выводы.** Для лечения КРБС необходим индивидуальный интегрированный междисциплинарный подход, включающий реабилитацию, психологическую поддержку и медикаментозное лечение. Основной задачей реабилитации больных КРБС является уменьшение интенсивности болевого синдрома, восстановление функции пораженной конечности, которая достигается не только использованием медикаментозного лечения, но и проведением физиотерапевтических методов лечения, дифференцированных режимов двигательной активности. На основании представленных клинических случаев, в комплексном лечении больных с КРБС, можно рекомендовать применение коротких курсов пероральных глюкокортикоидов на ранних стадиях заболевания, сопровождающихся выраженным воспалительным процессом. При умеренных болях в сочетании с вегетативными нарушениями и отеком целесообразно проведение короткого курса лечения НПВП в течение 2-3 недель.

## СИНДРОМ ВОЛЬФА-ХИРШХОРНА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Батышева Т.Т., Мойзыкевич Е.Р., Орешникова Н.В., Чебаненко Н.В., Кудрявцева О.И.

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

**Актуальность.** Синдром Вольфа-Хиршхорна является результатом делеции конца короткого плеча 4 хромосомы, что в большинстве случаев происходит спонтанно во время

эмбрионального развития. В некоторых случаях синдром Вольфа-Хиршхорна возникает из-за сбалансированной транслокации у одного из родителей. Частота встречаемости синдрома приблизительно 1:50 000 новорожденных, с соотношением между женским и мужским полом 2:1. Около 35% детей умирают впервые 2 года жизни. Более поздние исследования показывают, что частота встречаемости синдрома недооценивается, в связи с поздней диагностикой.

**Материалы и методы.** Приводим описание собственного клинического наблюдения. Пациентка Д., 2 года 4 мес., наблюдается с диагнозом верифицированный синдром Вольфа-Хиршхорна, симптоматическая фокальная эпилепсия, выраженная задержка психо- моторного развития, атонически-астатический синдром. Из анамнеза известно, что девочка от 1 беременности, протекавшей на фоне гестоза, фето-плацентарной недостаточности, 1-х преждевременных оперативных родов на 33-й неделе, масса тела 1290 г, длина тела 39 см., по шкале Апгар 7/7 баллов, задержка внутриутробного развития 3 степени. С рождения находилась на диффузном кислороде до 5 суток жизни. Телосложение диспластичное, голова микроцефальной формы. Гипертелоризм глаз, гипоплазия средней трети лица, короткий фильтр, диспластичные уши, крыловидные складки шеи билатерально. Голову удерживает кратковременно, поворачивается только через левый бок. Выраженная гипотония. Тетрапарез. Сухожильные рефлексы низкие. Не сидит, на четвереньках не стоит, не ползает, не стоит, не ходит. Психический статус: в сознании, контакт формальный, улыбается, комплекс оживления. Не отличает своих от чужих. Навыки самообслуживания не сформированы. Выраженная задержка психического, доречевого и познавательного развития. Элементы гуления. Лепета нет. С 3 месяцев беспокоят полиморфные приступы: по типу замираний с запрокидыванием головы в течение 15 секунд, а версивные со рвотой, с последующей вторичной генерализованными судорожными приступами, иногда фебрильно провоцируемые. По данным ЭЭГ- фокальная эпилептиформная активность в левой затылочной с распространением на височную области. Компьютерная томография головного мозга: признаки атрофических изменений головного мозга с дилатацией ликворных пространств. По результатам кариотипирования выявлен патологический женский кариотип, микроделеция короткого плеча 4 хромосомы. Получает антиэпилептическую терапию: вальпроевая кислота 30 мг/кг в сутки, леветирацетам раствор для приёма внутрь 30 мг/кг в сутки. На фоне проводимого лечения ремиссия по приступам 1,5 года. На фоне комплексного восстановительного отмечается медленная положительная динамика в моторном и психо-речевом развитии.

## ЛОГОПЕДИЧЕСКАЯ РАБОТА С ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Батышева Т.Т., Назарова Н.А.

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

**Актуальность.** Речевая функция играет важную роль в психическом развитии ребенка, в процессе которого происходит становление познавательной деятельности, способности к понятийному мышлению. Полноценное речевое общение является необходимым условием осуществления нормальных социальных человеческих контактов, а это, в свою очередь, расширяет представления ребенка об окружающей жизни. Владение ребенком речью в определенной степени регулирует его поведение, помогает спланировать адекватное участие в разных формах коллективной деятельности. Ранний возраст (до 3-х лет) является наиболее ответственным периодом, когда развиваются моторные функции, ориентировочная познавательная деятельность, речь, а также формируется личность.

**Цель.** Изучить речевые нарушения и методы раннего воздействия на первых этапах становления вербальной коммуникации у детей.

**Материалы и методы.** Основными направлениями коррекционно-логопедической работы с детьми раннего возраста являются: нормализация моторики артикуляционного аппарата; стимуляция лепета, общения; вызов положительного эмоционального отношения к занятиям; выработка зрительных и слуховых дифференцировок; формирование понимания речи. На занятиях логопед развивает восприятие речи, знакомит с новыми словами, уточняет их значения, работает над активизацией речевой деятельности, формированием общих речевых навыков, развивает слуховое, зрительное внимание, память, мышление, а также общую и мелкую моторику.

**Результаты.** Результаты реализации коррекционно-логопедической работы с детьми раннего возраста положительно отразились на уровне психических процессов, экспрессивной и импрессивной речи. Дети стали с желанием включаться в решение предметных задач, появилось стремление к самостоятельной деятельности, к получению правильного результата. При выполнении практических задач малыши пользуются практической ориентировкой (методом «проб»).

**Выводы.** Воспитание и обучение детей раннего возраста должно быть комплексным, что означает создание оптимальных условий для развития речевой функции, неречевых психических функций, а также общей и мелкой моторики.

## ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ

Батышева Т.Т., Орлова Г.И.

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

**Актуальность.** Повышение эффективности коррекционной логопедической работы по устранению нарушений речи у дошкольников с клиническим диагнозом "дизартрия" является на данный момент одной из актуальных проблем логопедии. У детей с дизартрией вследствие органического поражения центральной нервной системы нарушаются двигательные механизмы, страдает общая и мелкая моторика, что усугубляет нарушения речи при данной патологии. Нарушенное звукопроизношение с трудом поддается коррекции, отрицательно влияет на формирование фонематических процессов и лексико-грамматической стороны речи, что затрудняет процесс школьного обучения детей.

**Цель.** Определить комплекс заданий и упражнений, использование которых в коррекционной работе с детьми старшего дошкольного возраста с дизартрией может способствовать преодолению у них нарушения звукопроизношения.

**Материалы и методы.** В работе использовались: теоретический анализ психолого-педагогической литературы, наблюдение, анализ медицинской и педагогической документации, исследование состояния общей моторики и моторики пальцев рук, артикуляционного аппарата (его анатомических и двигательных особенностей), фонетической стороны речи (звукопроизношения и просодической организации речи).

**Результаты.** Система логопедического воздействия при дизартрии имеет комплексный характер: коррекция звукопроизношения сочетается с формированием звукового анализа и синтеза, развитием лексико-грамматической стороны речи, связного высказывания. Спецификой работы является сочетание с дифференцированным артикуляционным массажем и гимнастикой, логопедической ритмикой, а в ряде случаев и общей лечебной физкультурой, физиотерапией и медикаментозным лечением.

**Выводы.** Успех логопедических занятий во многом зависит от их раннего начала и систематичности проведения. В процессе систематических и, в большинстве случаев, длительных занятий осуществляются постепенная нормализация моторики артикуляционного аппарата, развитие артикуляционных движений, формирование способности к произвольному переключению подвижных органов артикуляции с одного движения на другое в заданном темпе, преодоление монотонии и нарушений темпа речи, полноценное развитие фонематического восприятия.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Батышева Т.Т., Питова С.Г., Типсина Н.В., Уханова А.Н., Кирсанова Е.Ю.,  
Проскура Ю.К., Иванова Е.С., Маринова В.А., Григоров А.А.

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

**Актуальность.** Часто болеющие дети (ЧБД) – это не нозологическая форма и не диагноз, а группа диспансерного наблюдения. К группе ЧБД относятся дети, которые подвержены частым респираторным заболеваниям (РЗ) (более 4-6 эпизодов и длительностью более 40 дней в год) с присоединением осложнений в виде хронических очагов инфекции лор-органов и респираторного тракта из-за транзиторных, коррегируемых отклонений в защитных системах организма, и не имеющие стойких органических нарушений в них. Считается, что основной причиной частых повторных респираторных заболеваний у детей выступают неспецифичные нарушения иммунологической реактивности, затрагивающие все звенья иммунитета. Поэтому одним из основных факторов решения проблемы высокой частоты заболеваний и улучшения состояния здоровья длительно и часто болеющих детей являются мероприятия, направленные на повышение иммунитета. Острыми респираторными инфекциями чаще болеют дети, посещающие школы и детские дошкольные учреждения, при этом более трети случаев в ДДУ приходится на ясельные группы. Актуальность проблемы часто и длительно болеющих детей для психоневрологического стационара определяется двумя критериями. С одной стороны, частые респираторные инфекции у детей младшего, дошкольного и младшего школьного возраста часто свидетельствуют о нарушении процессов адаптации и нестабильности психического состояния. С другой стороны, частые РЗ препятствуют проведению полного курса реабилитации в условиях стационара, нарушают общее соматическое состояние ребенка и усиливают проявления основного заболевания.

**Материалы и методы.** Основными показаниями для проведения рефлексотерапии длительно и часто болеющим детям являются: течение острых респираторных заболеваний, обострение хронического тонзиллита, аденоидита, ринита, фарингита. Вне обострения рефлексотерапия проводится с целью предупреждения возникновения повторных заболеваний. Профилактические и лечебные курсы рефлексотерапии, состоящие из 10–12 сеансов, должны проводиться 2–4 раза в год. При этом иглоукалывание стоит сочетать с прогреванием точек полынными моксами, баночным массажем, поверхностной кожной рефлексотерапией и лазеропунктурой. Подбор акупунктурных точек необходимо осуществлять индивидуально с учетом жалоб пациента и оценки симптомов заболевания. У всех длительно и часто болеющих детей рекомендуется использовать точки общего действия (РС23, чи-цзе P5, ле-цзюе P7, хэ-гу Gi4, цюй-чи Gi11, цзу-сань-ли E36, фэн-лун E40, сань-инь-цзяо RP6, шэнь-мэнь C7, тай-си R3, нэй-гуань MC6, чжун-чжу TR3, вай-гуань TR5, фу-лю R7, фэн-чи VB20, ся-си VB43, тай-чун F3, ци-хай VC6, тань-чжун VC17, мин-мэнь VG4, да-чжуй VG14, бай-хуэй VG20, шан-син VG23) и комбинировать их со специфическими и местными точками, точками,

регулирующими вегетативный тонус, а так же аурикулярными точками, расположенными в области проекции носа (АТ16), миндалин (АТ10), бронхов (АТ102), легких (АТ101), желез внутренней секреции (АТ13) и аллергических точек.

**Результаты.** Рефлексотерапия зарекомендовала себя как эффективный способ лечения и профилактики РЗ у часто болеющих детей. Однако, важно отметить, что рефлексотерапию следует проводить в сочетании с другими методами лечения, рекомендациями по питанию, организацией режима труда и отдыха, проведением закаливающих процедур.

## КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ КРОВООБРАЩЕНИЯ (ОНМК)

Батышева Т.Т., Платонова А.Н., Быкова О.В., Саржина М.Н., Шиошвили В.А.,  
Ногова Е.В., Глазкова С.В., Исаичева В.В.

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

**Актуальность.** Реабилитация пациентов с последствиями острого нарушения кровообращения (ОНМК) является важной медицинской и социальной проблемой. Среди инвалидизирующих постинсультных дефектов ведущая роль принадлежит двигательным нарушениям. Негативное влияние на восстановление движений могут оказывать расстройства мышечно-суставного чувства и артропатии. Скорость и степень восстановления зависят от размеров, локализации очага поражения, этиологического фактора и времени, прошедшего после сосудистой катастрофы.

**Цель.** Разработать комплексную программу восстановительного лечения детей с последствиями ишемического инсульта.

**Материалы и методы.** На основании многолетнего наблюдения и восстановительного лечения детей с последствиями ишемического инсульта на базе ГБУЗ НПЦ ДПН разработан алгоритм назначения методов восстановительного лечения.

**Результаты.** Физиотерапевтические процедуры назначаются не ранее чем через 6 недель после инсульта. Патогенетическая физиотерапия: электрофорез растворов вазоактивных препаратов по воротниковой методике; постоянное и переменное магнитное поле на шейно-воротниковую область; общие морские, хвойные, жемчужные, углекислые ванны (не ранее чем через 6 месяцев после инсульта). Симптоматическая физиотерапия: лечение мышечной спастичности (парафиновые или озокеритовые аппликации на паретичную конечность в виде носка, чулка и т.п.; постоянное и переменное магнитное поле на спазмированные мышцы и группы мышц; электрофорез растворов спазмолитических препаратов на соответствующие мышцы и группы мышц); стимулирующая физиотерапия при двигательных и трофических нарушениях (на первом этапе- щадящие методики: вазоактивная электростимуляция на паретичные конечности с помощью аппарата БодиДрейн, на втором этапе- электростимуляция синусоидальными модулированными токами соответствующего нерва и иннервируемых паретичных мышечных групп, на третьем этапе проводится магнитная стимуляция паретичных мышц ("Амит" или аналогичные аппараты), в дальнейшем могут проводиться курсы электростимуляции синусоидальными модулированными токами собственно паретичных мышечных групп). Противоболевая физиотерапия (местно на сустав): тепловые процедуры (парафин, озокерит); ультразвук (фонофорез) и электрофорез анальгетиков; постоянное и переменное магнитное поле; диадинамические или синусоидальные модулированные токи; применение токов Д'арсонваля. Восстановление речисто-электростатическое поле от аппарата "Хивамат" на артикуляционную мускулатуру и дно ротовой полости. Помимо физиотерапевтического лечения используется физическая

реабилитация. При возникновении ОНМК в возрасте до 1 года, направление восстановительного лечения определяется онтогенетической направленностью кинезотерапии (усиление активности постуральной системы). Применяют метод гашения тонических и формирование установочных рефлексов (Bobath), Voita, локальные и корригирующие укладки. Активную и пассивную гимнастику проводят для здоровых и паретичных конечностей. Рано назначается общий массаж. Использование отрезков и биоуправляемой механотерапии показаны при контрактурах и патологических синкинезиях. Разные методики (методика динамических растяжек, Мишеля-Ля Матье) направлены на уменьшение спастического тонуса. Для восстановления двигательных функции применяют метод Kobat, РНФ (дозированного сопротивления совершаемому движению). Под контролем артериального давления и частоты сердечных сокращений проводится этапная вертикализация. Восстанавливая мелкую моторику проводят специальные занятия. Роботизированная механотерапия, сенсорная беговая дорожка корригирует рисунок ходьбы и координацию движений в режиме биологической обратной связи. Блочная механотерапия типа «Экзалтра» в облегченном положении, тренирует локальные группы мышц. Лечебная гимнастика в костюме динамической проприоцептивной коррекции формирует правильную позу, уменьшают атаксию, восстанавливает стереотип ходьбы.

**Выводы.** Своевременная и систематическая реабилитация, индивидуальный подход к детям перенесшим ОНМК позволяют получить хорошие результаты.

## ДРУГИЕ ОБЩИЕ РАССТРОЙСТВА РАЗВИТИЯ (РУБРИКА F 84.8)

Батышева Т.Т., Проскурина Ю.К., Уханова А.Н., Типсина Н.В., Кирсанова Е.Ю.

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

**Актуальность.** Постановка правильного клинического диагноза является важнейшей задачей, позволяющей врачу назначить правильное эффективное специфическое лечение, и дать его семье прогноз по поводу того, как будет развиваться дальнейший ход болезни, предотвращение осложнений некоторых заболеваний. Некорректная диагностика потенциально может исказить фундаментальные аспекты ее клинического использования, такие как: 1) направление базовых и клинических исследований; 2) общение специалистов; 3) подсчет бремени болезни и ее экономического влияния; 4) помощь в принятии решений касательно льгот, компенсации затрат, и судебных аспектов. В настоящее время, работая с международной классификацией болезней 10-го пересмотра, врачи-клиницисты вынуждены устанавливать диагноз в соответствии с имеющейся синдромальной структурой состояния, то есть опираться на конкретные симптомы, в то время как современные достижения нейронауки достаточны для установления этиологически обоснованного диагноза путем более осознанного построения алгоритма обследования. В рубрике F 8 МКБ-10 описаны те нарушения, которые имеют наибольшее значение в практике детского врача-психиатра. При этом, детально прописаны разделы, посвященные специфическим расстройствам речи и языка, учебных навыков, моторных функций, в то время как четко проработанных критериев для определения задержки темпа психического развития не предоставлено. Согласно данным статистики работы отделения дневного стационара №6 ГБУЗ «НПЦ ДП» ДЗМ за 2017 год, самым частым диагнозом, служившим основанием для направления ребенка на курс реабилитации в отделение являлись «другие общие расстройства развития» - F 84.8, часто обозначаемые как «задержка психо- речевого развития». Широко известно, что злоупотребление рубриками МКБ-10 с определением «другое расстройство» или «прочее расстройство» считается нежелательным, так как такая тактика препятствует

использованию диагноза как инструмента клинической практики. В ситуации же когда такой диагноз, не имеющий критериев диагностики, кроме критериев исключения, становится одним из наиболее часто используемых, можно с уверенностью говорить о том, что статистические данные будут практически неприменимы. Данное затруднение вызвано, в первую очередь, отнюдь не недостаточной квалификацией врачей, а недостаточной проработкой критериев диагностики относительно атипичных состояний в детской психиатрии, о чем было сказано выше. В настоящее время становится все более возможным ведение пациентов с учетом конкретных этиологических аспектов, что постепенно внедряется и в процесс диагностики, - так, многообещающим является появление рубрики нейрокогнитивных расстройств в доступной версии МКБ-11; с учетом сложившейся ситуации, на данном этапе также возможно рассмотрение возможности более широкого внедрения, развития и использования многоосевой диагностики в психиатрии.

**Выводы.** Учитывая актуальность проблемы возникает необходимость в совместных образовательных и практических мероприятиях детских врачей разных специальностей для формирования единых подходов в диагностике и лечении детей с задержкой психоречевого развития.

## СИНДРОМ МЫШЕЧНОЙ ГИПОТОНИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

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

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

**Актуальность.** Синдром мышечной гипотонии у детей раннего возраста может представлять сложную диагностическую дилемму для лечащего врача. Данный синдром входит в структуру различных синдромокомплексов и заболеваний, а также имеет различные варианты течения и исхода заболевания. Необходимость установления этиологии мышечной гипотонии важна не только для прогноза заболевания, но и подбора комплексной терапии. Методики реабилитационного лечения во многом зависят от уровня поражения, а некоторые из них (с достаточно агрессивным воздействием на мышечные структуры) могут быть противопоказаны при определенных типах поражения. Для сохранения физиологического мышечного тонуса и движений необходимо сбалансированное взаимодействие центральных нейрональных систем и морфологических элементов двигательной единицы. Гипотония выступает одним из основных симптомов их дисфункции и встречается при заболеваниях головного и спинного мозга, периферического нейрона, нарушениях нейромышечной передачи и патологии мышц. Выделяют следующие топические уровни происхождения синдрома мышечной гипотонии: центральный и периферический уровень (поражение двигательной единицы). Первостепенным в диагностике детей с мышечной гипотонией будет, разумеется, неврологический осмотр, на основании которого можно будет предположить уровень поражения нервной системы. В диагностике причин возникновения мышечной гипотонии имеет важное значение наличие «плюс-симптомов», среди которых могут быть: задержка психомоторного развития, наличие патологии сердечно-сосудистой системы и/или дыхательной недостаточности; наличие патологии ЖКТ, проблем вскармливания; наличие у ребенка врожденных пороков внутренних органов или стигм дизэмбриогенеза, наличие ортопедической патологии. Очень значим мультидисциплинарный подход в установлении диагноза. Дополнительные методы инструментального обследования (различные методы нейровизуализации, ЭНМГ, ЭЭГ) и лабораторная диагностика помогают уточнить уровень поражения, заподозрить патологию обмена веществ и гормональные нарушения.

**Выводы.** Уточнение вариантов этиологии синдрома мышечной гипотонии у ребенка первого года жизни, позволяет определить варианты лечения и реабилитации и дать прогноз дальнейшего течения и исхода заболевания.

## ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИИ

Батышева Т.Т., Саржина М.Н., Кудрявцева О.И., Орешникова Н.В., Мойзыкевич Е.Р., Буханов В.Е., Ахадова Л.Я., Ерохина О.В.

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

**Актуальность.** Одним из наиболее эффективных методов терапии, позволяющих замедлить течение прогрессирующей мышечной дистрофии Дюшенна (ПМД) является гормональная терапия.

**Цель.** Оценить эффективность и безопасность комплексного восстановительного лечения ПМД с включением гормональной терапии. Оценивалась возможность длительного сохранения способности к самостоятельному передвижению (как ребенок может ходить, бегать, прыгать, подниматься по ступенькам), манипулятивная деятельность в руках (застегивать, расстегивать пуговицы, держать ложку, сжимать мяч), время выполнения двигательного задания. Кроме этого оценивалось прогрессирование ортопедической и кардиологической патологии. Большое значение придавалось стабилизации веса пациентов и поощрению активной деятельности ребенка для сохранения двигательных функций.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 5 пациентов с ПМД (подтвержден генетически) от 7 до 11 лет, проходивших восстановительное лечение в течение года (2-3 курса за год). Проводились следующие обследования: ЭКГ 2 раза в год, Эхо КГ 2 раза в год в возрасте до 10 лет, в дальнейшем 1 раз в год, холтеровское мониторирование- ЭКГ по показаниям, биохимический анализ крови: АЛТ, АСТ, КФК, ЛДГ, кальций, фосфор, щелочная фосфатаза, глюкоза – 2 раза в год, денситометрия 1 раз в год, МРТ мышц голени и бедер 1 раз в год. Все дети получали преднизон в суточной дозе 0,75мг/кг в день, но не более 30 мг в день, ежедневно, а 2 детей с избыточным весом через день. Все дети, участвующие в эксперименте, получали комплексное восстановительное лечение: облегченный посуставной массаж, ЛФК, занятия на тренажерах, учитывая возможности каждого ребенка, применение вертикализаторов для замедления развития контрактур, применение тугоров в ночное время при сформированных разгибательных контрактурах в голеностопных суставах. У детей, утративших способность ходить, дневные ортезы для профилактики прогрессирования контрактур. Активно использовали гидрокинезиотерапию, физиотерапевтические процедуры, медикаментозное симптоматическое лечение. Большое значение в реабилитации придавалось занятиям с нейропсихологами, логопедами, семейными психологами, педагогами и воспитателями и легкая трудотерапия (гончарная мастерская).

**Результаты.** Включение постоянной гормональной терапии у мальчиков с ПМД Дюшенна в период отсутствия приобретения новых двигательных навыков заметно. Использование гормональной терапии в комплексном лечении ПМД продлевает сохранение ходьбы и других видов активности у детей не утративших способность к самостоятельному передвижению, а также замедляет формирования вторичных осложнений в виде возникновения контрактур, нарушений осанки и прогрессирования кардиопатологии у детей утративших способность к самостоятельной ходьбе.

**Выводы.** Кортикостероидная терапия в комплексном восстановительном лечении детей с ПМД позволяет замедлить утрату мышечной силы и функций, уменьшить риск

развития ортопедических осложнений и стабилизировать функциональное состояние у больных с ПМД.

## ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО- РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

Батышева Т.Т., Сметанкина Е.В., Коровина Н.Ю.

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

**Актуальность.** В настоящее время отмечается увеличение количества детей, имеющих задержку психо-речевого развития. Одним из методов коррекции является транскраниальная микрополяризация (ТКМП). Как известно, ТКМП – это метод лечения, заключающийся в воздействии на определенные структуры головного мозга постоянным электрическим током очень малой силы, сравнимый с собственными электрическими процессами в головном мозге.

**Цель.** Стимулировать психо- речевые и когнитивные возможности у детей. Способствовать закреплению полученного результата при проведении повторных курсов.

**Материалы и методы.** За 8 месяцев в исследовании приняли участие 117 детей (25 девочек и 92 мальчика). Возраст составил от 3 до 14 лет. Из них 22 ребенка с детским аутизмом, остальные с различной степенью выраженности задержки психо-речевого развития. Все дети получили курс лечения из 8- 12 процедур, в то же время 10 детей за это время получили два курса процедур. Одновременно, в процессе лечения, дети занимались с логопедом и дефектологом.

**Результаты.** На фоне проводимого лечения у 110 детей (94%), отмечалась положительная динамика, у 7 детей (6%) достоверных изменений не наблюдалось. Отрицательной динамики не было ни у одного ребенка. У 19 детей (16%) регистрировался положительный эффект через 7-10 дней после проведенного курса лечения. Положительная динамика выражалась в нормализации психо-эмоционального фона, улучшении понимания обращенной речи, стимуляции речевого развития, активизации памяти, улучшении внимания и концентрации, повышении школьной успеваемости, нормализации поведения.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование показывает эффективность применения метода транскраниальной микрополяризации в составе комплексного лечения детей с задержкой психо-речевого развития.

## ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИЯ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

Батышева Т.Т., Соколова Н.П.

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

**Актуальность.** Транскраниальная микрополяризация (ТКМП) - один из новейших физиотерапевтических методов, применяемых в комплексном лечении детей с задержкой речевого развития (ЗРР). Воздействие постоянным током в процессе ТКМП на лобную моторную и теменную кору у больных с нарушениями речевого развития позволяет оптимизировать функциональное состояние этих областей мозга, что проявляется в улучшении когнитивных, двигательных, речевых, психоэмоциональных функций. Способность микрополяризации ускорять процесс обучения, обеспечивать более быструю

консолидацию энграмм и активировать систему ее воспроизведения обуславливает улучшение функций памяти. Данные эффекты микрополяризации связаны, прежде всего, с поляризационными изменениями в нейронах, являющимися одним из важнейших факторов, «запускающих» биохимические процессы, лежащие в основе механизмов кратковременной и долговременной памяти. Причем в зоне микрополяризации происходит локальная интенсификация протеолитических процессов с частичным или полным разрушением белка S-100 и образованием низкомолекулярных олигопептидных фракций. Выбор корковых зон для транскраниальной микрополяризации у больных с афазией и алалией обусловлен необходимостью сочетанного направленного воздействия на речевые зоны, а также высшие ассоциативные системы головного мозга. *При моторной афазии* проводится транскраниальная микрополяризация обоих полушарий: воздействие на зону Брока, переднелобную и теменную проекции. *При сенсорной афазии* проводится транскраниальная микрополяризация обоих полушарий: воздействие на зону Вернике, переднелобную и теменную проекции. *При моторной и сенсорной алалии* проводится транскраниальная микрополяризация обоих полушарий: воздействие на зоны Брока и Вернике, переднелобную и теменную проекции.

**Цель.** Оценить эффективность курсового лечения ТКМП детям с ЗРР.

**Результаты.** Проведение курса транскраниальной микрополяризации пациентам, у которых речевые расстройства являются ведущей патологией, ускоряет формирование правильных навыков при различных речевых диагнозах, снимает спастичность речевой мускулатуры, активизирует внимание, память детей, уравнивает процессы возбуждения и торможения, улучшает школьную успеваемость у детей с дисграфией и дислексией, приближает во времени достижение необходимых результатов. При совместном применении ТКМП и логопедических занятий для получения положительного результата лечения требуется от 5 до 10 занятий, тогда как без использования микрополяризации - от 14 до 20 занятий, т.е. время, затрачиваемое на курс логопедической коррекции, сокращается в 1,5-2 раза, при этом необходимая кратность логопедических занятий снижается в 2 раза.

**Выводы.** Курсовое лечение ТКМП у пациентов с различными формами нарушения речевого развития улучшает формирование правильных навыков, улучшает школьную успеваемость.

## ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С РАС

Батышева Т.Т., Тарасова Н. В.

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

**Актуальность.** В настоящее время 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. Мы предоставляем общие сведения, необходимые родителям и воспитателям, а также людям с аутизмом и связанным с ним расстройствами. Изложенные сведения, как мы надеемся, помогут учителям и родителям ребенка с аутизмом обеспечить ему надлежащее сопровождение. 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). 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.

**Выводы.** 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.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ В ДЕТСКОЙ НЕВРОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ

Батышева Т.Т., Типсина Н. В., Филиппова Т. Н.

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

**Актуальность.** Транскраниальная микрополяризация (ТКМП) – это физиотерапевтический метод, который дает возможность изменять состояние различных участков центральной нервной системы (ЦНС) с помощью малого постоянного тока. Такое воздействие не вызывает повреждения тканей, но оказывает стимулирующее воздействие на нейрохимические реакции, активизирует функциональные резервы мозга, способствует улучшению памяти, внимания, речевой активности, а также снижению гиперактивности и импульсивности. ТКМП может использоваться как самостоятельный лечебный метод и как оптимизирующий прием в комплексном лечении различных заболеваний нервной системы у детей и взрослых любого возраста. ТКМП позволяют улучшить или восстановить двигательные, психические, речевые функции, купировать гиперкинезы, эпилептические приступы, нормализовать функции тазовых органов, уменьшить очаги деструктивного поражения головного мозга у больных с инсультом и черепно-мозговой травмой в острый период и др.

**Материалы и методы.** В Дневных стационарах №5,6 с июня 2017 года по август 2018 пролечено 45 детей. Возрастная структура: 1-3 года - 4 чел, 4-6 лет - 22чел., 6-12 лет - 12 чел., 13-17 лет - 9 чел. По нозологическим формам больные распределились следующим образом: F 84.8 Другие общие расстройства развития (задержка речевого развития)- 29 чел., F 90.0 Нарушения активности и внимания (гипердинамический синдром)- 4 чел, F 80.1 ДЦП, спастическая диплегия- 2 чел., F 84.0 Аутизм- 2 чел., F 95 Тики- 2 чел., F 70.0 Умственная отсталость - 4 чел. Применялись методики: «речевая», «наличие проблем обучения», «тики», « гипердинамический синдром».

**Результаты.** Получены следующие результаты на фоне лечения ТКМП: значительное улучшение отмечалось у 17чел(38%), незначительное улучшение - 20чел (44%), без динамики - 5 чел(12%), ухудшение – 3 чел (6%). Эффекты от применения ТКМП мы наблюдали в течение курса – 15 % случаев, через 2-3 недели после окончания курса (отсроченный эффект) – 30-40%. В нескольких случаях заметное улучшение произошло после повторного курса (накопительный эффект) - в 5 % случаев. Ухудшение наблюдалось в 3 случаях: усиление тиков, появление головной боли.

**Выводы.** ТКМП относится к неинвазивным, безболезненным эффективным методам лечения, поэтому хорошо переносится детьми с неврологическими проблемами. Лучший эффект применения ТКМП отмечался у детей с задержкой речевого развития, менее выраженный эффект - у детей с ДЦП и аутизмом. Детям, прошедшим курс ТКМП

без эффекта рекомендовано повторить этот метод физиотерапии через 3-4 месяца, в связи с накопительным эффектом терапии.

## КОГНИТИВНЫЙ ПРОФИЛЬ БОЛЬНЫХ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИЕЙ ДЮШЕНА

Батышева Т.Т., Урбанович М.Ю.

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

**Актуальность.** Мышечная дистрофия Дюшенна (МДД) – это генетическое заболевание, связанное с нарушением строения мышечных волокон и с постепенной потерей способности к передвижению. Помимо мышечных нарушений, заболевание приводит к скелетным деформациям, может сопровождаться дыхательной и сердечной недостаточностью, умственными и эндокринными нарушениями. Заболевание передается сцеплено с полом, болеют только лица мужского пола. Заболевание проявляет себя уже в детском возрасте. Довольно подробно описаны «неврологические» и «ортопедические» аспекты протекания заболевания, а также меры по лечению и реабилитации «физических» проявлений болезни. Однако когнитивный профиль данной группы больных исследован недостаточно.

**Цель.** Изучить особенности психологических и когнитивных аспектов больных мышечной дистрофией Дюшенна по данным литературы и результатов собственных исследований.

**Материалы и методы.** Для исследования были использованы следующие методики: тест Векслера (детский вариант), лондонский Тауэр-тест (тест, используемый в прикладной клинической нейропсихологии для оценки конструктивного и идеаторного праксиса и выявления недостатков в планировании и контроле своей деятельности), классические диагностические нейропсихологические пробы А.Р. Лурия

**Результаты.** Получены следующие результаты:

- у больных с МДД (даже у тех, у кого нормальный уровень IQ и IQ и выше среднего (более 100 баллов по тесту Векслера) нарушены когнитивные функции, включая способность к решению «многоступенчатых задач», требующих планирования,
- значительное ухудшение было обнаружено также в двух других основных компонентах исполнительного функционирования (торможение и переключаемость),
- отмечаются низкие свойства памяти,
- выявлена склонность к конкретности мышления, сложностям абстрагирования,
- с точки зрения нейропсихологической диагностики выявлен функциональный дефицит лобной коры и регуляторного фактора психической деятельности.

**Выводы.** Полученные результаты могут быть полезны для понимания когнитивных, и как следствие, личностных особенностей больных МДД, а также для грамотного психологического и педагогического сопровождения больных и их семей.

## СОСТОЯНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Батышева Т.Т., Халпахчян Л.Х.

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

**Актуальность.** Значительную часть детей-инвалидов составляют больные с детским церебральным параличом (ДЦП), проявляющимся патологическими изменениями психического, двигательного, речевого и зрительного развития.

**Цель.** Изучить особенности зрительных расстройств у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Обследовано 85 больных в возрасте от 2 до 18 лет с установленным диагнозом ДЦП. Из них мальчиков – 42, девочек – 43 человека. У 56 детей спастическая диплегия, у 24 – гемипаретическая и у 5 – атонически - астатическая форма ДЦП. Всем пациентам было проведено комплексное нейроофтальмологическое обследование: визиометрия, офтальмоскопия, периметрия, оценка неврологического статуса, МРТ.

**Результаты.** Снижение остроты зрения было выявлено у 65 %, патология рефракции – у 44 %, изменение реакции зрачков на свет- 75 %, мелкокоразмашистый горизонтальный нистагм – 27%, офтальмопарез – 14%, нистагм – 27%, косоглазие – 71 % , ангиопатия сосудов сетчатки – 79%, атрофия ДЗН – 69 %, патология проводящих путей – 37 %.

**Выводы.** У детей с ДЦП нарушения зрения обусловлены повреждениями структур зрительного анализатора и оптической системы глаза (сетчатки, зрительных бугров коры головного мозга). Все пациенты с ДЦП должны быть обследованы офтальмологом, который должен принимать участие в формировании программы комплексного восстановительного лечения.

## ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ АРТИКУЛЯЦИОННОЙ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ДЦП

Батышева Т.Т., Шахмурадова Т.А.

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

**Актуальность.** Первые годы жизни ребенка являются наиболее важными в развитии его двигательной, познавательной и речевой деятельности. Возникающие в это время различные отклонения, проявляющиеся даже в минимальной степени, в дальнейшем могут привести к выраженным расстройствам двигательной, психической и речевой функций. С другой стороны, этот период характеризуется пластичностью и значительными компенсаторными возможностями головного мозга и всего организма в целом, что создает возможность снизить проявления негативных последствий дизонтогенетического развития детей раннего возраста.

**Цель.** Выявить нарушения доречевого и речевого развития у детей раннего возраста. Определить механизм нарушения, находящего отражение в логопедическом заключении, и, в соответствии с этим, разработка индивидуального плана коррекционно-логопедической работы.

**Материалы и методы.** Четвертое психоневрологическое отделение ГБУЗ НПЦ ДП оказывает коррекционно-логопедическую и психолого-педагогическую помощь детям, с перинатальным поражением нервной системы и ДЦП в возрасте от 1 до 3-х лет. Ежегодно в отделении проходят курс лечения до 500 детей. Все пациенты отделения обследуются логопедом. В 2017 году в результате проведенной диагностики были выявлены следующие речевые нарушения: задержка психического и речевого развития в сочетании с дизартрическими проявлениями – 90,5 %; задержка психического и речевого развития – 5,1 %; прочие нарушения – 1,4%; речевое развитие по возрасту – 3,0%.

**Материалы и методы.** На этапе диагностики логопед тесно сотрудничает с неврологом, психиатром, медицинским психологом. Логопедическое обследование детей с перинатальным поражением нервной системы и ДЦП проходит поэтапно: вначале изучается медицинская документация и анамнестические данные, затем этап наблюдения за ребенком в свободном общении, во время игры, приёма пищи, и собственно логопедическое обследование. Логопед оценивает: особенности контакта, эмоционально-

волевой сферы; уровень моторики рук и зрительно-моторной координации; характер игры, познавательные возможности ребенка; состояние психологической базы речи – восприятия, внимания, памяти, мышления; наличие доречевых или речевых нарушений; особенности произносительной стороны речи и просодики; строение и функциональные особенности артикуляционного аппарата и его моторики; наличие расстройств глотания, сосания, жевания. Для нормализации функции артикуляционного аппарата используются следующие методы: дифференцированный логопедический массаж (расслабляющий или стимулирующий, точечный, перекрестный, зондовый); пассивную и активную артикуляционную гимнастику; искусственную локальную гипо- и гипертермию. Массаж артикуляционной мускулатуры проводится в положении пациента сидя или лежа с соблюдением требований рефлекс-запрещающих позиций. Продолжительность первых сеансов массажа - от одной до пяти минут.

**Результаты.** В комплексной реабилитации при 2- 4-х кратной госпитализации в год и курсовых занятиях от 8 до 10 у детей отмечаются положительная динамика: снижение степени выраженности оральной апраксии, снижение гиперсаливации; активизация мимической мускулатуры; увеличение объема и амплитуды движений языка и губ; появление или активизация лепета, в первую очередь губно- губных и заднеязычных звуков, лепетных слов, у некоторых детей – короткой фразы.

**Выводы.** Раннее выявление отклонений психического и речевого развития, своевременное коррекционное логопедическое воздействие позволяет уменьшить, а в некоторых случаях исключить психо-речевые нарушения в более старшем возрасте. Применение различных методов массажа, артикуляционной гимнастики, локальной гипо- и гипертермии позволяет преодолеть или значительно уменьшить нарушения орально-моторных и речевых функций ребенка с ДЦП. Работа логопеда с ребенком раннего возраста с ДЦП создает необходимую психическую и физиологическую базу для дальнейшей коррекции нарушений речи в дошкольном возрасте.

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ УСТРАНЕНИИ НАРУШЕНИЙ ПРОИЗНОШЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДИСЛАЛИЕЙ

Батышева Т.Т., Шенбергер Е.Б.

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

**Актуальность.** В настоящее время в мире отмечается тенденция к увеличению количества детей с отклонениями в развитии, обусловленными негативными изменениями среды жизнедеятельности человека. Среди них выделяется группа детей, у которых при сохранном интеллекте, слухе и зрении наблюдаются нарушения звукопроизношения. Таким образом, встает проблема эффективного устранения нарушений звукопроизношения у детей с дислалией. При разнообразии теоретических и практических подходов к данной проблеме малоисследованным оказался вопрос влияния нейрофизиологических особенностей, а именно профиля функциональной асимметрии, на дифференцированный подход при устранении нарушений звукопроизношения у детей с дислалией.

**Цель.** Изучить различные подходы при коррекции дислалии и адаптация некоторых из них для детей с доминирующим правым полушарием головного мозга. Подбор наиболее эффективных, оптимальных методик по устранению нарушений звукопроизношения у детей с дислалией с учётом типа функциональной асимметрии полушарий мозга.

**Материалы и методы.** При логопедическом обследовании детей с дислалией прежде всего детально изучалось строение и подвижность органов артикуляционного аппарата, затем тщательно обследовалось состояние звукопроизношения. Выяснялось состояние фонематического восприятия. Для выявления особенностей звукопроизношения детей

использовалась широко известная стандартная методика. Важно проверить, как дети произносят звуки не только в отдельных словах, но и во фразовой речи. С этой целью применялись наборы предметных и сюжетных картинок, в названии которых проверяемые звуки находятся в разных позициях. При обследовании произношения отмечали не только отсутствие или замену звуков, но и отчетливость, ясность произношения, их дифференциацию, особенности темпа речи, речевого дыхания.

**Результаты.** При учёте нейрофизиологических особенностей ребёнка существенно сокращаются сроки работы по устранению нарушений звукопроизношения, достигаются высокие, эффективные и стабильные результаты.

**Выводы.** Дети с правосторонней латерализацией психических функций нуждаются в дифференцированном подходе к устранению нарушений звукопроизношения, что значительно снижает сроки логопедического воздействия и даёт высокие, стабильные результаты.

## ПОСТУРАЛЬНАЯ КОРРЕКЦИЯ И АКТИВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ ДЕТЕЙ С ДЦП В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Беркутова И.Ю.

*ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, г. Москва*

**Актуальность.** Недостаточное внимание специалистов к постуральной коррекции и организации активного двигательного режима детей с детским церебральным параличом (ДЦП) в домашних условиях приводит к многочисленным вторичным проблемам со стороны опорно-двигательного аппарата ребенка и способствует нарушениям функционирования других органов и систем организма.

**Цель.** Обучить родителей детей с ДЦП приемам постуральной коррекции и организации активной двигательной среды в домашних условиях.

**Материалы и методы.** Включение в программу активной двигательной реабилитации с использованием «Тренажера Гросса», которую мы уже более 20 лет реализуем в Центре физической реабилитации и спорта «ГРОССКО», обучающего блока для родителей, позволило нам контролировать двигательный режим ребенка в домашних условиях. Специалист Центра подробно изучает условия пребывания ребенка дома по материалам беседы с родителями и членами семьи, анкетирования, фото и видеоматериалы, наглядно отражающие позы ребенка. Совместно с родителями проводится тщательный анализ поз ребенка во время сна, кормления, игр и других ежедневных мероприятий. Даются конкретные рекомендации по позиционированию с применением ТСП и подручных средств, организации развивающей для движения домашней среды. В дальнейшем проводится периодический контроль и коррекция.

**Результаты.** Профилактика и стабилизация вторичных нарушений, контрактур и деформаций. Повышение мотивации ребенка к движению в целом. Активное участие самого ребенка в реабилитации. Психологический комфорт семьи.

**Выводы.** Организация активной двигательной среды в домашних условиях и применение методов постуральной коррекции является основополагающим фактором успешной реабилитации в целом.

# МЕТОД «БИОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ» В РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (ДЦП)

Блюм Н.Э.

*«Клиника восстановительного лечения БиАТи», ВРТ - Биомеханические реабилитационные технологии, г. Москва*

**Актуальность.** Несмотря на довольно большое число методик физической реабилитации, актуальной остается тема разработки методик обладающих высокой разрешающей способностью, которые позволили бы эффективно решать такие реабилитационные задачи как устранение спастичности, контрактур, восстановление соосности суставов, устранение деформаций позвоночника и грудной клетки, нивелирование мышечных и трофических дисбалансов и т.д. у детей с ДЦП. В этой связи, представление метода "Биомеханической трансформации" (БТ) с разбором постановки реабилитационных задач, их технической сложности, способов и сроков их решения, интенсивности нагрузок, специфики организации работы, обсуждение полученных результатов, является весьма актуальным.

**Цель.** Улучшить результаты восстановительного лечения детей со спастической формой детского церебрального паралича (ДЦП) путем использования метода биомеханической трансформации.

**Материалы и методы** основаны на анализе протоколов и динамики функционального состояния опорно-двигательного аппарата (ОДА) детей в возрасте от 3 до 18 лет спастической формой ДЦП, получавших восстановительное лечение методом БТ в условиях «Клиника восстановительного лечения БиАТи», с 2010г по 2017г. Индивидуальный протокол БТ включал в себя следующую последовательность упражнений и повторов, общей продолжительностью курса 3 недели: 1. положение «распор» - внутренняя ротация бедра: 3 подхода – 50 повторов, 2. положение «лежа на животе» - наружная ротация бедра: 3 подхода – 50 повторов, 3. положение «лежа на спине - опора под коленом» – сгибание колена (режим – «на встречном сопротивлении пациента): 3 подхода – 50 повторов. Исследование амплитуды пассивных и активных движений, угла спастичности в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах проводили всем пациентам (n =23) до начала БТ, через 30 дней от начала БТ, через 3 месяца после окончания курса БТ. Видео документирование активных движений (ходьбы) проводили всем пациентам (n=23) до начала курса БТ, через 30 дней от начала ИКЛГ, через 3 месяца после окончания курса БТ. При анализе эффективности протокола ИКЛГ определяли динамику угла спастичности. При анализе полученных материалов исследования использованы простые статистические методы определения средней и отклонение от средней.

**Результаты.** На основании анализа данных выявлено, что у всех пациентов (n= 23) через 30 дней проведения комплекса БТ изменилась амплитуда активных движений в коленном суставе в сторону увеличения на  $12 \pm 6$  градусов, угла спастичности в сторону уменьшения на  $10 \pm 4$  градуса. Достигнутые результаты в 62% (n=) сохранялись через 1 месяц после завершения курса БТ при условии проведения поддерживающей лечебной гимнастики в домашних условиях. Видеодокументирование через 30 дней от начала курса БТ показало увеличение амплитуд движений в суставах нижних конечностей, улучшение опорной функции.

**Выводы.** 1. Метод БТ является эффективным методом восстановительного лечения, позволяющим значительно улучшить моторную функцию ОДА

2. Для достижения положительных результатов в индивидуальном комплексе БТ должна соблюдаться последовательность упражнений и режим мышечной работы.

3. Для сохранения устойчивого результата, между основными курсами БТ необходима поддерживающая ЛГ силами обученных родителей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ДОЛГОСРОЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА ТИПА А У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП

Бочкова Е.Н., Синявская Е.А., Дагалдян А.А., Молчанова Н.Е., Малиненко З.И.,  
Пармон С.П., Михайлова В.Е.

*ГБУ РО «ОДКБ» г. Ростов-на –Дону*

**Актуальность.** В Ростовской области проживает 1117 детей с детским церебральным параличом (ДЦП), из них в возрасте от 2-х лет до 12 лет -760 детей страдает спастическими формами. В течение 15 лет в центре по реабилитации и восстановительному лечению детей ГБУ РО «ОДКБ» осуществляются многоуровневые инъекции препаратов ботулинического токсина типа (БТА) детям страдающим ДЦП.

**Материалы и методы.** В 2016г. осуществлено введение комплекса препаратов ботулинического токсина типа А в психоневрологическом отделении – 60 пациентам - в возрасте с 2-х до 12 лет (средний возраст- 6,8 лет), из них - 24 ребенка –I уровень GMFCS, 11 детей-II уровень, 15 детей –III уровень, 8 детей –IV уровень, 2 ребенка- V уровень. Детям проводились многоуровневые инъекции, суммарная доза комплекса препаратов ботулинического токсина типа А не превышала 30 мг/кг веса, средняя доза составила- 360 МЕ- 19,6 МЕ /кг веса. 35 детям инъекции проводились регулярно с 2-х летнего возраста в течение 5 лет - это дети с I и II уровнем по GMFCS. Инъекции чаще проводились под контролем УЗИ. Оценка спастичности проводилась по шкале Эшворта. Эффективность применения препаратов БТА проводилась через 1,2,3,4 месяца после инъекции.

**Результаты.** Краткосрочные результаты - снижение спастичности отмечалось уже на следующий день после проведенных инъекций, с максимальным результатом – 1 балл- 2 балла ко второму месяцу после инъекций. После каждой повторной инъекции уровень спастичности не возвращался к исходному, наибольший эффект отмечался после первых 6-ти инъекций. При проведении УЗИ инъекцируемых мышц у детей данной группы (после 6-8 инъекции) не было отмечено изменения структуры мышц и усугубления проявлений УЗИ признаков фиброза.

**Выводы.** Таким образом, применение препаратов БТА при многоуровневых инъекциях на протяжении нескольких лет у больных с ДЦП сопровождалось улучшением двигательных функций сразу после первых инъекций БТА, что способствовало оптимизации реабилитационных мероприятий, отсрочить применение хирургических методов лечения, считать длительное применение БТА эффективным и безопасным.

### МАРКЕРЫ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В МЛАДЕНЧЕСТВЕ

Бугрий С.В., Горюнова А.В., Боброва Н. А., Воронкова Н.А.

*ФГБОУ РМАНПО, г.Москва  
НПЦПЗ ДП им. Г.Е Сухаревой, Москва*

**Актуальность.** Зарницы многих психических расстройств у детей старшего возраста ретроспективно выявляются с первых лет жизни. Их своевременное выявление – важное

условие ранней лечебно- педагогической коррекции, социальной адаптации и предупреждения грубых нарушений развития. Недостаток специальных знаний и практического опыта в определении симптомов психических расстройств затрудняют их диагностику в первые годы жизни ребенка.

**Цель.** Описать начальные проявления основных психических заболеваний у детей в младенчестве.

**Материалы и методы.** В течение трех лет с 5-6 мес. жизни наблюдали 130 детей с нервно-психическими расстройствами. Психо- неврологическое обследование осуществлялось в соответствии с общепринятой схемой обследования нервной системы детей раннего возраста. Психическое развитие оценивали динамически с помощью стандартизованной клинико- психологической методики «ГНОМ». Критерием исключения был грубый неврологический дефицит.

**Результаты.** Анализ клинических симптомов и динамики нервно- психического развития детей позволил выделить 4 группы прогностически значимых в плане формирования психических расстройств симптомокомплексов: 1) атипичные неврологические симптомы; 2) нарушения постурально- моторного развития на фоне диффузной мышечной гипотонии; 3) нарушения психо-речевого развития задержанного или диссоциированного типа; 4) психопатологические симптомы. Среди последних на первом году жизни диагностическое значение имеют: общая возбудимость или апатия ребенка, снижение реакции на дискомфорт, изменение психической активности, непереносимость яркого света, резких звуков, неожиданные реакции паники и испуга на обычные раздражители, нарушение пищевого поведения, желудочно-кишечные дисфункции, инверсия сна и кормления, отсутствие жевания после 8- 10 мес, снижение реакции на мать и близких, отсутствие зрительного контакта, поздние фиксация взгляда и прослеживание игрушки, слабость эмоциональных реакций, снижение или отсутствие интереса к игрушкам, формирование стереотипной манипулятивной игры, бедные гуление, лепет, слабость предречевых интонаций, отсутствие подражания жестам, звукам.

**Выводы.** Знание начальных проявлений психических расстройств позволит выделить группу риска для проведения реабилитационных мероприятий по развивающим и обучающим программам с первого года жизни.

## НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИ-ТЕРАПИИ В РАЗВИТИИ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ГЕМИПЛЕГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЦП

Варелджян К.Р., Белькова А.А., Василевская А.А.

*ДЦ «Под крылом», Химки, Московская область*

**Актуальность.** В основе обучения лежат нейрофизиологические механизмы. В условиях повреждения головного мозга данные механизмы несут детерминирующий характер и могут влиять как в положительную, так и в отрицательную сторону, примером чего, может служить развитие эффекта «выученного неиспользования» у детей с гемиплегической формой детского церебрального паралича (ДЦП). В собственной практике мы используем метод СИ терапии, который имеет широкую доказательную базу. СИ терапия или СИМТ (лечение, индуцированное ограничением) была разработана профессором Эдвардом Таубом. Данный метод является одним из эффективных методов восстановления функции верхней конечности у детей и взрослых с повреждением головного мозга и базируется на принципах преодоления эффекта «выученного неиспользования» и нейропластических свойствах человеческого мозга. Использование методов, базирующихся на принципах нейрофизиологических механизмов

восстановления, получили широкое распространение в реабилитационной практике по всему миру, в связи с этим, актуальна проблематика поиска и внедрения данных методов для терапии верхней конечности у детей с гемиплегической формой ДЦП.

**Цель.** Продемонстрировать опыт и результаты применения метода, базирующегося на нейрофизиологических основах на примере СИ – терапии у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В докладе представлены результаты использования СИ-терапии у детей с гемиплегической формой ДЦП, протоколы, количественного и качественного измерения полученных результатов, наблюдения, описательной статистики, частотного анализа и анализа литературы.

**Результаты.** В результате проведения СИ-терапии у детей наблюдается увеличение объема движений и использования пораженной верхней конечности в повседневной жизни.

**Выводы.** Использование методов, базирующихся на нейрофизиологических принципах развития функции верхней конечности у детей с гемиплегической формой ДЦП, показало свою эффективность в условиях реабилитационного детского центра.

## СТАНДАРТ ISO – УПРАВЛЕНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬЮ КАЧЕСТВОМ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Вечкаева О. В.

*ООО «РЦК» Инновационная клиника «Академия Здоровья» г. Чита, Забайкальский край*

**Актуальность.** Управление качеством- принципиально новый подход к управлению любой организацией, направленный на достижение долгосрочного успеха за счет максимальной эффективности деятельности при минимальных затратах. Решение данной задачи возможно посредством внедрения в учреждении системы менеджмента качества, по стандартам серии ИСО/ISO (the International Organization for Standardization) 9001:2011. Приоритетом деятельности подразделения является качественное оказание реабилитационной помощи. Оценка направления система внешнего и внутреннего контроля, показатели санитарно-эпидемиологического режима, прямое наблюдение руководителя за процессом, оценка удовлетворенности пациентов. Для реализации направления разработан стандарт «Мониторинг удовлетворенности потребителей». Анкетирование пациентов отделения производится ежемесячно. В анкете отражены: администрирование, работа врачебного персонала, инструкторов ЛФК, общая информация о клинике, динамика состояния пациента, пожелания и предложения. Отдельной графой стоит определение понравившегося специалиста. По итогам анализа выставляется общий показатель удовлетворенности, который не должен быть менее 4,5. Любое снижение параметра требует быстрого и четкого реагирования через составление реестра корректирующих действий (КД) и плана предупреждающих действий (ППД). Задача руководителя четко определить причины несоответствий, разработать механизмы по недопущению подобных ситуаций в перспективе, сформулировать риски связанные с динамикой процесса и предложить ряд шагов по недопущению реализации рискованных моментов. Таким образом, процесс внедрения и управления СМК в деятельность детского отделения является цепью непрерывных взаимосвязанных действий, конечным результатом которого является непрерывное улучшение и самосовершенствование системы через основные принципы менеджмента качества: планирование, организация, учет и контроль, регулирование и мотивация.

# ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ СПАСТИЧЕСКИХ КОНТРАКТУР, СОЧЕТАЮЩИХСЯ СО СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ МЫШЦ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ ДЦП

Власенко С.В.<sup>1</sup>, Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Османов Э.А.<sup>2</sup>, Ларина Н.В.<sup>3</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»  
МО РФ им. Е.П.Глинки, 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 (Симферополь)

**Актуальность.** На сегодняшний день при решении вопроса о проведении оперативного лечения в каждом конкретном случае не учитываются структурные изменения мышечной ткани, что приводит к формированию малоэффективной тактики лечения двигательных нарушений, рецидивированию контрактур, возникает необходимость проведения повторных оперативных вмешательств.

**Целью** настоящего исследования стало повышение эффективности реабилитации двигательных нарушений у больных ДЦП со спастической диплегией на санаторно-курортном этапе восстановительного лечения, с использованием хирургических методов коррекции контрактур.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 126 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет. Средний возраст обследуемых составил  $12,13 \pm 0,42$  лет. Комплекс инструментальных методов исследования включал: исследование структурных изменений мышц (ультразвуковая диагностика), биомеханика ходьбы (3D видеоанализ локомоционной функции, циклографическая кинезиметрия). Пациентам основной группы (ОГ) 85 человек, были выполнены хирургические вмешательства в виде закрытой селективной фасциомиотомии на мышцах нижних конечностей. Была разработана программа санаторно-курортного лечения. Группу сравнения (ГС) из 41 человек составили пациенты, которым проводилось классическое хирургическое лечение с последующим консервативным санаторно-курортным лечением.

**Результаты.** По данным ультразвукового исследования (УЗИ) мышц у всех 126 больных ДЦП со спастической диплегией, включенных в исследование, были выявлены патологические изменения поперечно-полосатой мышечной ткани, которые проявлялись в виде увеличения гиперэхогенности мышечных волокон, нарушения её архитектоники, а также включение в структуру мышечного футляра гипоехогенных включений, что свидетельствовало о нарастании процессов соединительно-тканной реорганизации. Таким образом, к возрастному этапу  $12,13 \pm 0,42$  лет происходит формирование контрактур, сочетающихся со структурными изменениями в мышцах конечностей. Возникает необходимость проведения оперативных вмешательств. У пациентов ОГ в результате проведенного лечения достоверно увеличился объем пассивных движений в суставах конечностей ( $2,43 \pm 0,08$ ,  $p < 0,05$ ), уменьшилась спастичность мышц нижних конечностей ( $2,48 \pm 0,08$ ,  $p < 0,05$ ), что, связано с устранением ограничений движений в суставах конечностей, снижением уровня патологической импульсации. Согласно данным полученным при повторном исследовании на биомеханическом комплексе после проведенного лечения у пациентов ОГ и ГС прослеживалась статистически достоверная динамика показателей двигательных нарушений. Однако, у пациентов ОГ регистрировалась достоверная разница между показателями в сравнении с больными ГС, проявляющейся в виде увеличения длительности переносной фазы ( $0,9 \pm 0,04$ ,  $p < 0,05$ ), и длительности интервала опоры на всю стопу ( $0,65 \pm 0,03$ ,  $p < 0,05$ ), а также уменьшение длительности опоры на носок ( $0,17 \pm 0,03$ ,  $p < 0,05$ ), что обусловлено формированием

правильного стереотипа движения после проведенной малоинвазивной хирургической коррекции. Согласно катamnестическим данным можно сделать вывод о статистически значимой отрицательной динамике показателей УЗИ у пациентов ГС, в сравнении с пациентами ОГ. По нашему мнению, это было обусловлено прогрессированием фиброзных изменений в скомпрометированных объемным хирургическим вмешательством мышцах. Отсутствие статистически достоверных отличий показателей УЗИ поперечнополосатой мышечной ткани у пациентов ОГ спустя год, свидетельствует об избирательности и малотравматичности предложенного метода.

**Выводы.** Доказано, что включение в комплекс санаторно-курортного лечения у ребенка больного ДЦП с наличием контрактур и структурных изменений в мышцах конечностей метода хирургического лечения, позволяет более эффективно устранить патологические ограничения движений в суставах конечностей, стимулировать регенерацию мышечной ткани.

## САНАТОРНО-КУРОРТНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЦП КАК ОСНОВНОЙ ЭТАП КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НАРУШЕННЫХ ФУНКЦИЙ

Власенко С.В.<sup>1</sup>, Голубова Т.Ф.<sup>1</sup>, Пономаренко Ю.Н.<sup>2</sup>, Османов Э.А.<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» МО РФ им. Е.П.Глинки, г. Евпатория, Россия.

**Актуальность.** Сложившаяся тенденция приводит к росту инвалидности среди детей. В настоящее время в РФ дети-инвалиды в разных регионах составляют от 1,5 до 4,5% детского населения. Санаторно-курортный этап реабилитации больных детским церебральным параличом (ДЦП) активно развивается с 70-х годов XX века. Традиционно высокий профессиональный уровень, многолетний опыт, оснащение санаториев Евпатории позволяет осуществлять практически все виды реабилитационных мероприятий, в том числе и высокотехнологические.

**Целью** настоящего исследования стало изучение эффективности реабилитации у больных ДЦП на санаторно-курортном этапе восстановительного лечения.

**Материалы и методы.** Проведен анализ эффективности многолетней реабилитации 687 больных ДЦП, прошедших специализированное санаторно-курортное лечение в условиях санатория МО РФ г. Евпатория.

**Результаты.** Лечение в условиях специализированных санаториев может включать все виды реабилитационных технологий в сочетании с естественными природными факторами. Их действие носит разносторонний характер: рефлекторное, нейрогуморальное, нейрогормональное и оказывает влияние на все органы и системы организма. Реабилитация включает аэротерапию, талассотерапию, гелиотерапию, псаммотерапию, пеллоидотерапию. Под воздействием данных методик происходит нормализация процессов возбуждения, торможения, эмоционально-психической сферы, улучшается микроциркуляция тканей, уменьшается выраженность болевых синдромов, что позволяет рекомендовать их использование у больных со спастикой для улучшения мышечной трофики, профилактики развития атрофии, остеопороза, стимуляции и регенерации. Лечение детей природными факторами начинается с раннего возраста и продолжается практически на протяжении всей жизни. Традиционно высокий профессиональный уровень, многолетний опыт, оснащение санаториев Евпатории позволяет осуществлять практически все виды реабилитационных мероприятий, в том

числе и высокотехнологические. Профилактика и лечение развившихся контрактур и деформаций конечностей, связанных с патологией центральной нервной системы требует системного междисциплинарного подхода специалистов «реабилитационного круга». Поэтому единое понимание процессов, происходящих в мышечной системе под влиянием постоянной спастичности мышц и осуществление необходимого комплекса лечебных мероприятий позволяет добиваться значительной положительной динамики в двигательном развитии пациента, его социальной адаптации. Здравница- пионер на курорте в вопросах интердисциплинарного подхода в решении комплексного лечения больных детей, то есть участие в лечении больных детей не только одного врача-специалиста, а многих врачей разных специальностей. Эффективность разработанной методики реабилитации подтверждена многолетним наблюдением за больными. Так, в результате проведенной означенной терапии и обучения в школе – 85% лечящихся детей с детским церебральным параличом начали впервые ходить в санаториях, почти 90% приобрели навыки самообслуживания, 47% впервые начали разговаривать, 55% ходят с помощью костылей и 30% стали пользоваться только канадскими палочками. По данным проведенного анкетирования (1995 и 2000 годы) среди ранее лечившихся детей с детским церебральным параличом в санаториях Евпатории – 67% имеют высшее или среднее специальное образование, 89% работают в государственных, частных учреждениях и предприятиях, 55% состоят в браке и имеют здоровых детей.

**Выводы.** Пример детей с детским церебральным параличом убедительно свидетельствует о необходимости проведения этому контингенту больных комплексного санаторно-курортного реабилитационного восстановительного лечения. Евпатория является оптимальным регионом для комплексного восстановительного лечения данного контингента больных на всех возрастных этапах. Уникальное сочетание климатических, бальнеологических факторов курорта, высококвалифицированных специалистов с многолетним опытом работы, здравниц, оборудованных с учетом пребывания инвалидов, а также научного потенциала в виде кафедр медицинского университета, научно-исследовательского института позволяют утверждать о том, что в настоящее время Евпаторийский курорт является единственным в своей реабилитационной специализации.

## ДВУХЛЕТНИЙ ОПЫТ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОРПОРАЛЬНОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И КРАНИОПУНКТУРЫ В ТЕРАПИИ НАРУШЕНИЙ РЕЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Вовченко И.В., Евтушенко С.К.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г. Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** Различные нарушения речевых функций (алалия, афазия и дизартрия) встречаются у 70 процентов детей с патологией центральной нервной системы, затрудняя формирование когнитивной сферы и социальную адаптацию.

**Цель.** Для коррекции речевых нарушений у подобных детей разработана новая комплексная методология терапии в виде сочетанного применения краниопунктуры и корпоральной рефлексотерапии.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением в течение 2016-2017 годов находились 56 детей в возрасте от 3 до 15 лет с различными видами речевых нарушений: 14 человек с алалией при врожденных аномалиях головного мозга; 27 человек с псевдобульбарной дизартрией и 9 человек с подкорковой дизартрией обусловленных двойной гемиплегической и гиперкинетической формами церебрального паралича; 6 человек

с афферентными моторными афазиями, как проявлениями травм головного мозга. В течение года дети получили по четыре 2-х недельных курса лечения. Терапия начиналась с воздействия на зоны апоневроза головы методом краниопунктуры. Применялись иглы длиной 4-6 см. на "гармонизирующий" для детей период времени – до 10 минут с воздействием на одну из "зеркальных зон речи" с чередованием этих зон во время последующих сеансов. Через 30-40 минут после применения краниопунктуры проводилось воздействие на "речевые" корпоральные точки классических китайских меридианов длительностью до 10-12 минут. Длительность курсов корпоральной рефлексотерапии в среднем составляла 10 сеансов.

**Результаты.** У всех детей с алалиями появились первые слова, а у восьми из них и первые фразы (у 57% из больных с алалиями). У 32 человек из 36 детей (у 89% больных) с дизартриями отмечено улучшение произношения различных звуков. Улучшение артикуляции слов отмечено у всех 6 детей с афферентными моторными афазиями.

**Выводы.** Данная интенсивная методология благодаря одновременному рефлекторному воздействию на корковые центры речи и артикуляционный аппарат позволяет коррегировать различные речевые нарушения у подобных детей.

## ВОПРОСЫ СОЦИАЛИЗАЦИИ И ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦНС

Воробьева Э.Ю., Зуева М.С.

*ГКОУ СКОШИ № 31, Москва*

**Актуальность.** Основная цель деятельности школы - реализация задач обучения, воспитания, реабилитации, а также социализации и адаптации к современному обществу детей с ДЦП. Комплексный подход осуществляется через реализацию основных направлений деятельности школы-интерната: реализация образовательных программ, физкультурно-оздоровительная деятельность, психолого-педагогическое сопровождение, внеучебная деятельность, семейное Ресурсное Объединение «Взаимодействие». Школа сотрудничает с различными учреждениями в рамках социального партнерства. Эта деятельность в интернате осуществляется благодаря тесному взаимодействию с научными, творческими, спортивными организациями.

**Результаты.** Результатами работы являются участия в разных спортивных мероприятиях, фестивалях, международных выставках, а также создание разных проектов. Важным показателем является успешная сдача Единого государственного экзамена и дальнейшее поступление в Высшие учебные заведения. Учителя и воспитатели, логопеды и психологи - все стремятся к тому, чтобы ребенок с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) вырос сильным, умным, образованным, уверенным в себе человеком, бесстрашно смотрящим в будущее, готовым преодолевать любые трудности и в постижении знаний, и в карьере, и в общении с другими людьми. Талант наших педагогов, их мудрая забота и самоотверженный труд помогают детям с ОВЗ почувствовать себя по-настоящему нужными и уважаемыми членами общества.

## ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (г. АБАКАН)

Галантюк И. Г., Исаева Н.В.

*ГБУЗ РХ Абаканская МДКБ, г. Абакан*

*ГБОУ ВПО КрасГМУ им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ России, г. Красноярск*

**Актуальность.** Информация о клинических особенностях детского церебрального паралича (ДЦП) в зависимости от этнической принадлежности (дети славянской национальности, хакасы) отсутствует.

**Цель.** Выявить особенности двигательных функций у детей-европеоидов и детей-хакасов страдающих ДЦП.

**Материалы и методы.** Обследовано 107 детей с установленным диагнозом ДЦП, из них 45 хакасов и 62 европеоида. Оценка неврологического статуса детей проводилась по общепринятой методике. Для клинической оценки двигательных функций ребенка мы использовали шкалу глобальных моторных функций GMFCS, для сравнения качественных признаков применялся статистический метод с использованием критерия  $\chi^2$ .

**Результаты.** В целом, в обоих этносах наиболее часто ( $50,8 \pm 4,5 \%$ ) встречался 3 уровень двигательных нарушений, реже встречался 5 уровень двигательных нарушений ( $11,2 \pm 3,1 \%$ ). Первый уровень двигательных нарушений в  $40,5 \pm 8,1 \%$  случаев встречался преимущественно у девочек по сравнению с мальчиками ( $8,6 \pm 3,3 \%$ )  $p = 0,000$ , при этом у девочек хакасок первый уровень по GMFCS встречался значимо чаще ( $52,9 \pm 12,1 \%$ ), чем у девочек европеоидов ( $10,0 \pm 6,7$ ),  $p = 0,01$ .

**Выводы.** Таким образом, анализ двигательных нарушений показал, что более благоприятное в плане моторных функций течение ДЦП преобладает у девочек, в частности, у девочек хакасок, что, вероятно, обусловлено проявлением своеобразного механизма саногенеза.

## ПРОФОРИЕНТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ И ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Ганузин В.М.

*Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль*

**Актуальность.** В настоящее время в стране остро стоит вопрос профориентации и трудоустройства подростков с органическими и психическими расстройствами ЦНС. Данный контингент подростков имеет не только двигательные, но и различные психические заболевания и отклонения в поведении.

**Материалы и методы.** Проведена врачебная профессиональная консультация 195 подросткам с патологией ЦНС, в том числе 97 с двигательными нарушениями и 98 с психическими заболеваниями. Одни из них имели умственную отсталость со сниженной социальной адаптацией, но позволяющей освоить школьную программу. Другие – с кинетическими расстройствами. Третьи – с расстройствами поведения, имеющими социальную расторможенность и способность совершать необдуманные поступки.

**Результаты.** В процессе проведенной нами врачебной профессиональной консультации, при непосредственном участии социального педагога, невролога, психиатра, психолога и ортопеда, подросткам были подобраны основные и резервные рабочие профессии. При этом учитывались тяжесть и кратность обострений основного и сопутствующих заболеваний, склонность подростка к тем или иным профессиям,

успеваемость в школе, возможность освоить программу при получении будущей профессии и возможность трудоустройства после получения начального профессионального образования.

**Выводы.** Таким образом, профориентация и врачебная профессиональная консультация являются важными звеньями в медико-психологической и социальной реабилитации, позволяющие подростку, находящемуся в трудной жизненной ситуации, адаптироваться к современным социально-экономическим условиям и реализовать свои физические и интеллектуальные возможности при получении будущей профессии и трудоустройстве.

## ПРОФИЛАКТИКА РОСТА НАРУШЕНИЙ РАЗВИТИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ

Головач М.В.

*РОБОИ «Содействие защите прав больных с ДЦП», г. Москва*

**Цель.** Интранатальная профилактика заболеваемости ДЦП.

**Материалы и методы.** Многолетние медицинские наблюдения больных с ДЦП и другими нарушениями развития ЦНС. Анализ протекания беременности и родов матерей с детьми с ДЦП. Изучение патологии ЦНС, связанной с интранатальными факторами, прежде всего - влиянием утеротонических средств на гемодинамику и состояние ЦНС плода.

**Результаты.** За последние 50 лет в нашей стране отмечен резкий рост ДЦП [Семёнова К.А], в 1964г больные ДЦП составляли 0,64 на 1000 детского населения (возраст от 0 до 15 лет), в 1989г - 8,9 на 1000, с 90-х годов прошлого века рост ДЦП прекратился, но увеличилось количество экстренных кесаревых сечений (ЭКС). В тот же временной период по статистике выросло количество других нарушений развития ЦНС у детей: расстройства аутистического спектра (РАС), СДВ и СДВГ, синдром вегетативной дисфункции (СВД), задержка речевого развития, симптоматические эпилепсии, и рост этих синдромов продолжается по настоящее время.. В 2000г. неврологами Петербурга диагностирована перинатальная энцефалопатия у 712 (71,2%) из 1000 детей до 1 года жизни [Пальчик А.Б., 2001]. Рост заболеваемости ЦНС у детей, по нашему мнению, по времени связан с введением в акушерскую практику различных способов вмешательства в процесс родов. Утеротоническими средствами и манипуляции используются в более 60% родов [Радзинский В.Е., 2003г]. Именно с середины 60-х годов XX века в нашей стране используется в родах синтетический окситоцин, с 70-х - синтетические простагландины, а с 90-х – синтетические антипрогестагены. Немногочисленные работы отечественных учёных показывают, что врачебная акушерская искусственная имитация процесса родов: преиндукция, индукция и стимуляция, опасна и непредсказуема своими последствиями, как для самих родов, так, и самое главное, для состояния маточно-плацентарного кровообращения, для состояния кровообращения в головном мозге плода и для последующего развития ЦНС ребёнка. Метод кардиотокографии (КТГ), используемый в родах, не обеспечивает адекватного контроля за состоянием кровообращения в головном мозге плода. Метод ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) показал, что утеротонические средства ухудшают и нарушают маточно- плацентарный кровоток [Абрамченко В.В., 2003г., Lemancewicz, 1999г]. Состояние церебрального кровообращения у плода во время стимулированных родов методом УЗДГ исследовано в единичных работах [Шифман Е. М. 2011г., Иванова Н. А. 2009г]. Выявлено, что у рожениц с первичной слабостью родовой деятельности, потребовавшей коррекции окситоцином, наблюдается нарушение перфузии головного мозга плода, причем глубина расстройств зависит от дозы вводимого окситоцина: чем выше доза и дольше действие,

тем глубже расстройства плодового мозгового кровотока. УЗДГ выявляет нарушения мозгового кровотока у плода раньше по времени, чем КТГ. Утеротонические средства и манипуляции, нарушения маточно-плацентарного кровообращения, могут вызывать острую гипоксию плода, срыв ауторегуляции церебрального кровотока и острую перинатальную энцефалопатию. Поражаются преимущественно подкорковые структуры головного мозга [Пермяков Н.К.,1986г]. Находящиеся здесь клетки нейроглии обеспечивают после рождения миелинизацию и установление связей нейронов коры головного мозга с ниже лежащими отделами, что ведёт к развитию и усложнению движений и других функций [Барашнев Ю.И., 2005г]. Перинатальная гибель нейроглии приводит к разнообразным нарушениям развития ЦНС у детей уже после рождения. Но в клинических работах с описанием неврологической патологии у детей (ДЦП, РАС, СДВГ и др.), возникающей в перинатальный период, нет научной опоры на морфологические изменения головного мозга. По нашему опыту работы, метод нейросонографии (НСГ) не имеет достаточной разрешающей возможности для объективного сопоставления ультразвуковых патологических изменений головного мозга и выраженности клинических неврологических нарушений [Крицкая И.А.,2003г]. При гипоксии плода кровь перераспределяется в сторону ствола головного мозга ребёнка, где находятся центры регуляции кровообращения и дыхания. Кора головного мозга в момент родов не работает, следовательно, нейроны коры потребляют минимум кислорода. Страдает от гипоксии, снижения и нарушения кровообращения белое вещество головного мозга, которое состоит из клеток нейроглии и отростков нейронов. Гипоксия белого вещества может закончиться некрозом (гибелью) белого вещества головного мозга (БВМ). Согласно классификации некрозов (инфарктов, инсультов) БВМ [Власюк В.В., 2011г] видно полное сходство причин разных нарушений развития ЦНС у детей. Что окажется клинически более выраженным, и в каком сочетании проявятся эти синдромы, зависит от количества и размеров очагов повреждений белого вещества головного мозга (БВМ) и их расположения (локализации). Элементы синдрома СДВГ, РАС встречаются у большей части больных детей с ДЦП, то есть, кроме тяжёлых двигательных нарушений, у них страдают и участки мозга, от которых зависит социальное развитие и социальная адаптация, что ещё больше затрудняет реабилитацию. Данные магнито-резонансной томографии (МРТ), проведённой в ранний неонатальный период, должны стать эталоном для правильных выводов о безопасности акушерских методов и лекарств для преиндукции, индукции и стимуляции родов, должны послужить доказательством безвредности их для состояния головного мозга новорожденных. Для выявления острых инфарктов БВМ подходят МРТ аппараты, которые позволяют исследовать головной мозг в режиме диффузионного МРТ, по программе диффузионно- взвешенной визуализации (ДВВ). При ишемических инсультах ДВВ особенно чувствительна к изменениям, происходящим в поврежденных тканях. Увеличение барьера для диффузии воды в результате цитотоксического отека ответственно за усиление сигнала на ДВВ сканере. Повышение сигнала ДВВ появляется в течение 5-10 минут после начала проявления симптомов инсульта и остается высоким в течение двух недель. То есть после двухнедельного возраста у новорожденных и у детей более старшего возраста, не смотря на клинические проявления нарушений развития ЦНС, диффузионное МРТ и, тем более, обычное МРТ головного мозга может не выявлять структурных нарушений. Патологические нарушения могут выявить или не подтвердить современные методы спектральное МРТ, МРТ-трактография, функциональное МРТ.

**Выводы.** Чтобы снизить заболеваемость ДЦП и другими нарушениями развития ЦНС у детей целесообразно:

1) пересмотреть показания к назначению и резко снизить использование средств для преиндукции, индукции и стимуляции родов (осмотических дилататоров, амниотомии потугах, метода Кристеллера и т.п., лекарств: окситоцина, простагландинов, антипрогестагенов), исследовать безопасность методов современной анестезии в родах и

при Кесаревом сечении., эпизиотомии, механическое растягивание шейки матки в первом периоде родов.

2) такие изменения можно сделать в акушерстве только при опоре на современную теорию родового процесса, а не на основе гипотетической теории родов [Alvarez H., Caldeyro-Barcia R., 1952г], созданной для оправдания вмешательств в процесс родов, что привело за последние 50 лет к колоссальному увеличению родов с осложнениями, росту ЭКС и постоянному увеличению количества детей с последствиями нарушений развития нервной системы.

3) Необходимо проведение научных работ с использованием современных методов диффузионного МРТ головного мозга новорожденных в раннем неонатальном периоде, для уточнения безопасности или, наоборот, доказательства повышенного риска для ЦНС ребёнка, при использовании средств вмешательства и управления родами.

## ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С НАСЛЕДСТВЕННОЙ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Голубова Т. Ф., Власенко С.В., Марусич И.И.

*ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г.Евпатория, Россия  
ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий» МО РФ  
им. Е.П.Глинки, г. Евпатория, Россия*

**Актуальность.** Традиционно наследственные нервно-мышечные заболевания являлись противопоказанными к санаторно-курортному лечению. Однако, количество таких пациентов не уменьшается, и специалисты регулярно сталкиваются с проблемой выбора методов санаторно-курортного лечения данному контингенту больных.

**Целью** настоящего исследования стало изучение эффективности реабилитации у больных с наследственной нервно-мышечной патологией на санаторно-курортном этапе восстановительного лечения в условиях специализированного санатория.

**Материалы и методы.** Проведен анализ эффективности многолетней реабилитации 87 больных с наследственной нервно-мышечной патологией, прошедших специализированное санаторно-курортное лечение в условиях санатория МО РФ г. Евпатория.

**Результаты.** Под наблюдением находились пациенты с прогрессирующими заболеваниями (Дюшена, Эрба-Ротта, Верднига-Гоффмана и др.). Средний возраст поступивших больных составил  $10,27 \pm 0,42$  лет. Длительность пребывания в санатории составила  $24,35 \pm 0,14$  дней. Все дети были без признаков дыхательной и сердечной недостаточности. В клиническом статусе на фоне диффузной мышечной гипотонии было отмечено развитие ортопедических осложнений в виде развития паралитических контрактур в суставах верхних и нижних конечностей, различных деформаций позвоночника. Пациентам был назначен комплекс санаторно-курортной реабилитации. В течение дня ребенок длительное время находился на берегу моря, проводилась псаммотерапия, талассотерапия по щадящей методике. Пеллоидотерапия осуществлялась в виде гальваногрязи на мышцы конечностей с локальным воздействием нативной грязи в виде «лепешек» на суставы. Так же назначались магнитотерапия, ультразвук, рефлексотерапия, галокамера. Обязательным являлось проведение лечебной физкультуры, тейпирование. Медикаментозная терапия не проводилась. В результате проведенного лечения положительная динамика была отмечена в увеличении объёма движений в суставах конечностей. Каких-либо побочных эффектов не было. При повторном поступлении через год со слов родителей пациенты регулярно проходили курсы

реабилитации в различных реабилитационных центрах, в том числе условиях стационаров. При этом каких-либо простудных заболеваний не было, что свидетельствует о значительном благоприятном влиянии климатотерапии на иммунный статус ребенка. Восстановление пассивных объёмов движений в конечностях позволило расширить программу реабилитации, вертикализировать пациентов, обеспечить необходимыми ортопедическими изделиями (тутора, корректорами осанки и др.). Прогрессирование мышечной слабости не было отмечено.

**Выводы.** Анализ эффективности санаторно-курортного этапа реабилитации данного контингента больных показывает необходимость ежегодного их лечения. Многопрофильность специализированных здравниц позволяет комплексно воздействовать на организм ребенка. Климатические, бальнеологические факторы курорта Евпатория в сочетании с научным потенциалом позволяют разрабатывать программы и внедрять в практику реабилитации пациентов с наиболее сложными и трудно курируемыми заболеваниями нервной системы.

## ОРГАНИЗАЦИЯ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В УСЛОВИЯХ ГБУЗ КДЦМР

Гонтмахер А.В., Тупиченко Л.А., Червонная О.Ю., Кривцова Л.В.

*ГБУЗ «Краевой детский центр медицинской реабилитации» МЗ Краснодарского края*

**Актуальность.** На сегодняшний день нейрореабилитация является одним из перспективных направлений современной неврологии, поскольку рассматривает не только состояние нервной системы при различных неврологических заболеваниях, но и изменение функциональных возможностей человека в связи с развившейся болезнью.

**Цель.** Уменьшить патологическое воздействие заболевания на ребёнка, страдающего ДЦП, и максимально адаптировать его в социум путём использования методов нейрореабилитации.

**Материалы и методы.** В ГБУЗ КДЦМР ежегодно увеличивается количество технологий нейрореабилитации, комплексно используемых у детей-инвалидов при различных формах ДЦП. Высокая пластичность ЦНС ребёнка позволяет путем непрерывного использования методов нейрореабилитации значительно восстановить нарушенные функции организма ребёнка в течение сравнительно небольшого промежутка времени (1 курс нейрореабилитации в ГБУЗ КДЦМР составляет 45 дней). К основным технологиям нейрореабилитации, используемых в ГБУЗ КДЦМР, относятся: медикаментозная терапия, все виды медицинского массажа, включая логопедический, ЛФК, методы динамической проприоцептивной коррекции, различные методы биологической обратной связи, физиотерапевтическое лечение, лечение положением с помощью ортопедических устройств, использование современных реабилитационных, в том числе роботизированных тренажёров, мультитейпинг, современные методики, в том числе компьютерные, логопедической и психолого-педагогической помощи.

**Результаты.** Комплексное использование в ГБУЗ КДЦМР современных методов нейрореабилитации у детей – инвалидов, страдающих ДЦП, за последние 3 года повысило эффективность реабилитации до 98,5%.

**Выводы.** Успешность нейрореабилитации детей с ДЦП напрямую зависит от чёткого соблюдения принципов обоснованности, этапности, непрерывности, преемственности, мультидисциплинарности и ориентированности на чётко сформулированную цель проведения реабилитационных мероприятий.

## ДИАГНОСТИКА РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ

Горюнова А.В., Данилова Л.Ю., Шевченко Ю.С., Бугрий С.В.

*ФГБОУ РМАНПО., Москва*

**Актуальность.** Диагностика расстройств аутистического спектра (РАС) в раннем возрасте - сложная проблема, находящаяся на стыке детской психиатрии, педиатрии и неврологии. Трудностям диагностики способствует недостаточность знаний врачей о начальных признаках аутизма в первые годы жизни, расширение диагностических критериев аутизма. Предложенные МКБ-10 в 1995г. критерии аутизма оказались неприменимыми для детей раннего возраста. В новых классификациях выделяют группу «мультисистемное нарушение развития». Сюда вошла подгруппа состояний, объединяющих РАС, для которых типично начало в младенческом и раннем возрасте, но клинические проявления их описаны неотчетливо, а диагностические границы остаются размытыми. Таким образом, для дифференцированной медико-педагогической коррекции очевидна необходимость разработки критериев диагностики РАС у детей до 3-х лет. Предлагаемые нами критерии диагностики аутизма основаны на многолетних наблюдениях за 235 детьми в возрасте от 4 мес. до 2-х лет с общими нарушениями развития и психическими расстройствами. Выделено более 20 характерных симптомов, сгруппированных в блоки, аналогичные таковым у детей с аутизмом старше 3 лет.

К нарушениям взаимоотношений, общения в раннем возрасте относятся: отсутствие фиксации взгляда на лице взрослого, отсутствие зрительного контакта, комплекса внимания, «подражания», интонационного крика, позднее появление ответной улыбки, слабость комплекса оживления.

Нарушения инстинктивно-социального поведения: индифферентное отношение к матери или аффективный симбиоз с ней. Отсутствие реакции на свое имя после 6 мес. или игнорирование обращения – симптом «псевдоглухоты». Погруженность в себя. Отсутствие указательного жеста, подражания мимике, звукам животных и речи, жестам, отказ от детских игр («ладушки», сорока-воровка и т.д.).

Искажение или задержка этапов двигательного развития при отсутствии парезов. Расстройства мышечного тонуса: мышечная гипотония или дистония. Отсутствие позы готовности при взятии на руки, трудность фиксации позы, малая двигательная активность или гиперактивность. Раннее появление двигательных стереотипий.

Патологические речевые феномены: задержка или искажение формирования предречевых этапов (бедное гуление, лепет). Позднее появление слогов, слов, замена их звуками, интонационная невыразительность. Задержка импрессивной (понимание инструкций, соотнесенности слов и предметов) и коммуникативной функции речи.

«Завороженность» созерцанием ярких предметов, их движением. Задержка этапа стереотипной манипулятивной игры. Своеобразная избирательность игрушек, замена их вещами, предметами, сверхценное отношение к ним и однообразная манипулятивная игра с ними. Отсутствие воображения в игре (игры «понарошку»).

Эмоциональные особенности – серьезный взгляд с первых дней жизни, часто грустное, отсутствующее выражение лица, гипомимия. Высокий уровень тревоги, раннее формирование страхов. Гиперестезия в сочетании с общей аналгезией. Боязнь мытья головы. Гиперакузия.

Трудности привлечения внимания в сочетании с большой пугливостью и гиперчувствительностью.

Нарушения вегетативно-инстинктивных функций: расстройства сна, аппетита, желудочно-кишечные расстройства, возникающие спустя 1-3 мес. после родов и сохраняющиеся в последующие годы. Отсутствие реакции на физический дискомфорт.

Трудности адаптации к переменам. Ригидная привязанность к привычному режиму, одежде. Избирательность в еде, предпочтение протертой пищи. Задержка формирования навыков опрятности, самообслуживания

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОПОРНОЙ ФУНКЦИИ СТОПЫ У ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ ПРИНЯТИИ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ

Гросс Н.А.

*ФГБУ ФНЦ ВНИИФК г. Москва*

**Актуальность.** В последнее время большой интерес исследователей вызывают проблемы, связанные с неустойчивой позой у детей с ограниченными возможностями. При принятии вертикальной позы важная роль отводится опорной функции стоп, которая проявляется в способности удерживать и противостоять реакции опоры. Если вовремя не сформировать свод стопы, то положения костей и суставов, а также связочный аппарат деформируются, в результате чего страдает опороспособность, координация движений и устойчивость. Поэтому от правильного развития стоп зависит способность ребенка сохранять вертикальную устойчивость в любой двигательной ситуации.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие дети дошкольного и младшего школьного возраста с диагнозом ДЦП. Для определения опорной функции стопы проводились исследования с помощью системного компьютерного анализатора стопы «Pad professional», где определялось распределение нагрузки на подошвенную поверхность стопы и смещение вертикальной проекции центра тяжести на горизонтальную плоскость опоры. Программное обеспечение позволяет получить картину распределения давления стопой на опору в положении стоя в виде цветного изображения, в котором каждому цвету соответствует определенная величина давления, а также сравнивать между собой результаты нескольких тестов одного ребенка. В исследовании рассматривались следующие параметры: 1. нагрузка на каждую стопу в положении стоя; 2. нагрузка на передний и задний отделы стопы; 3. площадь опоры стопы; 4. среднее давление стопой на опору; 5. максимальное давление стопой на опору.

**Результаты.** Анализ результатов исследования показал, что у детей с двигательными нарушениями нагрузка в основном приходится на переднюю часть стопы и высоким давлением на внутренний край стопы под головкой 1-ой плюсневой кости. При этом наблюдается высокое давление на кг/кв.см (52,81 на левую, и 39,9 правую), что объясняется сильной напряженностью передней большеберцовой мышцы и слабостью большого пальца стопы, что выражается в общем повышении тонуса мышц конечности. У ряда детей при опоре на переднюю часть стопы наблюдается отсутствие опоры на большой палец стопы.

**Выводы.** При отсутствии контакта стопы с опорой общий тонус мышц конечности снижается. Для предотвращения пронации или супинации в голеностопном суставе необходимо вовлекать в работу мышцы-разгибатели большого пальца стопы, которые стабилизируют свод стопы за счет сокращения подошвенных мышц.

## ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

Гросс Н.А., Клендар В.А.

*ФГБУ ФНЦ ВНИИФК г. Москва*

**Актуальность.** Главной причиной изменения гемодинамики у детей с ДЦП является сниженная двигательная активность. Естественно, это приводит к уменьшению запроса мышечной системы на обеспечение кровью и кислородом, к уменьшению интенсивности сердечной деятельности и изменениям вегетативной нервной системы к адаптационным процессам организма ребенка. В период роста и развития физическая активность для детей с ДЦП является обязательным условием для укрепления механизмов адаптации, которые способствуют экономизации сердечной деятельности и улучшению его резервной функции. Наиболее эффективным фактором влияния на физическое развитие являются нагрузки, адекватные возрасту и возможности больного ребенка.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие дети с диагнозом ДЦП от 3 до 14 лет. Оценивалось состояние адаптационных механизмов по изменению относительных показателей спектральных характеристик регуляторов сердечного ритма, соответствующего частотного диапазона (HF%, LF%, VLF% и ЧСС уд/мин), методом анализа вариабельности сердечного ритма с использованием комплекса «Варикард 2.51»

**Результаты.** Исследования показали, что у большинства испытуемых при выполнении упражнений циклического характера наблюдается снижение показателей дыхательного центра (HF) на 30%, умеренное снижение регуляции вазомоторного центра (LF) на 5%, незначительное увеличение ЧСС на 1%, увеличение влияния эрготоропных структур (VLF) на 22%, снижение уровня центральной регуляции (SI) на 35% и увеличение суммарной мощности вариабельности (Trw) на 34%. Отличительной особенностью является повышенное воздействие нейро-гуморальных обеспечительных механизмов без подключения центрального регулирования, что может свидетельствовать о малой аэробной емкости и малым функциональным резервом.

**Выводы.** Полученные данные говорят о сниженных функциональных возможностях сердца детей с ДЦП, о нарушении функционирования вегетативной нервной системы и плохой адаптации. Всё это наглядно доказывает необходимость учёта функциональных возможностей организма ребёнка при занятиях физическими упражнениями и позволяет рекомендовать проведение занятий аэробной направленности с увеличением времени проведения занятий.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗМА ПРИ ПРИНЯТИИ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОЗЫ ДЕТЕЙ С ДЦП

Гросс Н.А., Шарова Т.Л.

*ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, г. Москва*

**Актуальность.** Основной проблемой развития двигательных навыков у детей-инвалидов является нарушение устойчивости при принятии вертикального положения и патология движения в пространстве. Целью исследования явилось изучение статокINETической устойчивости у детей с ДЦП, используя метод стабилотрии.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие дети дошкольного и младшего школьного возраста с диагнозом ДЦП. Тестирование проводилось в положении стоя с открытыми и закрытыми глазами (тест Ромберга) и с поворотом головы направо и налево на компьютерном стабиланализаторе «Стабилан-01». Для оценки статокINETической устойчивости были выбраны показатели: «Скорость изменения площади статокINETИЗиграммы» и «Средняя скорость перемещения центра давления (ЦД)», смещение по фронтали и сагиттали.

**Результаты.** Полученные показатели устойчивости имели большую индивидуальную вариативность. Исследования показали, что наибольшее смещение тела с открытыми глазами наблюдалось по сагиттали, чем при по фронтали как в группе мальчиков, так и в группе девочек. Наиболее устойчивое состояние отмечалось по показателям площади статокINETИЗиграммы и центра давления (ЦД) с открытыми глазами, чем с закрытыми в группе девочек. При повороте головы направо и налево у них существенных различий не выявлено. В группе мальчиков отмечена тенденция к улучшению устойчивости с закрытыми глазами и с поворотом головы налево, чем при поворотах направо, что подтверждает меньшую нагрузку на организм при этом движении головой. Это указывает на тенденцию к неодинаковым компенсаторным реакциям организма с открытыми и закрытыми глазами и с поворотом головы.

**Выводы.** Поддержание равновесия тела – это динамический процесс. В зависимости от степени заболевания компенсаторные механизмы могут быть измененными. Полученные данные показывают, что для отдельных детей удержание равновесия с закрытыми глазами является достаточно комфортным. При поворотах головы направо и налево удержание равновесия осуществляется с большим напряжением, что указывает на несформированность связей между различными двигательными структурами, обеспечивающими выполнение целостной адекватной двигательной реакции при перемене положения головы.

## МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Гуляев А.А.

*«Эстетик Мед», Тула*

**Актуальность.** Проблема медицинской реабилитации детей, особенно, со сложной опорно-двигательной и неврологической патологией во многом является проблемой организационной и общественной. Медицинская реабилитация – длительный непрерывный многоэтапный процесс, который требует регулярного и систематического проведения восстановительных процедур, то есть длительного пребывания, как на стационарном, так и на амбулаторном лечении. С другой стороны, ощущается явная нехватка специалистов в области восстановительного лечения, особенно в педиатрии, и специализированных центров. Условно говоря, «пространственно-временные» характеристики, в которых находится семья с больным ребёнком, не способствуют именно непрерывности реабилитационного процесса. Безусловно, выполнять большинство манипуляций должен медработник. В то же время, набирают популярность такие методы реабилитации, как кинезиотейпирование и тренинги на стабилметрических платформах. После осмотра пациента специалистом и начала курса тейпирования, как показала существующая практика, можно продолжить курс на дому при соответствующем обучении родителя конкретным приложениями. Разумеется, это не отменяет осмотров специалиста, тем более что приложения меняются в зависимости от динамики процесса, но, тем не менее, позволяет снизить кратность обращений. Также в России на данный момент выпускаются бюджетные домашние стабилплатформы. Безусловно, они не

выполняют всех статокнезиометрических исследований, но, что немаловажно, подключаются к бытовому компьютеру, а тренировки проходят в интересной игровой форме. Таким образом, это способствует не только реабилитации опорно-двигательного аппарата, но и реабилитации психоэмоциональной и интеллектуальной сферы. Разумеется, это также требует отдельного обучения родителей, подбора индивидуальной программы и осмотров специалистов. Но убивает необходимость ежедневных тренировок в специализированных ЛПУ.

**Выводы.** Таким образом, стоит рассмотреть как вопросы просвещения населения (включая специалистов в области неврологии, ортопедии, реабилитации) об использовании данных методов, так и возможность создания методических центров по обучению родителей применению данных методик и организация взаимодействия данных центров с лечащими докторами маленьких пациентов.

## КИФОСКОЛИОЗЫ: ПСИХОСОМАТИКА И ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ.

Гуляев А.А.

*«Эстетик Мед», Тула*

**Актуальность.** Традиционное ортопедическое лечение нарушения осанки по типу кифоза или кифосколиоза зачастую не оказывает должного эффекта, так как не учитывает висцеральные и вегетативные влияния.

**Цель.** Выявить взаимосвязь нарушений осанки по типу кифоза и кифосколиоза у детей с эмоциональными причинами и разработать методологию остеопатической коррекции.

**Материалы и методы.** Пролечено 16 пациентов младшего школьного возраста с нарушениями осанки по указанному типу. В интересующей нас зоне находится крупное вегетативное сплетение, изменение работы которого изменяет работу гладких мышц. Таким образом, негативная эмоция, связанная с протестом (несогласие, обиды) вызывает спазм крупнейшего гладкомышечного сосуда региона – грудной аорты. Возникшее напряжение изменяет положение и подвижность сердца, которое передаётся на грудино-перикардальные и вертеброперикардальные связки, что оказывает влияние на биомеханику позвоночного столба и изменяет позу. Это подтверждается данными объективного исследования: у обследуемых выявлены участки локальной болезненности в грудине и остистых отростках соответствующих позвонков, ограничение экскурсии грудной клетки. В ряде случаев причиной являлись внутренние конфликты в семье: присутствие родителей на сеансе достоверно удлиняло время его проведения. Ведущим звеном терапии являлось остеопатическая коррекция дисфункции именно органов сердечно-сосудистой системы (сердце, аорта) – «пальпаторный аккорд» и пр. Следующим этапом устраняются внутрикостные дисфункции грудины и производится лечение грудного отдела позвоночника.

**Результаты.** Средний курс лечения составил 3-4 сеанса продолжительностью 25±10 минут один раз в неделю. Применение психологической «провокации» позволяло более чётко актуализировать дисфункцию. Положительные изменения подтверждены результатами визуального осмотра, остеопатической пальпации, данными стабилотриии и рентгенологическим обследованием.

**Выводы.** В значительном проценте случаев нарушение осанки у детей обусловлено психологическими причинами. Подобные проблемы на телесном уровне проявляются в виде соматических дисфункций в типичных зонах. Остеопатические техники коррекции позволяют вылечить сформировавшуюся дисфункцию.

## СЕМЕЙНАЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ

Гуляев А.А.<sup>1</sup>, Серёгина Г.С.<sup>2</sup>

*1 - «Эстетик Мед», Тула*

*2 - Школа перцептивных технологий Галины Серёгиной, Москва*

**Актуальность.** Согласно остеопатической концепции, дисфункции в теле ребёнка формируются не только во время родов, но и в период беременности. Новорожденные малыши отличаются несовершенством систем организма и полной зависимостью от мамы. И не только пищевой зависимостью, но и психоэмоциональной. Причём, эта зависимость начинается во внутриутробном периоде

**Цель.** Оценить эффективность парной семейной остеопатической коррекции (мама + ребёнок).

**Материалы и методы.** Пролечено более 30 пациентов в возрасте от нескольких месяцев до 12 лет с различной патологией (врождённая косолапость, синдром гиперактивности, задержка развития, сколиоз позвоночника и др.). Пациенты рандомизированы на две группы: 1) сеансы остеопатического лечения проводились только самим детям; 2) в формате сеанса проводилось лечение ребёнка и матери. Использовались преимущественно структуральные и вегетативные техники у матерей и краниальные - у детей.

**Результаты.** Положительные результаты получены в обеих группах. В первой группе понадобилось в среднем на 2 сеанса коррекции больше, время сеанса достоверно занимало больше времени, особенно, в присутствии матери. При обследовании матерей ассистентом в момент проведения сеанса с ребёнком наблюдались вегетативные расстройства, актуализация имеющихся соматических дисфункций, причём, в ряде случаев расположение активной дисфункции совпадало с таковой у ребёнка. Во второй группе проводилась предварительная остеопатическая коррекция матери с последующим лечением ребёнка. При обследовании детей во время проведения сеанса с матерью наблюдались нормализация вегетативной и психоэмоциональной сферы. В дальнейшем при проведении сеанса с ребёнком наблюдалось гораздо более спокойное его отношение к прикосновениям терапевта, сокращение времени сеанса в среднем в 1,5 раза.

**Выводы.** Болезни детей нередко являются реакцией на психологическое состояние матери, ее жизненные устои, взаимоотношения с окружающим миром. Остеопатические техники коррекции пары мама-ребёнок позволяют оптимизировать процесс лечения.

## СЛУЧАЙ НАСЛЕДСТВЕННОЙ МОТОРНО-СЕНСОРНОЙ НЕЙРОПАТИИ ШАРКО-МАРИ-ТУТА 2А ТИПА

Давлицаров М.А., Чудопалова В.С., Малышева Л.А.

*ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д.Я.Ванькина», Тула*

**Актуальность.** Наследственная невропатия Шарко-Мари-Тута (ННШМТ) является одной из наиболее частых форм наследственных невропатий (около 80 % случаев). Распространенность невропатии в мире варьирует от 9,17 до 30 человек на 100000.

**Цель.** Описать редкий клинический семейный случай ННШМТ 2А типа.

**Материалы.** Под нашим наблюдением находились сестры А.Г. 11 лет и Д.Г. 7 лет.

Из анамнеза А.Г.: от 2 беременности на фоне токсикоза. Роды 2, срочные. Оценка по Апгар 8/8 баллов. Вес 3000 гр., длина 51 см. Наследственностьотягощена по материнской

линии (ННШМТ у матери (с дебютом в 10 лет), бабушки и 2-х теток). Раннее моторное развитие по возрасту. С января 2016г. отмечается нарушение походки, формирование деформации позвоночника и стоп. Осмотрена неврологом - предварительный д-з: ННШМТ. Генетическое обследование (май 2016): выявлена гетерозиготная мутация в 3 экзоне гена MFN2, описанная у пациентов с ННШМТ, аксональная форма, тип 2A2A. ЭМГ: признаки нарушения проведения по сенсорным волокнам верхних и нижних конечностей, а также аксонопатии срединного нерва. С августа 2016г. получает стационарное лечение в ТО ЦДП г. Тулы, последний курс в июне 2018: G60.0 ННШМТ 2 типа, аутосомно-доминантная форма. Осложнения: Кава-варусная деформация стоп, правосторонний грудной сколиоз 1 степени, контрактуры голеностопных суставов. Неврологический статус: положение активное. Черепно-мозговая иннервация – без особенностей. Объем активных движений ограничен: контрактуры голеностопных суставов. Тонус мышц снижен в дистальных отделах н/к. Мышечная сила в ногах до 3,5 баллов. Сухожильные рефлексы с рук - норма, D=S; коленные рефлексы снижены, D=S, ахилловы - не вызываются. Походка с атаксией. Ходьбу на носках и пятках, прыжки, приседания не выполняет. Правосторонний грудной сколиоз. Кава-варусная деформация стоп. Гипотрофия мышц н/к. Речь и интеллект по возрасту.

Из анамнеза Д.Г.: от 4 беременности на фоне токсикоза и анемии. Роды 3, срочные. Оценка по Апгар 8/9 баллов. Вес 3200 гр., длина 52 см. Наследственность отягощена по материнской линии (ННШМТ у матери, сестры, бабушки и 2-х теток). Раннее моторное развитие по возрасту. С апреля 2016г. отмечается нарушение походки, появление болей в суставах ног. Осмотрена неврологом - предварительным д-з: ННШМТ. Генетическое обследование (май 2016): выявлена гетерозиготная мутация гена MFN 2, приводящая к замене а/к в 94 позиции белка (p.Arg94Gln, NM00112766.1), описанная у пациентов с ННШМТ, аксональная форма, тип 2A2A. ЭМГ: признаки нарушения проведения по сенсорным волокнам верхних и нижних конечностей, а также аксонопатии срединного нерва. С августа 2016 получает стационарное лечение в ТО ЦДП г. Тулы, последний курс в июне 2018: G60.0 ННШМТ 2 типа, аутосомно-доминантная форма. Осложнения: Варусная деформация стоп. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Неврологический статус: положение активное. Черепно-мозговая иннервация – без особенностей. Объем активных движений полный. Тонус мышц снижен в н/к. Мышечная сила в ногах до 4 баллов. Сухожильные рефлексы с рук - норма, D=S; коленные и ахилловы рефлексы снижены, D=S. Походка с легкой атаксией. Ходьбу на носках и пятках, прыжки, приседания выполняет с трудом. Нарушение осанки по сколиотическому типу. Варусная деформация стоп. Речь и интеллект по возрасту.

**Вывод.** На данном клиническом примере показано, что молекулярно-генетическое исследование является основным и пока единственно возможным подходом к профилактике прогрессирования ННШМТ 2а типа в отягощенных семьях.

## СИНДРОМ КОРНЕЛИИ ДЕ ЛАНГЕ

Давлицаров М.А., Чудопалова В.С., Малышева Л.А.

*ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д.Я.Ванькина», Тула*

**Актуальность.** Синдром Корнелии де Ланге – редкая генетическая патология, проявляющаяся отставанием физического развития, множественными пороками развития со стороны внутренних органов и задержкой умственного развития ребенка. Популяционная частота – 1:10000-1:30000 рождений с одинаковой частотой у мальчиков и девочек.

**Цель.** Описать редкий клинический случай синдрома Корнелии де Ланге.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилась девочка С., 2008 г.р. Из анамнеза: от 5 беременности на фоне токсикоза. Роды 3, в 35-36 недель. Оценка по Апгар 7/8 баллов. Вес 2800 гр., длина 50 см. Наблюдалась у невролога по поводу ПП ЦНС, отмечалась задержка моторного развития: сидит с 10 мес., ходит с 1 года 7 мес. Осмотрена генетиком - на основании клинической картины выставлен диагноз: синдром Корнелии де Ланге, аутосомно-доминантный тип наследования, новая мутация. Микроцефалия. Отмечались трудности формирования речи: первые слова с 4 лет, фразовая речь с 5,5 лет. Получала медикаментозную терапию, лечебно-педагогические занятия. Впервые осмотрена психиатром 11.12.2015: F71. Микроцефалия. В январе 2016 получила курс стационарного лечения в ТДОКБ: Умственная отсталость умеренная с выраженным СНР. Синдром Корнелии де Ланге. Микроцефалия. МРТ ГМ от 26.01.2016: расширение боковых желудочков головного мозга, расширение Сильвиевых борозд. ЭЭГ от 27.01.2016 – очаговой патологической и эпилептиформной активности не выявлено. Прошла ПМПК в 2016: рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе, вариант 8.2. С мая 2016 получает лечение в Польше в реабилитационном центре г. Седльце. В хромосомном анализе от 07.02.2018 – перицентрическая инверсия 9 хромосомы. Осмотрена психиатром 13.02.2018: F71. СНР. Обучается в Польше по адаптированной программе, испытывает трудности в обучении, дублирует 1 класс. Соматический статус без особенностей. Неврологический статус: положение активное. Форма черепа микроцефальная. Окружность головы 46,5 см. Множественные стигмы дизэмбриогенеза: гипертрихоз спины, сросшиеся брови, длинные ресницы, высокое небо, низкий рост волос на лбу, диспластичные уши, брахидактилия. Черепно-мозговая иннервация - без особенностей. Парезов и параличей нет. Сухожильные рефлексы с рук и ног - живые, D=S. Тонус мышц снижен. Чувствительность не изменена. Координация не нарушена. Психический статус: в сознании. Контактна, боязлива, льнет к матери. Обращенную речь понимает избирательно. В речи простые предложения. Словарный запас на обиходно-бытовом уровне, слова произносит на русском, чеченском и польском языках, эхолалии, дизартрия. На вопросы отвечает односложно. Инструкции выполняет после неоднократного повтора и показа. На предметной картинке ориентируется по наводящим вопросам, может показать основные цвета, геометрические фигуры. Все виды памяти снижены. Быстро истощается. Эмоции не зрелые. С детьми контактирует, агрессию не проявляет. Выполняет простую работу по дому. Навыки опрятности поддерживаются заботой матери, периодически может упускать мочу во время занятий в школе, необходим контроль за соблюдением навыков личной гигиены.

**Вывод.** Данный клинический случай показывает, что своевременная диагностика, амбулаторное и стационарное лечение, коррекционные мероприятия (лечебно-педагогические), позволяют уменьшить клинические проявления заболевания, улучшить качество жизни и социальную адаптацию пациента.

## СИНДРОМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ РАССТРОЙСТВ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Данилина К.К.

*ГБУЗ «НПЦ ДП ДЗМ», Москва*

*Федеральный ресурсный центр по организации комплексного сопровождения детей с РАС, МГППУ, Москва*

**Актуальность.** Синдромальные формы РАС - группа заболеваний, при которых клиническая картина аутизма определяется нарушениями роста и созревания нервной системы вследствие «поломки» генетической программы одного гена. Наиболее

распространенными синдромами, которые становятся причиной формирования аутистической симптоматики у ребенка, являются синдром Мартина-Белл (FXS), синдром Ретта, синдром Ангельмана, туберозный склероз, синдром Смит-Магениса, синдром Карнелии де Ланге, синдром Вильямса, фенилкетонурия. В отличие от других форм, *синдромальные* формы аутизма имеют хорошо изученную этиологию и патогенез. Часть синдромальных форм носит *наследуемый* характер, что диктует необходимость обследования всех членов семьи, указывает на важность профилактики повторных случаев появления ребенка с наследственным заболеванием. Наличие случайной, ненаследуемой мутации (мутации *de novo*) у ребенка говорит о том, что у родителей такой мутации не было, но при слиянии генетической информации произошел сбой и на это могут влиять разные факторы и особенности. Одной из таких особенностей является нестабильность генома (например, нестабильность увеличивается с возрастом родителей), которая и приводит к возрастанию риска образования случайных мутаций. Зная тип мутации и форму наследуемости синдрома, можно оценить риски рождения в семье ребенка, имеющего данный синдром. Для консультации по данному вопросу следует обращаться к врачу-генетику.

**Выводы.** Несмотря на то, что все описанные выше генетические заболевания связаны с аутистическими проявлениями, их симптоматика различна, как различны и траектории развития детей, имеющих тот или иной синдром. Знания об этих различиях позволяют грамотно подойти к вопросам сопровождения, обучения, коррекции и лечения людей с данными заболеваниями.

## СОМАТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ КАК ОСНОВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Дегонская Е.В., Евтушенко Л.Ф., Сохань Д.А.

*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 мультидисциплинарный подход к восстановлению здоровья пациентов.

**Цель.** Изучить роль коррекции соматической патологии детей-инвалидов по неврологическим заболеваниям на эффективность реабилитации.

**Материалы и методы.** В течение 3-х лет в реабилитационном центре пролечено 3383 ребенка в возрасте от 3-х месяцев до 18 лет. Из них 11,2% - дети до 1 года, 30,6% - от 1 до 3 лет, 26,8% - от 3 до 7 лет, 31,4% - от 7 до 18 лет. В структуре соматической патологии выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы – 47,3%, в т.ч. 31,8% - МАРС (ООО, ПМК, АРХЛЖ, аневризма МПП), заболевания легких и верхних дыхательных путей – 18,6%, анемия - 13,4%, часто болеющие – 21,6%, недостаточность питания – 17,5%, аллергические заболевания – 12,7%, заболевания органов мочевого выделения – 5,3%, желудочно-кишечного тракта – 4,7%, рахит и его последствия – 3,6%, эндокринные заболевания – 0,5%. Коррекция выявленной соматической патологии проводилась преимущественно на трех основных этапах. На первом этапе проводился отбор больных с определением сопутствующих соматических заболеваний, терапии выявленной патологии, даны рекомендации по диете, уходу, профилактическим мероприятиям при подготовке к интенсивной реабилитации. На этапе реабилитационного лечения были важны организационные мероприятия: совместное пребывание матери и ребенка, рациональное вскармливание и режим дня, реконструкция палат по типу полубоксов, разделение потоков больных, внедрение методик «Школы матерей» по уходу и воспитанию детей с особыми потребностями,

при необходимости – дообследование, контроль интенсивности нагрузок (ЭКГ, ЭХОКГ), особенно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, индивидуализация реабилитационных мероприятий в зависимости от сопутствующей патологии, профилактика респираторных и обострений хронических заболеваний. На этапе выписки из реабилитационного центра разрабатывается тактическая программа дальнейшего оздоровления на участке и подготовки к следующему реабилитационному курсу (диетотерапия, медикаментозное лечение, самостоятельные курсы ЛФК и массажа, психолого-педагогические рекомендации).

**Результаты.** Клинически эффективность проведенных мероприятий выразилась в снижении острой заболеваемости у детей во время реабилитационных курсов в 1,3 раза, отсутствии обострений хронических заболеваний, лучшей переносимости физических нагрузок.

**Выводы.** Своевременное выявление и коррекция сопутствующей соматической патологии позволяет оптимизировать реабилитационный процесс и достичь максимальных результатов.

## СЕМАНТИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО ОТНОШЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ К ДЕТЯМ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ (ДЦП)

Дементьева О.С., Михайлов С.Н.

*ГБУЗ Областной центр медицинской реабилитации, Оренбург*

**Цель.** Выявить особенности отношения родителей к детям с ДЦП.

**Материалы и методы.** Предмет исследования – индивидуальные системы значений и вербальная оценка как структурные компоненты родительского отношения. В исследовании участвовали женщины в возрасте от 25 до 45 лет, имеющие одного ребенка в возрасте 10-12 лет, с ДЦП. Использованы методики «Личностного дифференциала» и «Семантического дифференциала». Семантические связи между понятиями были установлены на основе выделения дистрибутивно-статистических связей с помощью метода ранговой корреляции Спирмена. Для выявления особенностей вербальной оценки родителями детей с ДЦП была применена методика «Родительское сочинение» (форма незаконченных предложений); методика диагностики отношения к болезни ребенка (ДОБР) В.Е. Кагана и И.П. Журавлевой; шкала семейного окружения (ШСО), адаптированная С.Ю. Куприяновым; тест «Дифференциальная оценка отношений» А.Н. Волковой.

**Результаты.** Отношение родителей к ребенку с ДЦП характеризуется определенными особенностями, такими как определенные противоречия в том, как родитель оценивает своего ребенка. По результатам методики «Родительское сочинение» при оценке позитивных особенностей ребенка приоритетным оказалось позитивное эмоциональное состояние («смеется», «улыбается»). При сравнении ребенка с другими детьми отмечается его «особенность», что он многого не умеет, также внимание обращено на собственное эмоциональное состояние в ситуации сравнения своего ребенка с его сверстниками (переживание, тревога за то, что его могут не принять в коллектив, что его кто-нибудь обидит). Выявлены определенные противоречия в ожиданиях относительно будущего ребенка («я всегда мечтала, чтобы мой ребенок был лучше других», «мой ребенок достаточно способен, чтобы не отставать от других»); также присутствует опасение, что с возрастом ребенок может утратить чувство защищенности и доверия к миру.

**Выводы.** Таким образом, при реабилитационной работе с семьями необходимо учитывать не только актуальное психическое (соматическое) состояние ребенка, но и

особенности семейного функционирования, позицию членов семьи в отношении реабилитационных мероприятий.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ВЕГЕТАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЦЕНТРА

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

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

**Актуальность.** Проблема реабилитации больных, перенесших вегетативное состояние вследствие тяжелого повреждения головного мозга, актуальна, так как с каждым годом растет число пациентов, вышедших из продолжительной комы.

**Материалы методы.** В центре пролечено 17 детей в возрасте 2-17 лет, перенесших вегетативное состояние (ВС): из них с последствиями энцефалитов, осложнившихся отеком мозга-10 детей и с последствиями тяжелых черепно-мозговых травм (в том числе 1 ребенок с минно-взрывной травмой) - 7 детей. Пациенты поступают на реабилитацию с момента выхода из комы, имея грубый неврологический дефект. Лечение их комплексное, зависит от ведущего неврологического дефицита и сопровождается обследованием: электроэнцефалокартирование, УЗ доплеровское исследование сосудов шеи и головного мозга, электронейромиография, ЭХО-КГ, ЭКГ. Проводятся сенсорная стимуляция, раннее формирование вертикальной позы, ежедневные сеансы синглетно-кислородной терапии с кранио- и аурикулопунктурой, логопедические занятия. Использование медикаментозных (ноотропных, вазоактивных, седативных) препаратов вызывает положительную динамику в неврологическом статусе пациентов уже к концу 1-й недели лечения. Блокады ботулиническим токсином снижали риск развития контрактур в паретичных конечностях, что дало возможность активной тренировки двигательных навыков.

**Результаты.** Положительная динамика отмечалась в виде увеличения концентрации внимания, улучшения эмоционального фона, появления предвестников речи, снижения спастичности мышц конечностей и возобновления двигательной активности. У 11 (38%) пациентов спустя 1,5-2 лет с начала реабилитации сформировались стойкие моторные навыки в виде появления самостоятельной ходьбы и точных движений в кистях. Восстановление когнитивных и речевой функций происходило в течение длительного периода (3-5 лет). Повторные (каждые 3-6 месяцев) курсы восстановительного лечения усиливали достигнутый эффект.

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

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЛЕЙКОМАЛЯЦИЕЙ

Евтушенко С.К., Фомичева Е.М., Васильева И.О.

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г. Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** Перинатальные поражения центральной нервной системы наиболее частая неврологическая патология детей первого года жизни. Патоморфологический характер поражения при этом различный: субарахноидальное кровоизлияние, внутримозговое кровоизлияние, геморрагический инфаркт, субкортикальная

лейкомаляция, понтосубикулярный некроз, псевдокисты головного мозга и др. Именно к одной из таких форм относится «перивентрикулярная лейкомаляция».

**Цель.** Выявить сочетание перивентрикулярной лейкомаляции у детей первого года жизни и определить оптимальные методы их реабилитации.

**Материал и методы.** 87 детей (57 мальчиков, 30 девочек), с признаками перивентрикулярной лейкомаляции по данным МРТ. Нозологический спектр: аномалии головного мозга – 17 детей; ДЦП: двойная гемиплегическая форма – 25 человек, диплегическая форма – 15 детей; синдром двигательных нарушений, задержка статомоторного и психо-речевого развития отмечалась у 30 детей.

**Результаты.** У детей отмечались выраженные двигательные нарушения в виде спастических и смешанных тетрапарезов, выраженной задержки моторного и психо-речевого развития. Особое значение имеет проблема дифференциальной диагностики поражений белого вещества головного мозга. Клинические проявления при этом имеют разнообразный по степени тяжести характер: от легких психомоторных задержек развития детей раннего возраста до выраженных отклонений в виде церебрального паралича, приводящего к инвалидизации ребенка. Выявление пороков развития головного мозга у детей с ДЦП в как можно более ранние сроки жизни позволяет определить прогноз дальнейшего развития ребенка, определить его реабилитационный потенциал и назначить поэтапную комплексную терапию.

**Выводы.** В задачи реабилитации входит: выработка у ребенка образцов движений, способствующих нормализации мышечного тонуса, предупреждение формирования патологических поз, аномального мышечного тонуса и движений, развития контрактур и деформаций, обучение родителей методам лечебного ухода и доступным лечебно-коррекционным мероприятиям.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ТРЕНАЖЕР ОСАНКИ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Ефимов А.А., Клейменов В.Н., Чертова О.М., Стрельников А.В.

*Федеральное государственное учреждение детский ортопедический санаторий «Пионерск» Минздрава России, г. Пионерский, Калининградская область*

**Актуальность.** В детском возрасте нарушения осанки способны создать большое количество медицинских и социальных проблем. Коррекционный модуль с биологической обратной связью (БОС) позволяет проводить диагностику, мониторинг и коррекцию осанки. Встроенный чипсет снимает показатели акселерометра в интервале 0,1 секунды и запоминает данные о положении туловища в пространстве в реальном времени. Эта информация может быть прочитана специалистом и позволяет создать индивидуальную программу коррекции. В устройстве предусмотрена возможность дополнительно исследовать функцию равновесия и характер походки и оно может быть использовано как для детей, так и для взрослых. Биологическая обратная связь создает условия для активного включения пациента в реабилитационный процесс, повышает уровень осознанности и уменьшает нагрузку на специалиста, в то же время она позволяет проводить непрерывный мониторинг состояния пациента и отслеживать правильность выполнения назначений, рекомендованной физиотерапии и динамику процесса коррекции.

**Выводы.** Решая медицинские и социальные проблемы электронный корсет с БОС на основе данных о положении тела в пространстве позволяет включить пациента в

реабилитационный процесс с непрерывным мониторингом. Визуализация на электронном устройстве позволяет пользователю наблюдать динамику своего состояния.

## ДИФФУЗИОННО- ТЕНЗОРНАЯ МАГНИТНО- РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ (ТРАКТОГРАФИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА) В ПРАКТИКЕ ДЕТСКОГО НЕВРОЛОГА

Жеребцова В.А., Алексеев А.В.

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

**Актуальность.** *Трактография головного мозга* – диагностический метод, основанный на диффузионно- взвешенной магнитно- резонансной томографии (ДВ МРТ), позволяющий визуализировать ориентацию и целостность проводящих путей головного мозга *in vivo*. *ДВ МРТ* – техника получения изображений головного мозга, основанная на измерении диффузии воды в каждом объемном элементе (вокселе) изображения. На его основании формируется диффузионная матрица, из которой можно получить 3 числовых значения и 3 вектора, описывающих силу и направление диффузии воды в выбранной точке. *Диффузионно-тензорная МРТ* позволяет реконструировать трехмерные изображения комиссуральных, ассоциативных и проекционных трактов, обеспечивающих нормальную функцию мозга, и диагностировать аксональные повреждения при хронической ишемии головного мозга и при болезнях мотонейрона; повреждения миелиновых оболочек при рассеянном склерозе и остром диссеминированном энцефаломиелите; повреждения трактов при опухолях головного мозга и аномалиях развития ЦНС, кортикальных инфарктах; повреждения головного мозга в результате гипоксии в родах или лекарственного воздействия, возникших при нарушении кровотока. Кроме того, трактография позволяет уточнить топографию прохождения проводящих путей в белом веществе головного мозга и дополнительную информацию о развитии головного мозга. ДВ МРТ хорошо отображает анатомическую структуру проводящих путей, но не дает информации о процессах, происходящих в синапсах. Пространственное разрешение 1,5-тесловых томографов составляет приблизительно 1–2 мм. В воксел такого объема помещается множество синаптических соединений, которые не могут быть видны, поэтому такие крупные проводящие пути, как кортикоспинальный тракт или мозолистое тело, хорошо видны при трактографии, в то время как визуализация, например, мозжечково-таламо-кортикальных соединений затруднена. Трактография определяет пространственную ориентацию и связи проводящих путей, но подвержена ошибкам, связанным с эффектом частичного объемного усреднения, шумом, не корректным выделением области интереса. Техника проведения трактографии зависит от исследователя – его знаний анатомии проводящих путей и умения соотнести их с МР-изображениями. Результаты трактографии определяются исследователем визуально, поэтому они весьма субъективны. В настоящее время ДВ МРТ в большей степени, экспериментальный метод, требующий дальнейшей активной разработки и стандартизации, кроме того, интерпретация трактограмм осложнена отсутствием «золотого стандарта», поскольку это единственный метод визуализации проводящих путей *in vivo*. Но, тем не менее, роль трактографии в настоящее время неоспорима в оценке степени атрофических изменений проводящих путей, в том числе на фоне гипоксии, в оценке повреждения при демиелинизирующих заболеваниях. Особенно важное значение, при проведении трактографии, имеет оценка степени распространенности на проводящие пути опухолевого процесса (например, диффузной формы глиомы), при планировании объема нейрохирургических операций, с целью предотвращения повреждений проводящих путей.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ НА ФОНЕ ДЦП

Жеребцова В.А., Григорьева Е.А.

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

**Актуальность.** Распространенность эпилепсии у детей с ДЦП по разным литературным данным составляет от 15 до 65% [Омельченко Н.Н., 2010]. Можно выделить несколько вариантов сочетания этих заболеваний. Наиболее часто в группе детей с ДЦП встречается симптоматическая эпилепсия, при которой возникновение приступов обусловлено органическим поражением головного мозга (врожденные пороки или перинатальные повреждения). Дебют эпилепсии в таких случаях возможен в любом возрасте, начиная с неонатального периода. Вторым вариантом - ранние эпилептические энцефалопатии, когда основным заболеванием является эпилепсия, которая приводит к нарушению психо-моторного развития ребенка и нередко к формированию ДЦП. В современной медицинской литературе рассматривается третий вариант (так называемая «двойная патология»): независимое течение ДЦП и идиопатической эпилепсии [Мухин К.Ю.2015]. Нередко выявляются эпилептиформные изменения на ЭЭГ у детей с ДЦП при отсутствии клинических проявлений эпилепсии. Объем диагностических мероприятий и тактика лечения в этой группе пациентов часто значительно различаются, что обусловлено рядом причин. В практической работе выделение этих условных групп пациентов позволяет правильно подобрать лечебно-диагностическую тактику. Современным стандартом обследования больных эпилепсией является ЭЭГ- видеомониторинг сна. Для первых двух групп больных необходимо проведение более широкого объема исследований, включая МРТ головного мозга, молекулярно-генетического, вирусологического исследований (по показаниям). Для пациентов с симптоматической фокальной эпилепсией врачом неврологом осуществляется подбор противосудорожных препаратов с учетом характера приступов. При недостаточном эффекте монотерапии оправдано назначение комбинации из двух антиэпилептических препаратов, при резистентных судорогах рассматривается вариант гормональной терапии или оперативного лечения. Для больных с эпилептической энцефалопатией используется более активная терапевтическая тактика: в ряде случаев рекомендуется стартовая гормональная терапия, противосудорожные препараты, как правило, используются в комбинации из двух и более. Возможно проведение нейрохирургического вмешательства, но для данной категории пациентов чаще применяются паллиативные методики. Следует учитывать возможность возникновения идиопатической эпилепсии у ребенка с ДЦП, так как подбор препаратов и длительность лечения в таких случаях отличается от приведенных выше. Для того чтобы не ошибиться в диагнозе, нужно четко выяснять семиологию приступов, а по возможности рекомендовать родителям произвести их видеозапись. Также в пользу идиопатической формы может свидетельствовать несоответствие очага эпилептиформной активности и очага органического поражения по данным нейровизуализации, миграция очага эпилептиформной активности при повторных ЭЭГ исследованиях.

Для многих практических врачей выявление субклинических эпилептиформных изменений на ЭЭГ, особенно у ребенка с ДЦП, по прежнему является поводом к назначению противосудорожного лечения. Однако, в мировой медицинской литературе на данный момент по этому поводу существуют вполне определенные рекомендации [Гамирова Р.Г.2014, Холин А.А. 2016]. Единственным показанием к назначению противосудорожных препаратов при отсутствии эпилептических приступов является сочетание диффузной эпилептиформной активности высокого индекса в фазу медленного сна и прогрессирующих когнитивных нарушений (энцефалопатии). Выявление на ЭЭГ очаговой эпилептиформной активности у детей с ДЦП (без эпилептических приступов) не является поводом к противосудорожной терапии, независимо от выраженности этих изменений в период сна.

**Выводы.** Таким образом, ведение детей при сочетании эпилепсии и ДЦП требует дифференцированного подхода, как в диагностической, так и в терапевтической тактике.

## ОБУЧЕНИЕ ИГРЕ НА ФОРТЕПИАНО КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Жеребцова В.А., Григорьева Е.А., Бондарева М.А., Герасимова Л.А.

*ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии», Тула  
МБУДО Детская школа искусств №1, Тула*

**Актуальность.** В Реестре ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» Тульской области на 1 января 2018 года зарегистрировано 707 детей с детским церебральным параличом (ДЦП). Многие из них не посещают детские дошкольные учреждения и в школьном возрасте обучаются индивидуально. Социальная изоляция отрицательно сказывается на эмоциональном и познавательном развитии ребенка. Эффективными методами социальной адаптации являются внешкольные занятия, особенно, обучение музыке. В последние годы тема музыкального образования детей с ограниченными возможностями вызывает большой интерес, как в среде педагогических работников, так и у представителей медицинского сообщества. Создаются специальные образовательные программы для обучения детей с особыми потребностями, однако единые методологические подходы к этой проблеме пока не разработаны. По Международной классификации болезней (МКБ-10) выделяют 5 основных форм ДЦП: спастический паралич, спастическая диплегия, гемиплегия, дискинетическая и атактическая. По данным литературы, в обучении игре на фортепиано более успешны дети с со спастической диплегией, так как при этой форме преимущественно нарушена функция нижних конечностей [Н.В. Федосова, 2016]. Однако, у этих детей также возможны нарушения мелкой моторики как одной, так и обеих рук, нарушение зрительно-моторной координации, двуручной деятельности. В Детской школе искусств №1 г.Тулы дети с особыми потребностями здоровья проходят получают музыкальное образование по различным специальностям. Педагогами по классу фортепиано Бондаревой М.А. и Герасимовой Л.А. за годы работы сформированы определенные подходы к обучению детей с ДЦП. Для большинства детей с ДЦП, вследствие двигательных ограничений, представляют трудности выполнение сложных ритмических рисунков, переход мелодии с одной руки на другую. Педагог должен учитывать функциональные возможности своего ученика при подборе репертуара и интенсивности занятий. Большое значение придается ритмическим упражнениям и гаммам. По результатам многолетнего наблюдения дети с ДЦП, обучающиеся игре на фортепиано, показывают значительное улучшение в развитии мелкой моторики. С точки зрения социальной реабилитации целесообразно раннее привлечение ребенка к исполнительской деятельности, участию в концертах и конкурсах. Призы, грамоты и другие поощрения, оказывают стимулирующее влияние на музыкальное и эмоциональное развитие ребенка.

**Выводы.** Обучение детей с ДЦП игре на фортепиано может стать важной составляющей реабилитационного процесса.

# ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ОЦЕНКИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ДВИЖЕНИЙ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА ПО МЕТОДУ ПРЕХТЛА ДЛЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И ПРОФИЛАКТИКИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ

Жеребцова В.А. Максименко А.А.

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

**Актуальность.** Нарушения развития двигательной системы человека в процессе онтогенеза является актуальной проблемой современной нейрофизиологии и клинической практики. Именно на самых ранних этапах развития человеческого организма происходит формирование многих отклонений, которые в будущем могут привести к двигательным нарушениям. В настоящее время в неврологической практике для оценки и прогнозирования возможных неврологических нарушений у ребенка все более широко применяется метод Прехтла. Выдающийся детский невролог Ханц Прехтл (Heinz Prechtl, Австрия) в течение 40 лет разрабатывал оригинальную систему оценки развития нервной системы у плода и новорожденного ребенка. В России этот метод широко применяет доктор медицинских наук, профессор, известный детский невролог Пальчик Александр Бейнусович. С 2014 года мы начали проводить исследование по методу Прехтла на базе отделения выхаживания недоношенных детей в ГУЗ «Тульская городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Д.Я.Ваныкина». На основе системы оценки генерализованных движений Прехтла, нами были проанализированы видеозаписи генерализованных движений 60 новорожденных, находящихся на 2-м этапе выхаживания, имеющих факторы риска по развитию неврологического дефицита. Из них: 31 с низкой массой тела при рождении (1501-2500), 3 доношенных с задержкой внутриутробного развития, 14 с очень низкой (1001-1500) массой тела, 9 с экстремально низкой массой при рождении (менее 1000), и 3 пациента с весом свыше 2500 г. Оценка по шкале Апгар на 1 минуте: 1-3 балла- 11 пациентов, 4-6 баллов- 22 пациента, 7 и выше баллов- 26 пациентов, 1 пациент- домашние роды. В дыхательной поддержке нуждались 33 пациента, что составляет 55% от общего числа пациентов. На АИВЛ находились 21 пациент, на СРАР 12 пациентов. Из них на дыхательной поддержке свыше 1 месяца - 4 пациента с экстремально низкой массой тела. Данные нейросонограммы: ВЖК 1 степени- 15 пациентов; ВЖК 2-3 степени- 6 пациентов, из них с формированием ПВЛ- 3 пациента; с постгеморрагической окклюзионной гидроцефалией- 1 пациент; со смешанной неокклюзионной гидроцефалией- 1 пациент; гипоксия, незрелость- 26 пациентов; гипоксия, незрелость, ПВК 1 степени- 11 пациентов. Ведущий неврологический синдром: синдром двигательных нарушений - 57 пациентов (95%); гидроцефальный синдром - 3 пациента (5%), из них 1 - с окклюзионной гидроцефалией; у 3-х пациентов отмечались неонатальные судороги. Из 60 пациентов умерло 3, что составляет 5%: 1-й пациент - бронхолегочная дисплазия тяжелая + перивентрикулярная лейкомаляция с кистозной трансформацией головного мозга, судорожный синдром; 2-й пациент - тяжелое перинатальное гипоксически-геморрагическое поражение ЦНС, ВЖК 2-3, вторичный менингит, судорожный синдром; 3-й пациент - болезнь Гиршпрунга в стадии декомпенсации. При видеооценке генерализованных движений выявлены следующие варианты: нормальные генерализованные движения - 6 пациентов; PR (ограниченный набор)- 43 пациента, в дальнейшем этой группе необходим контрольный видеоанализ движений, CS (судорожно-синхронизированные) - 8 пациентов; Ch(хаотичные) - 3 пациента. Из 60 обследованных пациентов: у 18,3 % (11 детей) выявлен высокий риск развития неврологического дефицита – эти дети требуют максимально ранней реабилитации, и 71,7 % (43 ребенка) требуют динамического наблюдения невролога для своевременного выявления возможных неврологических нарушений в дальнейшем.

**Выводы.** Основная ценность метода заключается в ранней диагностике ДЦП, минимальной затратности, неинвазивности, возможности создания в ранние сроки индивидуальной программы нейрореабилитации. В перспективе использования данной методики целесообразно проводить видеооценку генерализованных движений в динамике с уточнением показаний для направления ребенка для регулярного наблюдения в Центре раннего вмешательства.

## РОЛЬ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ КОММУНИКАЦИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Жеребцова В.А., Федотова А.С., Корнеева М.В.

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

**Актуальность.** В оказании эффективной помощи детям с тяжелыми двигательными нарушениями, имеющими, в том числе, трудности в овладении вербальной речью и традиционными способами общения в ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» используется мультидисциплинарный подход с участием специалистов: неврологов, педиатров, психологов, дефектологов, логопедов. Традиционно с речевой патологией работает логопед. Цель его деятельности - развитие устной речи ребенка, формирование коммуникативной, познавательной и регулирующей функции речи, однако, многие дети при ее отсутствии не имеют возможности полноценно выразить свои потребности, что существенно сказывается на социальной адаптации. В связи с этим, специалистами Центра осуществляется работа не только по развитию речи, но и по развитию альтернативной коммуникации - умения выразить свои чувства, желания, потребности в невербальной форме. Альтернативная (замещающая) аугментативная (дополнительная) коммуникация (далее: ААС) – это использование различных средств связи без речевой поддержки: с использованием жестов, выражения лица, взгляда, совместного внимания, телодвижений, крика; опосредованная ААС- с использованием внешних средств (коммуникационных досок, графических символов, визуальных рамок, дисплеев и т.п.); использование высокотехнологичных коммуникационных устройства речевого вывода (компьютеры, интерфейсы, коммуникативные кнопки, лазерные указатели и т.д.). В мировой практике направление альтернативной аугментативной коммуникации возникло в конце 70-х - начале 80-х годов 20 века в рамках международного проекта по проблемам тяжелых языковых нарушений. В России, по разным данным, отдельные попытки использования данной методики появились не ранее 2005-2007гг. Благодаря сотрудничеству с Фондом «Обнаженные сердца» и Университетом штата Нью-Мехико (США), специалисты ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» стали участниками российско-американского проекта по разработке модели оказания эффективной помощи детям с тяжелыми двигательными нарушениями на основе методов доказательной медицины. Для объективной оценки исходного уровня коммуникации используется методика «Матрица общения», в основе которой лежит сбор сведений в форме анкетирования (опросника) о качестве коммуникативной функции человека. Шкала подходит детям разных возрастов, чьи коммуникативные способности находятся на ранних стадиях развития. Эта методика организована по четырем мотивам общения: отказ, получение информации, передача информации и участие в социальном контакте. Оценка результата опроса позволяет сформулировать коммуникативную SMART-цель, разработать индивидуальную программу ее достижения, осуществить подбор доступных средств общения. Кроме того, на основе «Матрицы коммуникации» осуществляется оценка динамики развития коммуникативных навыков ребенка.

**Выводы.** Метод альтернативной коммуникации – важнейшая составляющая в реабилитации детей с тяжелыми двигательными нарушениями, позволяет раскрыть новые возможности коммуникации, существенно повысить качество жизни ребенка. При использовании данной методики, для достижения лучших результатов необходима активная работа с семьей, мотивация родителей, своевременное включение в повседневную жизнь особого ребенка дополнительных средств коммуникации.

## ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Жеребцова В.А., Шилина С.А.

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

**Актуальность.** На протяжении последних лет в структуре детской инвалидности одно из ведущих мест принадлежит болезням нервной системы, в том числе церебральному параличу (ЦП). Каждому ребенку с ЦП, поступающему на лечение в центр, составляется индивидуальная программа реабилитации с учетом уровня функционирования по GMFCS и возраста пациента. В комплексной реабилитации детей с ЦП широко применяется роботизированная терапия. Одной из приоритетных методик в двигательной реабилитации является роботизированная система «Локомат». В процессе занятий пациентами приобретаются новые двигательные навыки, улучшается динамическая и постуральная стабильность пациента в вертикальном положении, формируется оптимальный стереотип ходьбы, развиваются манипулятивные навыки руки, увеличивается объем движений в суставах. В ГУЗ ТО «ЦДПН» «Локомат» используется с 2008 года, более 60 % от общего числа пациентов с ЦП получают данную процедуру, в 2017 году произведено дооснащение ее ортезами большего размера, а также модулем FreeD, обеспечивающим возможность вращения таза в саггитальной плоскости, что позволило расширить возрастную группу пациентов до 18 лет, а также максимально приблизить паттерн вырабатываемой походки к физиологическому. Разработаны ряд схем включения роботизированной терапии в индивидуальную программу реабилитации, в том числе, после нейрохирургических и ортопедических вмешательств; после проведения ботулинотерапии; в комплексе консервативной терапии. Продолжительность роботизированных реабилитационных технологий от 40 минут, курс 10-12 процедур с периодичностью 3-4 раза в год.

**Выводы.** По нашим наблюдениям применение роботизированных технологий в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий обеспечивает более высокие темпы и качество становления двигательных навыков, а многократно повторяющиеся тренировки улучшают повседневную двигательную активность, что подтверждается результатами оценки клинического, инструментального анализа состояния здоровья пациента (шкалы GMFCS, MACS, GMFM, FMS, видеодокументирование).

## ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ДЕСТРУКЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ФОКАЛЬНОЙ СПАСТИЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Звозиль А.В., Умнов В.В., Умнов Д.В., Новиков В.А., Никитина Н.В., Барлова О.В.

*ФГБУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера» МЗ России, Санкт-Петербург.*

**Актуальность.** Наличие тонических контрактур различных сегментов конечностей у детей, страдающих ДЦП, резко ухудшает их двигательные возможности, ограничивает

возможности реабилитации, диктует необходимость ранней коррекции имеющихся нарушений.

**Цель.** Оценить возможности радиочастотной деструкции двигательных ветвей периферических нервов и двигательных точек мышц для лечения пациентов с ДЦП, у которых имеется фокальная спастичность конечностей, обуславливающая выраженный двигательный дефицит.

**Материалы и методы.** Проанализированы возможности снижения фокальной спастичности не ниже 3х баллов по шкале Ашворта у 100 детей с ДЦП в возрасте от 1г. 2мес. до 16 лет. методом радиочастотной деструкции.

**Результаты.** Положительные результаты лечения при применении метода радиочастотной деструкции для лечения фокальной спастичности у детей с ДЦП составили 85%, которые заключались в снижении спастичности до 1-2 баллов по шкале Ашворта на срок от 6 мес. до 2 лет.

**Выводы.** Использование метода радиочастотной деструкции для коррекции фокальной спастичности у детей с детским церебральным параличом позволяет эффективно корректировать гипертонус пораженных мышц, улучшая двигательные возможности детей.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Зимин А.А.

*ФГБНУ Научный центр неврологии, Москва*

**Актуальность.** Для комплексного исследования влияния болезни на пациента требуется учитывать его субъективную оценку. Определение степени ограничения жизнедеятельности больного, его участия в социальной, повседневной и производственной жизни требует оценки качества жизни (КЖ). Однако, до сих пор отсутствует методика оценки КЖ пациентов с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП).

**Цель.** Разработать шкалу оценки КЖ пациентов с последствиями ДЦП.

**Материалы и методы.** В ходе работы были обследованы 82 больных (43 – мужского и 39 – женского пола; возраст: 17-60 лет) различные по форме и степени тяжести заболевания. Шкала включает 20 вопросов (4 блока: самообслуживание, передвижение, здоровье, общение). Опрос пациента происходил в первый и последний день курса реабилитации. Для оценки валидности шкалы изучали ее психометрические свойства. Валидность блоков самообслуживание и здоровье изучали методом экспертных оценок, а блока «передвижение» - по его корреляции с уровнем двигательных возможностей, блока общение - методом контрастных групп. Надежность шкалы изучали, путем вычисления коэффициента корреляции между результатами первичного и повторного обследования пациентов, проведенных с интервалом два дня. Вопросник качества жизни считают надежным при значении коэффициента корреляции 0,7.

**Результаты.** Валидность шкалы, оцененная по коэффициенту корреляции Спирмена (0,72;  $p=0,001$ ) оказалась достаточной. Коэффициент корреляции между первичными и повторными обследованием (через 1 день) составил: в блоке самообслуживание  $r=0,80$ ; передвижение  $r=0,86$ ; здоровье  $r=0,88$ ; общение  $r=0,74$ ; ( $p<0,001$ ), что подтверждает надежность предложенной шкалы. Показатели чувствительности, оцененные по критерию Вилкоксона: самообслуживание –  $0,22\pm 0,01$  балла, (8%); передвижение –  $0,35\pm 0,01$  балла, (16%); здоровье –  $0,26\pm 0,02$  балла, (12%); общение –  $0,30\pm 0,02$  балла, (13%) также продемонстрировали необходимый уровень значимости ( $p<0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, разработана шкала оценки КЖ больных ДЦП юношеского и зрелого возрастов. Основные характеристики этого вопросника – уровни валидности, надежности и чувствительности имеют достаточный уровень для применения его на практике.

## ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ДЦП В УСЛОВИЯХ ДЕТСКИХ ПОЛИКЛИНИК РАЙОНА

Зинчук Е.С.

*ГБУЗ МО «Ногинская центральная районная больница», г. Ногинск, Московская область*

**Актуальность.** Вопрос организации работы по оказанию медицинской помощи детям-инвалидам с ДЦП в условиях детских поликлиник района является актуальным и требует комплексного подхода к решению. В отличие от взрослых, у детей-инвалидов потребность в реабилитации возникает с первых дней или недель жизни и продолжается до достижения взрослого возраста.

**Целью** настоящей работы является систематизация накопленного опыта по работе с детьми-инвалидами и разработка новой системы оказания медицинской помощи в условиях детских поликлиник Ногинского района Московской области, с учетом современных требований.

**Материалы и методы.** В исследовании принимало участие 104 ребенка обоего пола (девочки-47 человек, мальчики- 57 человек), в возрасте от 1 года до 17 лет включительно, с установленным по МКБ-10 диагнозом «ДЦП». Всем детям проводилась комплексная реабилитация в условиях специально отведенных помещений детской поликлиники по индивидуальным типовым программам неврологического профиля. Комплексная реабилитация строилась на основе результатов медико-физиологических и психологических показателей состояния здоровья, а также интегральной оценки реабилитационного потенциала. В основу мероприятий положен комплексный подход, включающий воздействие на первичные и вторичные нарушения с использованием компенсаторных механизмов.

**Результаты.** В результате динамического наблюдения за проведением комплексной реабилитации был разработан алгоритм организации (методы и средства), а также порядок проведения медицинской реабилитации детей-инвалидов с ДЦП в условиях детских поликлиник района.

## НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Иванов Е.Г.

*Ортопедические центры «Поступь», г. Мытищи, Московская область*

**Материалы и методы.** В рамках врачебно-консультативного приема с 2011 по 2018г. принято пациентов в возрасте от 2 до 18 лет- 3024 человек. Причины обращения за врачебной помощью- нарушения походки, осанки, плоскостопие, боли в области голеностопов и т.п.

**Результаты.** На основании и по результатам сбора анамнеза, включая родовой и раннего детства, по результатам физикального осмотра по возрасту и текущему физическому развитию пациента, педиатрического осмотра, мануального мышечного тестирования в условиях изометрической преднагрузки в статической позиции и в имитации гетеролатерального двигательного стереотипа стоя, сидя, лежа, а также по результатам

определения положения реперных точек костных ориентиров регионов тела выявлено следующее:

- Остаточные явления шейного симметричного тонического рефлекса (синдром «ходьбы на цыпочках» разной степени выраженности, отсутствие фазы ползания, ранняя вертикализация и снижение возможности реализации гетеролатерального стереотипа движения, гравитационная перегрузка переднего отдела стопы с ранним развитием поперечного плоскостопия, подвывих в первом плюсне- фаланговом сочленении, гиперсупинация заднего отдела стопы с развитием синдрома полой стопы, отсутствие должной последовательности фаз опорной ходьбы, дисфункции височно-нижнечелюстных суставов, нарушения прикуса);

- Остаточные явления асимметричного шейного тонического рефлекса (отсутствие должной функциональной латерализации полушарий головного мозга, влияющее на возможность полноценной реализации гетеролатерального стереотипа движения – гомолатеральная походка, амбидекстрия);

- Остаточные явления нижнего хватательного рефлекса (ранние деформации переднего отдела стопы, вросший ноготь, раннее развитие молоткообразных пальцев, раннее развитие стопы Мортон);

- Остаточные явления рефлекса Галанта (функциональные сколиозы, влияющие на походку и осанку, тонусно-силовой дисбаланс между флексорами и экстензорами, наружными и внутренними ротаторами бедра);

- Вальгусная установка стоп на опорную поверхность разной степени выраженности (недифференцированная дисплазия соединительной ткани (фенотипически) в форме синдрома гипермобильности, выраженная функциональная гипотония больших ягодичных мышц и наружных ротаторов бедра на фоне общей мышечной слабости, прогнатизм, узкая челюстная дуга и скученность зубного ряда, привычное ротовое дыхание и т.п.).

У подавляющего большинства детей и подростков (2346 чел.) в анамнезе были выявлены: клинический или анатомически узкий таз у матери, затяжные или стремительные роды, преждевременное отхождение вод, преждевременная отслойка плаценты, обвитие пуповиной, неправильные предлежания плода, хроническая или острая гипоксия плода, задержка моторного и психоречевого развития, нарушение этапности вертикализации и отсутствие фазы ползания и т.п.

**Выводы.** Представляется, что за исключением пороков развития, многие нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков в основе своей имеют неврологический характер (связанный чаще с перинатальной гипоксией) и лишь со временем (при отсутствии должной настороженности) превращаются в собственно ортопедические.

## ВЛИЯНИЕ ТРАНСЛИНГВАЛЬНОЙ НЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОРМИРОВАНИЕ МОТОРНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Игнатова Т.С.<sup>1</sup>, Скоромец А.П.<sup>2</sup>, Колбин В.Е.<sup>1</sup>, Сарана А.М.<sup>1,3</sup>, Щербак С.Г.<sup>1,3</sup>,  
Данилов Ю.П.<sup>4</sup>

*1. Санкт-Петербургского государственного учреждения здравоохранения «Городская больница №40», Санкт-Петербург,*

*2. Детская городская больница №1 кафедра неонатологии и неонатальной реаниматологии ГОУ ВПО СПбГМУ*

*3. Санкт-Петербургский Государственный университет, медицинский факультет*

*4. Институт физиологии им. Павлова, РАН, Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Основным клиническим проявлением Детского церебрального паралича (ДЦП) является нарушение моторного развития ребенка- отставание темпов

формирования моторных навыков от возрастной нормы, это обусловлено стойкими функциональными нарушениями. За последние 20 лет в сфере изучения ДЦП произошли существенные изменения. Большое внимание уделяется поиску новых и усовершенствования имеющихся средств и методов реабилитации. Один из новых методов реабилитации у таких больных, является транслингвальная нейростимуляция, которая осуществляется при помощи портативного нейростимулятора (ПоНС). Метод основан на неинвазивной стимуляции ЦНС потоками нервных импульсов, вызванных электрической стимуляцией передней поверхности языка. Два основных краниальных нерва (ветки тройничного и лицевого нерва) от передней поверхности языка обеспечивают передачу нервных импульсов непосредственно в структуры ствола мозга. Существует многочисленные данные клинических испытаний, проведенных в разных странах, посвященные изучению эффективности и механизмов действия данной методики на пациентах с моторно-двигательными нарушениями (поза, равновесие, ходьба) в результате спинальной и черепно-мозговой травмы, инсульта, ОНМК, при болезни Паркинсона, рассеянного склероза, периферических и центральных вестибулярных нарушениях.

**Цель.** На базе ГБ№40 было проведено исследование с целью оценить безопасность и эффективность данного метода в комплексной реабилитации. Оценить влияние на двигательную активность и развитие моторных навыков. Оценить степень снижения уровня спастичности. Оценить влияние на равновесие и координацию движения.

**Материалы и методы.** Для оценки применялись стандартные шкалы GMFSC, FMS, Шкала Ашвотра, Шкала Берга, также проводилось ЭЭГ исследование. В исследовании приняло участие 134 пациента, в возрасте от 2 до 6 лет с диагнозом ДЦП. Спастическая диплегия. Все пациенты имели сохранный интеллект, не имели судорожных приступов. Испытуемая группа детей составила 96 человек. Все дети этой группы получали стандартное лечение и дополнительно транслингвальную нейростимуляцию головного мозга. Контрольная группа составила 40 человек, которые получали только стандартную терапию.

**Результаты.** Полученные результаты доказали безопасность и эффективность применения данного метода у пациентов с церебральным параличом. Положительный результат отмечался в снижении спастичности и улучшения контроля равновесия и баланса в обеих группах, но максимально выражены в группе испытуемых, что подтверждается статистически значимыми результатами. Также в группе испытуемых был отмечен кумулятивный характер результатов терапии, что свидетельствует о том, что результаты, достигнутые в результате комбинированной терапии, сохраняются в перерывах между курсами. Это исследование подтверждает нашу гипотезу, что неинвазивная транслингвальная нейростимуляция, действительно, облегчает и увеличивает эффективность стандартной физической терапии. Данный метод нейростимуляции позволяет эффективно активировать структуры мозга, вовлеченные в механизмы сенсомоторной интеграции.

**Выводы.** Использование нейростимуляции при помощи прибора ПоНС, в сочетании с лечебной гимнастикой (целенаправленных занятий), позволяет улучшить эффективность восстановления двигательных функций и развитие моторных навыков. Настоящее исследование открывает широкие перспективы применения и развития данного метода у детей с церебральным параличом.

## ИГРЫ В ПЕСОЧНИЦЕ КАК КОМПОНЕНТ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Игревская Ю.С., Колычев А.С.

*Государственное бюджетное учреждение научно-практический центр медико-социальной реабилитации инвалидов имени Л.И. Швецово, Москва*

**Цель.** Оценить эффективность совместных игр родителей с детьми в песочнице как компонент абилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП).

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 16 пар: 10 пар - матери с детьми в возрасте от 2 до 3 лет в основной группе (6 мальчиков, 4 девочки), 6 пар матерей с детьми того же возраста (4 мальчика, 2 девочки) в группе сравнения. Все дети имели диагноз ДЦП, спастическая диплегия. Оценка проводилась с помощью опросника эмоциональных отношений в семье (ОДРЭВ) Е.И. Захаровой; Протокол регистрации параметров процессуальной игры на третьем году жизни Смирновой Е.О. с соавторами.

**Результаты.** Статистический анализ при помощи критерия Манна-Уитни показал, что на уровне значимости  $p < 0,05$  значимыми являются изменения по 4 из 11 шкалам в основной группе. После проведенных занятий, мы наблюдаем значимые различия по 5 шкалам в основной группе. В группе сравнения значимых изменений не наблюдается.

	Эмпатия		Безусловное принятие		Принятие себя в качестве родителя		Ориентация на состояние ребенка при построении взаимодействия		Умение воздействовать на эмоциональное состояние ребенка	
	До	После	До	После	До	После	До	После	До	После
Основная группа	0,015	0,676	0,047	0,543	0,054	0,517	0,142	0,785	0,301	0,607
Группа сравнения	0,002	0,003	0,024	0,030	0,010	0,040	0,080	0,289	0,359	0,351

### Выводы

1. Песочница, как метод работы с ребенком и родителем, формирует позитивные паттерны взаимодействия, что способствует успешной абилитации и повышению качества жизни ребенка и качества детско-родительского взаимодействия.

2. Вовлечение родителей в систему абилитации детей раннего возраста значимо для самого ребенка и ведет к повышению качества абилитации.

## ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП И СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Калмыкова Г.В.<sup>1</sup>, Щукина И.Г.<sup>2</sup> Балакирева Е.А.<sup>1</sup>, Рыбникова В.Ф.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Кафедра нервных болезней и восстановительной медицины медицинского института НИУ БелГУ г. Белгород*

<sup>2</sup> *БУЗ ВО ВОДКБ №1, г. Воронеж*

<sup>3</sup> *ОГБУЗ ДОКБ, г. Белгород*

**Актуальность.** Церебральный паралич – группа постоянных нарушений развития движения и поддержания позы в результате ограничения двигательной активности, вызванного не прогрессирующим повреждением или аномалией развития головного мозга

в период беременности, родов и раннего послеродового развития (до 20 дней жизни) и ведущего к развитию двигательных дефектов. Моторные нарушения при ДЦП часто сопровождаются дефектами чувствительности, изменениями когнитивных и коммуникативных функций, расстройствами перцепции, поведения, а также судорожными приступами [Вах М., Goldstein M., Rosenbaum P., Leviton A., Paneth N., Dan B., Jacobsson B., Damiano D. 2005]. По данным зарубежных авторов, заболеваемость церебральным параличом составляет от 2 до 3,6 случая на 1000 новорожденных (в среднем до 2,5 случая). Соотношение мужского и женского пола составляет 1,9:1. В Российской Федерации распространённость церебрального паралича достигает 2,2–3,3 случая на 1000 новорождённых (по данным отдельных авторов – до 5,9). Частота встречаемости эпилепсии 2-5 %. Сочетание этих двух заболеваний утяжеляет их течение и прогноз. По данным различных авторов средний возраст возникновения первого эпилептического приступа у детей с ДЦП составляет 18,9 месяцев. Важной проблемой у детей с церебральным параличом является возможная провокация эпилептических приступов при проведении агрессивной реабилитации или аггравация приступов на фоне терапии.

**Цель.** Определить факторы риска симптоматической эпилепсии и ухудшения ее течения при проведении реабилитации у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Нами наблюдались дети с ДЦП и симптоматической эпилепсией – всего 68 пациента (девочек - 29, мальчиков-39) в возрасте от 1 года до 18 лет включительно. Критериями исключения в нашем исследовании было наличие двигательных нарушений и эпилепсии у детей вследствие дегенеративного или генетического заболевания.

**Результаты.** В нашем исследовании большинство детей с симптоматической эпилепсией были с тетрапарезами – 54%. У этих детей отмечались грубые структурные изменения ЭЭГ; гемипаретическая форма ДЦП среди детей с симптоматической эпилепсией была у 24 % детей, спастическая диплегия у 12 %, 10% детей страдали атактической формой ДЦП. По результатам нашего исследования в 57% дети с ДЦП и симптоматической эпилепсией были рождены в срок – 57%, хотя по литературным данным выше риск симптоматической эпилепсии у недоношенных детей с массой тела ниже 1000 г. У 20 % доношенных детей имели место оперативные роды или акушерский пособия (щипцы, вакуум-экстрактор). Недоношенных детей по нашим результатам было 20%, среди них трое детей от многоплодных беременностей, наступивших в результате ЭКО. От многоплодной беременности было рождено 12 % детей. Среди этиологических причин на первом месте гипоксия – 57%, на втором – пороки развития головного мозга – 16%, инфекции – 15%, установленные неонатальные инсульты – 6%. Раннее начало приступов (до 1 года) имело место в 33% случаев, в 22 % эпилепсия дебютировала в возрасте до 3 лет, в 10% до 5 летнего возраста. Отмечена корреляция фармакорезистентности эпилепсии и возрастом дебюта приступов. Отмечена корреляция фармакорезистентности эпилепсии с изменениями ЭЭГ. Только у 17% этих детей имелись грубые изменения на МРТ. Большинство детей находятся на политерапии. У 16,2 % детей с ДЦП отмечена медикаментозная ремиссия приступов, у всех этих детей дебют приступов после 5 лет.

**Выводы.** Таким образом, симптоматическая эпилепсия у детей с ДЦП чаще встречается у детей со спастическими формами, особенно при тетрапарезе или гемипаретической форме, этиологическим фактором которого была гипоксия. Во всех случаях активная медикаментозная реабилитация, электролечение и рефлексотерапия провоцировали появление эпилептических приступов и ухудшали течение симптоматической эпилепсии. У всех детей с ДЦП в возрасте до 5 лет недопустимо проведение агрессивной реабилитации, так как это может спровоцировать эпилептические приступы.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ СО СПАСТИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Капустин А.В., Хавхун Л.А., Дубровская Т.В., Кириллова В.П., Назарова Н.Ф.

*ОСП НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева  
ГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Спастическая форма детского церебрального паралича (СФДЦП) является самым распространенным и наиболее тяжелым проявлением этого заболевания. По сравнению с гемипаретической формой при ней в патологический процесс существенно вовлечены, наряду со структурами головного мозга, многие системы и органы. Мы проводили фармакорексфлексотерапию (ФРТ) в комплексе лечебных мероприятий у больных с детским церебральным параличом.

**Цель.** Оценить возможности применения ФРТ в комплексе лечебных мероприятий у пациентов со спастической формой детского церебрального паралича.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находился 131 ребенок со СФДЦП (64 мальчика, 67 девочек) в возрасте от 1 года до 14 лет. Нарушения в двигательной сфере стали отмечаться от 6 месяцев до 7 лет. В комплексе лечебных мероприятий использовали ФРТ. Фармакорексфлексотерапия – это метод инъекционного введения препаратов в точки акупунктуры, объединяющий собственно рефлексотерапию и действие фармакологических препаратов (церебролизин, холина альфосцерат, депротеинизированный гемодериват крови телят). Препараты вводили в дозе 1,0 - 2,0 мл (в зависимости от возраста ребенка, а также показаний и противопоказаний к использованию лекарства) «инсулиновыми» шприцами инъекциями объемом 0,1 - 0,15 мл препарата в каждую точку акупунктуры. Рецептатура этих точек при ФРТ составлялась с учетом воздействия на органы и системы ребенка.

**Результаты.** После проведенного курса лечения у 62% детей наблюдалось снижение позных и двигательных нарушений. Отмечалось уменьшение проявлений повышенной возбудимости, нарушений сна, болей в мышцах и суставах, а также снижение нарушений мышечного тонуса в верхних и нижних конечностях преимущественно сгибателей у 81% больных, на треть (34%) уменьшились коленные и ахилловы рефлексy.

**Выводы.** Представляется целесообразным использование ФРТ в комплексе лечебных мероприятий у пациентов со спастической формой детского церебрального паралича.

## РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗАПОРАХ У ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ С НЕРВНО-МЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Капустин А.В., Хавхун Л.А., Дубровская Т.В., Кириллова В.П., Назарова Н.Ф.

*ОСП НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева  
ГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Наибольшее распространение функциональных запоров (ФЗ) приходится на детский возраст, когда наиболее выражены проявления морфо-функциональной незрелости, дискоординации нервной и гормонально- гуморальной регуляции. Однако, все эти нарушения усугубляются у детей-инвалидов с ограничением движений, обусловленного тяжестью основного заболевания. Мы проводили рефлексотерапию (РТ) в комплексе лечебных мероприятий у больных с детским церебральным параличом и при наследственных нервно-мышечных заболеваниях.

**Цель.** Оценить возможности рефлексотерапии при ФЗ у малоподвижных детей инвалидов с нервно-мышечными заболеваниями.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находился 121 ребенок с нервно-мышечными заболеваниями (54 мальчика, 67 девочек) в возрасте от 1 года до 14 лет. Нарушения в двигательной сфере стали отмечаться от 6 месяцев до 5 лет. Согласно Римским критериям IV хронический запор выявлен у 102 детей (84%). Из них 59% больных беспокоила задержка дефекации до 3 раз в неделю и реже, 74%-затруднение акта дефекации, 80%- длительное натуживание. Фрагментированный стул имели 56% детей. Жалобы на боли в животе предъявляли 60% больных старшего возраста. РТ основного заболевания проводили с учетом воздействия и на моторику пищеварительного тракта.

**Результаты.** После использования РТ отмечалось улучшение у детей с ФЗ на 7-12 день: нормализовались характер и частота стула, уменьшалась интенсивность, частота и периодичность приступов болевого абдоминального синдрома, урежались или устранялись диспептические проявления (отрыжка, метеоризм, тошнота). Применение РТ позволило улучшить моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта, что, очевидно, обусловлено опосредованным влиянием метода на центральную и вегетативную нервную системы, эндогенную опиоидную систему.

**Выводы.** Представляется целесообразным применение РТ для устранения ФЗ в комплексе лечебных мероприятий у детей с нервно-мышечными заболеваниями.

## ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Кессель А.Е., Щедеркина И.О., Колтунов И.Е., Дроздова И.М.

*ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ»,  
Центр по лечению цереброваскулярной патологии у детей и подростков, Москва.*

**Актуальность.** Детский инсульт- инвалидизирующая патология, которая в 3–30% случаев приводит к летальному исходу, а у 60–90% детей в дальнейшем отмечается стойкий или пожизненный неврологический дефицит в виде когнитивных и двигательных расстройств, а также нарушений нервно-психического развития. Многие пациенты имеют сопутствующие заболевания, которые увеличивают риск повторного инсульта и снижают возможность больного участвовать в активной реабилитации. Более чем у трети детей развивается повторный инсульт. Множественные факторы риска могут повышать вероятность рецидива инсульта. При повторном инсульте возрастает смертность. Из-за мультифакториальности инсульта у детей для каждого ребенка с ишемическим инсультом (ИИ) должно быть проведено полное обследование, включающее гематологические, метаболические исследования и ангиографию, даже если одна из причин возникновения инсульта установлена.

**Цель.** Изучение основных факторов риска, особенностей клинической картины и исходов ИИ в зависимости от этиологии.

**Материалы и методы.** Дети и подростки с артериальным ишемическим инсультом (АИИ), проходившие лечение в неврологическом отделении ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» с 2013 по январь 2018г. В исследование включен 61 пациент с диагнозом АИИ. Период наблюдения составил от 16 месяцев до 5 лет (в среднем 2,6 лет). В динамике (через 3,6 и 12 месяцев) проводилось контрольное стационарное обследование. Методы: анамнестический, клинический (неврологический осмотр с оценкой по RedNIHSS), лабораторный, нейровизуализация (КТ/МРТ, МР ангиография, КТ-ангиография), ультразвуковой.

**Результаты.** В 53 случаях установлена этиология АИИ. Основной причиной явились стенозирующие артериопатии сосудов головы и шеи (53,8%), из них транзиторная церебральная артериопатия- у 19 пациентов, диссекция экстра- и\или интракраниальных артерий- 6, васкулит -5, прогрессирующие артериопатии (с\без формирования ангиопатии мойя-мойя)- 4 (2\2), отсроченный сосудистый спазм после кровоизлияния – 1 пациент. В 8 случаях не выяснена причина развития инсульта. Среди других причины АИИ: кардиогенные-10, нейроинфекция-2, нарушение в системе гемостаза -26 (из них 6 с артериопатией). Базовой терапией при артериопатии (58 пациентов) были антикоагулянты\антиагреганты; в 9 случаях - гормональная и\или иммуносупрессивная терапия; трижды- хирургическое лечение (ревазуляризация при болезни мойя-мойя). Исходы инсульта оценивались по шкале Рэнкин, большинство имело оценку 1 и 2 балла - 23 и 13 соответственно. Повторный инсульт за время наблюдения произошел у 4 детей (в 2 случаях- отказ от приема антиагрегантов), транзиторные ишемические атаки у 14 пациентов (22,9%).

**Выводы.** На долю артериопатий в структуре АИИ у детей и подростков приходится более 50 % всех случаев. Именно при них отмечается наиболее высокий процент рецидивов инсульта. Своевременная диагностика, правильно выбранная тактика лечения и сопровождения пациентов (контроль нейровизуализации с определением типа течения церебрального процесса –стабильный, прогрессирующий, улучшение) позволяет существенно снизить риск повторных инсультов. Большое значение имеет выполнение пациентами рекомендаций по профилактической терапии. В нашем наблюдении в половине случаев рецидив инсульта был связан с отказом от приема ангиагрегантов.

## АЛГОРИТМ ПЛАНИРОВАНИЯ БОТУЛИНОТЕРАПИИ ПРИ ДЦП

Кислякова Е.А.

*Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск*

**Актуальность.** Ботулинотерапия (БТ) при детском церебральном параличе (ДЦП) является высокоэффективным методом лечения. Не «механически» правильное введение препарата определяет успех БТ при ДЦП, а знание базовых основ заболевания и выявление конкретных мышц, определяющих патологический паттерн. В основе ДЦП лежат нередуцированные тонические рефлексy, которые приводят к изменению мышечного тонуса, развитию патологических синергий, возникновению патологической биомеханики движений и формированию двигательного синдрома [Журавлев А.М. и др. 1986]. Среди тонических рефлексов наиболее выраженное влияние на характер позных нарушений и формирование патологических мышечных синергии оказывает симметричный шейный тонический рефлекс (СШТР) и лабиринтный тонический рефлекс (ЛТР). Так, большая грудная мышца при СШТР является синергистом мышц сгибателей верхних конечностей и разгибателей нижних конечностей. При проведении БТ у пациентов с ДЦП необходимо выявление нередуцированных тонических рефлексов, и дополнительное введение препарата в большую грудную мышцу [Кислякова Е.А., Сальков В.Н., Алимова И.Л. Патент на изобретение №2297845 от 24.10.2005]. Длительное сохранение тонических рефлексов приводит к утяжелению мышечных синергий, формированию контрактур и деформаций суставов. Все это объясняет необходимость раннего начала БТ и проведение многоуровневых инъекций.

**Результаты.** Предлагаю алгоритм планирования ботулинотерапии при ДЦП с его реализацией в следующей последовательности: 1. оптимально подобранный пациент; 2. выбор реалистических целей при помощи шкалы GMFCS: I-III улучшение походки, III-V коррекция позы, V- уменьшение боли, облегчение ухода; 3. неврологический осмотр

пациента в различных функциональных состояниях: лежа и стоя, в покое и при ходьбе, с выявлением нередуцированных позотонических рефлексов; 4. оценка степени спастичности, выделение синдрома двигательных нарушений и патологических мышечных синергий; 5. проведение гониометрии; 6. клиническое тестирование спастических мышц.

**Выводы.** Успех БТ при ДЦП зависит от умения доктора сочетать знания основ заболевания, выявлять конкретные мышцы-мишени, формирующие определенный двигательный синдром с правильной техникой введения препарата.

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ АБИЛИТАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В ПАРАДИГМЕ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА

Кожалиева Ч.Б.

*ГБУЗ МО “Московский областной консультативно-диагностический центр для детей”,  
г. Мытищи, Московская область*

**Актуальность.** Психолого-педагогическая абилитация и реабилитация в контексте мультидисциплинарного подхода к медицинской помощи детям с ДЦП и сочетанными нарушениями повышает эффективность а также результативность применяемых аппаратных и лекарственных методов.

**Цель.** Систематизация, описание комплекса технологий современной психологической и педагогической помощи, способствующих успешной абилитации и реабилитации детей разного возраста (с раннего до пубертатного), имеющих двигательные нарушения, сопровождающиеся тяжелыми /множественными дефектами развития.

**Материалы и методы.** Действующий Центр психолого-педагогической абилитации и реабилитации в МОКДЦД реализует современные дефектологические, логопедические, нейропсихологические технологии, исходя из индивидуальных сенсомоторных, психофизических возможностей ребенка. Специалисты (дефектолог, логопед, нейропсихолог/клинический психолог) применяют зарекомендовавшие в практике и научно доказанные технологии и методики. *Дефектологические:* технологии арттерапии (песочная, игровая, изо), методики сенсорной интеграции и стимуляции, интерактивные технологии (комплекс Тимокко); *Логопедические:* логопедический массаж с целью формирования навыков глотания/жевания (в т.ч. терапия по Кастильо Моралес), Бломберг-терапия, метод Томатис; *нейропсихологические:* методы нейропсихологической (сенсомоторная, когнитивная) коррекции, сенсорная интеграция по методу Ayres Sensory Integration, элементы эрго/ кинезиотерапии.

**Результаты** будут представлены в методическом пособии.

**Выводы.** Системный, всесторонний психолого-педагогический подход к абилитации и реабилитации детей разного возраста (от раннего до пубертатного) с двигательными нарушениями (тяжелыми /множественными дефектами развития) показали свою эффективность, о чем также свидетельствуют повторные обращения в родителей в консультативно-диагностический центр (МОДЦД) за прохождением курса квалифицированной комплексной реабилитации.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО МЕТОДУ ПРОФ КОЗЯВКИНА

Козьявкин В.И., Лисович В.И., Кушнир А.Д., Качмар О.А.

*Международная клиника восстановительного лечения, Трускавец, Украина*

**Актуальность.** Восстановление моторных функций – важнейшая задача реабилитации при детском церебральном параличе (ДЦП). Одним из методов коррекции двигательного развития детей с ДЦП является Система интенсивной нейрофизиологической реабилитации (СИНР), более известная по имени ее автора, как «Метод проф. Козьявкина».

**Цель.** Целью этого исследования стала оценка изменений показателей моторного развития детей с церебральными параличами в процессе курса реабилитации по методу проф. Козьявкина с помощью ретроспективного анализа медицинской документации.

**Материалы и методы.** Анализ медицинских карт проводился в группе 4309 пациентов, которые прошли 12.785 курсов лечения в Международной клинике восстановительного лечения (г.Трускавец, Украина) в течение 2014-2016 года. Было произведено сравнение записей в электронной карте пациента, введенных до и после двухнедельного курса реабилитации. Анализировались данные мышечного тонуса, объема активных и пассивных движений, больших моторных функций, тонкой моторики, а также другие параметры в соответствии с диагностическим алгоритмом.

**Результаты.** Снижение мышечного тонуса отмечалось у 93% пациентов со спастическими формами ДЦП. Увеличение объема пассивных движений отмечалось в 92 % случаев, а увеличение объема активных движений - в 84%. Изменение больших моторных функций высчитывалось в соответствии со степенью тяжести пациентов по Классификации больших моторных функций GMFCS. Улучшение контроля головы отмечалось у 27% пациентов IV-V уровня по GMFCS, улучшение ползания – у 16% пациентов III уровня GMFCS, улучшение функции сидения отмечалось у 49% пациентов II-III уровня, а развитие функции стояния отмечалось у 68% пациентов I-II уровня по GMFCS. Улучшение тонкой моторики кисти было отмечено у 32%, улучшение психоэмоционального состояния было зарегистрировано в 7938 случаев (83%), улучшение вегетативных функций в 2163 случаев (23%), а усовершенствование речи отмечалось у 969 пациентов (10%).

**Выводы.** Исследование описывает изменение двигательных и психических функций у детей с ДЦП в процессе проведения двухнедельного курса лечения по Системе интенсивной нейрофизиологической реабилитации. Эти данные могут служить основой для проведения дальнейших исследований системы реабилитации, прежде всего – рандомизированных контролируемых исследований.

## ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЙ ТОРТИКОЛИС (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Колесникова Е.В., Минаева О.А., Соболева О.А.

*ФГБОУ ВО СТГМУ Минздрава России, г. Ставрополь  
ГБУЗ СК КДКБ г. Ставрополь*

**Актуальность.** Доброкачественный пароксизмальный тортиколиз младенчества редкое состояние, характеризующееся приступами кривошеи, которые продолжаются от нескольких часов до нескольких недель, возникают у здоровых детей и самостоятельно купируются. Истинная частота встречаемости доброкачественного пароксизмального тортиколлеса (ДПТ) не установлена. В настоящее время имеется порядка 120

документированных описаний данного моторного феномена у младенцев [Campos-Castello J., Rosman N. et al., Cuvellier J.-C. и et al]. Однако не исключено, что многие случаи остаются нераспознанными либо ошибочно трактуются в структуре иных патологических состояний [Rosman N. et al].

**Цель.** Проанализировать клиническую картину и анамнестические данные у ребенка с пароксизмальным тортиколизом.

**Материалы и методы.** Пациент Э. 1 год 7 месяцев поступила в психоневрологическое отделение КДКБ г.Ставрополя с жалобами на кривошею, эпизоды внезапно появляющихся (на фоне полного здоровья) «наклонов головы к правому или левому плечу» (без периодичности сторон), «свисающей головы», сопровождаются вялостью, бледностью. Впервые подобный эпизод отмечались в 3 месяца, длительность приступа 3 дня, купировался самостоятельно. Со слов мамы, на 1-м году жизни, частота подобных эпизодов 3-4 раза в месяц, после года некоторое урежение. Семейный анамнез – по материнской линии у бабушки головные боли. Неврологический статус: сознание ясное. Усилен венозный рисунок в височных областях. ОГ = 46 см. Наклон головы вправо. Глазные щели S>=D, движения глазных яблок не ограничены, нистагма нет. Зрачки равные, фотореакции живые, симметричные. Лицо симметрично. Слух в норме. Язык по средней линии. Глотание в норме. Мышечный тонус легко диффузно снижен D=S. Сухожильные рефлексы живые, D =S. Опора с пирамидной недостаточностью (непостоянно). С-м Бабинского (+) с 2-х сторон. Самостоятельно ходит, сидит. Тазовых нарушений нет. Менингеальных знаков нет. Красный стойкий дермографизм, дистальный гипергидроз, вегетативная лабильность. Эмоционально лабильна, узнаёт близких. Игрушками интересуется, понимает игру, некоторые инструкции выполняет. Манипулятивная функция в руках достаточная. Речь на уровне слогов, отдельных слов. проведено обследование. ЭЭГ (дважды)- эпиактивности нет. УЗИ ш.о.п.- признаки нестабильности С II- С III позвоночно - двигательного сегмента. КТ гол. мозга – КТ – признаки умеренно выраженных атрофических изменений ткани мозга лобных долей. Умеренное неравномерное расширение силвиевых борозд и межполушарной борозды мозга. Консультация ортопеда - данных за мышечную кривошею нет. Консультация генетика СККДЦ - ПРОП ЦНС: СДН, пароксизмальным тортиколизом. Рекомендован поиск мутаций в генах CACNA1A, PRRT 2.

**Выводы.** Доброкачественный пароксизмальным тортиколизом в литературе описан достаточно давно, однако, до сих пор вызывает диагностические трудности у практикующих врачей-неврологов. При возникновении первого эпизода ДПТ необходимо проведение нейровизуализации для исключения объемного процесса в задней черепной ямке и проведение ЭЭГ-мониторинга с целью исключить эпилептогенную природу состояния. Таким детям должно проводиться ДНК-диагностика с целью поиска мутаций в генах CACNA1A, PRRT 2.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСА БОТУЛИНИЧЕСКОГО ТОКСИНА ТИПА А- ГЕМАГГЛЮТИНИНА В ИКРОНОЖНУЮ МЫШЦУ У ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЦП ПО МЕТОДУ АНАТОМИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРОВ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ

Красавина Д.А.<sup>1</sup>, Васильева О.Н.<sup>1</sup>, Бальберт А.А.<sup>2</sup>, Морошек Е.А.<sup>3</sup>

*ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург  
ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург  
Реабилитационный центр «Здоровое детство», Екатеринбург*

**Актуальность.** Для улучшения опорной функции стопы у детей со спастическими формами ДЦП по данным всемирной литературы – эффективным методом является введение

ботулинического токсина типа А в спастические мышцы голени. Точность введения препарата и попадание иглы в мышцы голени обеспечивает УЗИ-контроль. Однако, в настоящее время, во многих клиниках процедура все еще проводится без методов навигации, только по анатомическим ориентирам.

**Цель.** Оценить точность попадания иглы в икроножную мышцу при проведении ботулинотерапии по методу анатомических ориентиров у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 33 ребенка. В икроножную мышцу вводилась игла длиной 12 мм с последующей проверкой точности попадания УЗИ сканированием. В ходе исследования выявлено – при инъекциях в медиальную головку в 3 случаях (9%) игла не достигла мышечных волокон и находилась в подкожно жировой клетчатке, в 4 случаях (12%) игла прошла через икроножную в более глубокую камбаловидную мышцу, всего 21% ошибочных инъекций. В латеральной головке было 2(6%) и 6 (18%) случаев подобных ошибок и в 2 случаях (6%) игла была введена не в икроножную, а в камбаловидную мышцу, располагающуюся подкожно.

**Результаты.** Наблюдалось 30% ошибок.

**Выводы.** Для повышения эффективности ботулинотерапии необходим ультразвуковой контроль (особенно специалистам с недостаточным опытом).

## СОЧЕТАНИЕ БТА ТЕРАПИИ И МЕТОДИКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СТРЕЙЧ-ТЕРАПИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА С ЦЕЛЬЮ УЛУЧШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ ФОРМАХ ПОРАЖЕНИЙ ЦНС

Красавина Д.А.<sup>1</sup>, Васильева О.Н.<sup>1</sup>, Еремин С.А.<sup>2</sup>

*ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург  
Профессорская клиника ОДА, Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Частыми последствиями врожденного или приобретенного поражения ЦНС у детей является спастичность (ДЦП, последствия перенесенных нейроинфекций, травмы и т.д.). Спастичность характеризуется повышением мышечного тонуса и повышением сухожильных рефлексов. В результате вторичных структурных изменений волокон мышц изменяется качество саркомера (структурной единицы мышц). Препараты ботулинического токсина (БТА) входят в базисную терапию фокальной спастичности у детей.

**Цель.** Индивидуальный выбор мышц-мишеней для инъекций препарата БТА (комплекс ботулинический токсин типа А-гемагглютинин 500ЕД/фл), опираясь на оценку наличия того или иного синдрома спастичности с позиции индивидуальных особенностей биомеханики пациента. Проведение последующего подбора упражнений на растяжение сухожилий, инъекцированных мышц (для увеличения их адаптивности).

**Материалы и методы.** В исследование было включено две группы пациентов со спастичностью в верхних (12 человек) и нижних конечностях (17 человек). Инъекции проводились препаратом БТА в соответствии с возрастными дозами. После проведенных инъекций родителям обучались методики стрейч-терапии для поддержания или увеличения длины мышц.

**Результаты.** В 11 случаях (верхние конечности) – 92% и в 14 случаях (нижние конечности) – 82% отмечалось увеличение длительности растяжения мышцы, улучшение двигательной функции и увеличение времени между сессиями инъекций.

**Выводы.** Сочетание БТА терапии и стрейчинга необходимо включать в планы реабилитации спастичности, как элемент комплексной программы реабилитации для улучшения двигательной активности.

## ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ ДВИЖЕНИЙ

Кузиванова А.А., Измайлова М.В., Дяйкина В.В.

*ФГАУ « НМИЦ здоровья детей» МЗ РФ, Москва*

**Актуальность.** Известно, что максимально раннее выявление двигательных нарушений у младенцев и начало комплексной реабилитации с применением коррекционно-педагогических технологий способствует реализации их двигательного потенциала за счет использования резервов нейрональной пластичности мозга и формирования функционально правильных движений.

**Цель.** Изучить существующие методы и методики по оказанию психолого-педагогической помощи детям первого года жизни, имеющим особенности движений.

**Материалы и методы.** Проведен анализ отечественной и зарубежной литературы.

**Результаты.** В структуре рассматриваемой проблемы учеными проведен ряд исследований, изучены в различных аспектах особенности развития детей с ДЦП, описаны методики по оказанию коррекционно-педагогической помощи преимущественно, более подробно, для детей раннего (начиная со второго года жизни) и дошкольного возрастов. Однако, педагогические технологии развития двигательной активности у младенцев с двигательными нарушениями остаются недостаточно изученными. В существующих методиках даются общие рекомендации, не учитывающие этиологию, стадии, тяжесть развития заболевания, топографию двигательных нарушений. Отсутствуют специфические педагогические приемы, которые раскрывали бы наиболее эффективные индивидуализированные пути и способы компенсации, а также социальной адаптации ребенка первого года жизни с данной патологией.

**Выводы.** Все вышеизложенное определяет перспективы для проведения дальнейших исследований в этом направлении, а также разработки и реализации системы оказания ранней комплексной дифференцированной коррекционно-развивающей помощи детям с нарушениями в ОДА на первом году жизни.

## ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Кузмина Е.В., Щедеркина И.О., Колтунов И.Е., Дроздова И.М.

*ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ»,  
Центр по лечению цереброваскулярной патологии у детей и подростков, Москва.*

**Актуальность.** По литературным данным, ежегодная распространенность неспецифического головокружения и вестибулярного вертиго составляет 23 и 5% у взрослых и 0,4% и 0,05% у детей. Анализ жалоб, анамнеза, клинический осмотр являются основными при первичной диагностике головокружения. У детей наиболее частыми причинами вертиго являются доброкачественное пароксизмальное головокружения детства (ДПГД) и мигрень-ассоциированное головокружение (МАГ). ДПГД характеризуется повторными короткими атаками головокружения. Его диагностические критерии: минимум пять атак вертиго с одним из следующих симптомов-нистагм, атаксия, рвота, бледность, страх, при нормальном неврологическом статусе и вестибулярных тестах. Обязательно исключаются опухоли задней черепной ямки, судороги и вестибулярные болезни.

**Цель.** Оценить причины головокружения у детей, поступавших в многопрофильный педиатрический стационар, определить оптимальный алгоритм обследования.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ данных пациентов до 18 лет, поступивших с жалобами на головокружение в отделение неврологии ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» с января 2014 по январь 2018г. Методы: анамнестический, клинический, электрофизиологический (ЭКГ, ЭЭГ), нейровизуализация (КТ/МРТ).

**Результаты.** Проанализировано 100 пациентов: 54 девочки, 46-мальчиков. Средний возраст появления симптомов  $7,51 \pm 4,86$  лет, с двумя пиками в 1-5 и 10-15 лет. Наиболее частыми диагнозами были: ДПГД-39%, психогенные -21%, эпилептическое вертиго -15%. Возраст начала был ниже при ДПГД-до 5 лет, а при психогенных- после 5 лет. Чаще всего головокружение сочеталось с головной болью и тошнотой. Пациенты с психогенным вертиго имели сопутствующие заболевания: синдром дефицит внимания с гиперактивностью, нарушение пищевого поведения, в девяти отмечались стрессовые ситуации. В семейном анамнезе: мигрень-10, эпилепсия-11, эмоциональные нарушения -8, болезнь Меньера-1. Продолжительность головокружения преимущественно составляла от 1 до 5 мин –в 46,2% случаев, наиболее длительные при МАГ. 40 детей осмотрены кардиологом, выявлена ортостатическая гипертензия, аритмия, гипертензия. ЛОР врач консультировал 52 детей, только у двоих обнаружено снижение слуха. Нейровизуализация проведена у 80: КТ-14 и МРТ -66. Отклонения от нормы были выявлены в 8 случаях, только в трех случаях изменения могли быть причиной головокружения: однократно-цереброваскулярные нарушения, 2 с эпилептическим вертиго- гиппокамплный склероз и височно-затылочная фокальная корковая дисплазия. Проведено 83 ЭЭГ, в 15 случаях диагностировано эпилептическое вертиго.

**Выводы.** Диагноз головокружения у детей является трудной задачей, особенно у маленьких детей. Наиболее частыми причинами в нашем наблюдении являлись ДПГД, психогенное и эпилептическое вертиго. Симптомами, сопровождающими головокружение у детей были головная боли и тошнота. Семейный анамнез важен при дифференциальной диагностике различных типов вертиго. Обследование детей с головокружением должно включать сбор семейного анамнеза, клинический осмотр, ЭКГ, ЭЭГ, нейровизуализацию.

## ПЕРСониФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Кулемзина Т.В., Испанов А.Н., Красножон С.В., Криволап Н.В.

*ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, г. Донецк, ДНР*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) – двигательный симптомокомплекс, развивающийся в результате поражения головного и спинного мозга, при воздействии разных причин на ранних стадиях внутриутробного развития плода и в родах. Современная медицина использует различные методы в медицинской реабилитации детей с данной патологией, согласно протоколам лечения. И достигла в этом направлении определённых успехов. Адаптированная интенсивная нейрофизиологическая реабилитация с применением кинезотерапии, ЛФК, массажа, физиотерапии, фармакотерапии показывает эффективность данного подхода. Однако существуют проблемы, связанные с фармакологической нагрузкой на детский организм, непереносимостью многих лекарственных препаратов, развитием аллергических реакций. В то же время несбалансированный подход в назначении методов комплексной реабилитации, не учитывающий особенности индивидуальной конституции, может нивелировать прогнозируемый эффект от реабилитационных мероприятий. Патогенетические механизмы ДЦП определяют необходимость комплексного последовательного назначения методов восстановительного лечения с целью снижения тонуса паретических мышц, улучшения метаболизма в головном мозге, борьбы с

контрактурами и увеличения объема движений в суставах поражённых конечностей, влияния на психо-эмоциональную сферу ребёнка.

**Выводы.** Использование персонифицированного подхода в восстановительном лечении детей с ДЦП с применением рефлексотерапевтических методов, гомеопатии и гомотоксикологии является универсальным, т.к. учитывает индивидуальную конституцию детей, что позволяет оказывать лечебный эффект: нормализуются процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, уменьшаются мышечная ригидность и интенсивность гиперкинезов, восстанавливается координация движений и осанка, нарастает сила паретических мышц, а также улучшается эмоциональное состояние, что обуславливает адаптационные и социальные возможности ребёнка.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ТЯЖЕЛОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Левченко И.Ю.

*ИСОиКР ГАОУ ВО МГПУ, Москва*

**Актуальность.** Дети с тяжелой двигательной патологией до 1 сентября 2016 года редко включались в образовательное пространство из-за отсутствия специальных условий в образовательных организациях. В настоящее время закон "Об образовании в РФ" обязал интегрировать этих детей в образовательные организации. Однако, процесс идет очень трудно, в том числе из-за отсутствия межведомственного взаимодействия между образованием и здравоохранением: у детей отсутствуют медицинские рекомендации, не соблюдается ортопедический режим, не учитываются противопоказания и др. Закон «Об образовании в Российской Федерации» выделил в отдельную категорию детей с тяжелыми множественными нарушениями развития (ТМНР). У них отмечается сочетание нескольких первичных дефектов, что крайне затрудняет процесс их обучения. Дети с церебральным параличом (ДЦП) относятся к данной категории, так как у большинства из них двигательная патология сочетается с интеллектуальными, сенсорными и речевыми нарушениями [Семенова К.А., Левченко И.Ю., Симонова Т.Н.]. Умственная отсталость встречается не менее, чем у 25% детей данной группы, речевые расстройства – более чем у 80%, нарушения слуха – у 15%, нарушения зрения – у 10-15%. При этом отмечается рост числа детей с сочетанием нарушений зрения и двигательной сферы. Сложный характер нарушений не позволяет детям школьного возраста успешно овладевать программами обучения на ряду со здоровыми сверстниками. Проблемы усугубляются при выраженности двигательной патологии (неспособность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию). Законодательство позволяет обучать этих детей по специальным индивидуальным программам развития (СИПР), в которые входят только те программные материалы, которые могут быть освоены ребенком с тяжелой сочетанной патологией. Разработка и реализации СИПР крайне затруднены из-за отсутствия взаимодействия между педагогами и врачами на этапе обследования ребенка и определения условий его обучения. Невролог, а в некоторых случаях междисциплинарная команда врачей, должны определить допустимые учебные нагрузки, дать рекомендации к использованию специального оборудования, сформулировать показания и противопоказания к проведению занятий адаптивной физической культурой (АФК). Эти виды совместной деятельности отсутствуют. Из СИПР полностью выпадает реабилитационная составляющая. Такая ситуация снижает не только качество получения образования детьми, но и качество жизни этих детей и их семей.

**Выводы.** Требуется установление продуктивного взаимодействия между образовательными организациями и учреждениями здравоохранения для выработки

клинически обоснованных рекомендаций к содержанию СИПР, включения в СИПР реабилитационной составляющей.

## О НЕОБХОДИМОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В РАННЕЙ СТАДИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Левченкова В.Д.<sup>1</sup>, Батышева Т.Т.<sup>1</sup>, Слободчикова Н.С.<sup>1</sup>, Титаренко Н.Ю.<sup>2</sup>

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы,  
ООО Научно-производственный центр «Огонек», г. Москва*

**Актуальность.** Среди детей с ограниченными двигательными возможностями значительную часть составляют больные детским церебральным параличом (ДЦП), распространённость которого не имеет тенденции к снижению. Поэтому актуальность своевременной ранней диагностики и проведение восстановительного лечения этого заболевания не вызывает сомнений не только в чисто медицинском, но и социальном аспекте. В НПЦ детской психоневрологии разработана и внедрена в практику система восстановительного лечения больных ДЦП на протяжении всего периода детства. При наличии у новорождённого симптомов повреждения нервной системы необходимо сразу же перевести его из родильного дома в специализированное психоневрологическое отделение для новорождённых детей, в котором проводится тщательное клиническое обследование специалистами отделения: неврологом, ортопедом, врачом лечебной физкультуры и массажа, физиотерапевтом; ультразвуковое исследование головного мозга, исследование глазного дна, по показаниям – рентгенография черепа, суставов. Для активного функционирования нейрона, развития межнейронных связей необходима постоянная импульсация с поверхностных рецепторов кожи и проприорецепторов. Поэтому для восстановления двигательных функций необходимо проводить активную стимуляцию структур головного мозга, используя все методы периферической афферентации нейронов: лечебную гимнастику, массаж, гидрокинезотерапию, стимулятор опорной функции стоп «Корвит», соблюдение ортопедического режима. Для стимуляции психического и речевого развития необходимы занятия с логопедом, начиная с первых недель жизни больных, (в дальнейшем – с психологом), которые должны проводиться на положительном эмоциональном фоне, формирующем мотивацию ребёнка к развитию речи и двигательных навыков, а также корригирующих зрительное и слуховое восприятие окружающего мира. Рекомендуется по показаниям не менее 4-5 курсов стационарного лечения в течение 1-го и 2-го года жизни. После выписки из стационара больные должны получать лечение дома в виде ежедневной лечебной гимнастики и некоторых приёмов массажа, которым обучается мать ребёнка в отделении, ежедневного выполнения рекомендаций логопеда и психолога.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ИНКЛЮЗИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Лиознова Е.В.

*СПбГПМУ, Санкт-Петербург*

**Актуальность.** В настоящее время в образовательные учреждения активно внедряется инклюзия – совместное обучение детей с ограниченными возможностями и практически здоровых. Наряду с положительными аспектами, она создает и ряд

психологических трудностей. Наш опыт работы с такими детьми в детском саду и начальной школе (с использованием методов наблюдения, беседы, тестирования) позволяет разделить возникающие трудности на объективные (являющиеся следствием неврологических нарушений) и субъективные (зависящие от психологических характеристик участников образовательного процесса). Двигательные нарушения, как правило, сразу видны окружающим. Это создает для родителей ребенка и для него самого ситуацию, когда они постоянно привлекают к себе внимание. Проявления этого внимания (сочувствие, смех, назидание, укор, стремление помочь и т.п.) зависят от психологических особенностей окружающих. Умению с ним совладать родителей и ребенка важно научить. У родителей (особенно у матери) нередко имеется комплекс вины за рождение «не такого» ребенка. Эти переживания тоже требуют специальной проработки. Сопутствующие психологические проблемы ребенка (социализация, самооценка, а также нередко снижение интеллекта, памяти, внимания, речи, эмоционально-волевой регуляции) требуют работы психолога. К тому же они, как и сами двигательные нарушения, являются вызовом профессионализму педагогов: ребенок часто не может выполнить задание на том же уровне, что и другие, требует дополнительных усилий педагога по индивидуальному подходу к обучению. Некоторых педагогов это начинает раздражать. И здесь требуется специальная работа психолога для преодоления проблем и профилактики эмоционального выгорания. Однорукники ребенка также могут вести себя по-разному: поддерживая или сторонясь его, как «белой вороны». Это зависит от отношения взрослых, но психолог и здесь может способствовать созданию благоприятной атмосферы.

**Выводы.** Таким образом при инклюзии детей с двигательными нарушениями требуется системная работа психолога со всеми группами участников образовательного процесса.

## ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕДИКО-ПСИХОЛОГО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП

Малкова Е.Е.

*РГПУ им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Необходимость включения психологической коррекции в систему реабилитации детей с детским церебральным параличом (ДЦП) была обоснована в работах И.И. Мамайчук, Е.М. Мастюковой, И.Ю. Левченко и др. Установлено, что нарушения опорно-двигательного аппарата в процессе формирования личности могут выступать в качестве патологической константы, накладывающей специфический отпечаток на взаимоотношения с окружающими, самооценку и самоопределение в социуме. Для детей с ДЦП характерны пассивность, гиперболизация зависимости от окружающих, повышенная тревожность, нарастающий с возрастом «дефектоцентризм» [Макарова О.А., Стержанова О.М., Банникова Я.Н., 2011]. Исходя из этого существенную роль в коррекции личностных отклонений играет работа с ближайшим окружением ребенка, поскольку степень этих отклонений зачастую не адекватна тяжести физического дефекта. Общеизвестным является необходимость работы с таким ребенком большой командой специалистов, список которых индивидуален для каждого конкретного случая. При этом существует значительная проблема нехватки специалистов узкого профиля - педагогов и психологов, специализирующихся на диагнозе ДЦП [Симонова Н.В., 2015]. Семья с ребенком-инвалидом на первом этапе (до 3-летнего возраста), остается по сути дела, один на один со всем комплексом проблем, вызываемых инвалидностью [Габдрахманова З.Ш., Токарева И.Ф., 2015], испытывая недостаток точной информации о способах лечения. Несистематизированный, не подкрепленный профессиональными

знаниями, процесс поиска эффективных методов лечения приводит к потере времени и необратимым негативным последствиям для здоровья ребенка с неквалифицированным вовремя видом ДЦП [Тельминова К.В., 2011, Брянцева М.В., 2011, Булатова Л.А., 2011]. Все это, в конечном итоге, может привести к серьезным проблемам и на психологическом уровне, связанным с травмирующими психику ребенка ошибками воспитания ввиду отсутствия у родителей знаний об особенностях его развития. В связи с этим, представляется важной организация специализированной подготовки клинических психологов для системы реабилитации детей с ДЦП для включения их в работу на самых ранних этапах постановки диагноза.

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. EYE TRACKING – АКТУАЛЬНОСТЬ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДИАГНОЗОМ ДЦП

Медведева А.Е.

*Автономная некоммерческая организация «Марфо-Мариинский Центр для детей с ограниченными возможностями здоровья», Москва*

**Актуальность.** Дети с диагнозом ДЦП не могут вести полноценный образ жизни, что, как правило, приводит к социальной дезадаптации ребенка и, нередко, к распаду семьи. Поэтому, проблема реабилитации детей с ДЦП является на сегодняшний день важной и значимой.

**Цель.** Подобрать такое средство альтернативной коммуникации, которое бы подходило для детей с ДЦП средней и тяжелой формой и помогало бы общаться с внешним миром.

**Материалы и методы.** Для решения этой проблемы можно освоить одну из новых технологий - eye tracking – технологию управления компьютером с помощью взгляда, вместо использования традиционной клавиатуры или мыши. Для развития навыков управления компьютером при помощи взгляда существует специальная методика обучения, которая служит инструментом для развития процесса коммуникации и адаптации ребенка к новому устройству. Весь комплекс упражнений состоит из шести этапов. Каждый этап содержит практические действия, и советы по коммуникации, которые способствуют освоению способов управления компьютером посредством взгляда. Устройство eye tracker работает в результате наведения и задержания взгляда на определенных точках на экране монитора, обозначающих ключевые слова. В результате, ребенок может сообщить о своём желании, выразить удовольствие или усталость.

**Результаты.** Достаточно овладев данной технологией, ребенок с ДЦП может написать сообщение, используя только глаза, а затем с помощью компьютера произносить эти сообщения. Это дает возможность ребенку общаться и обучаться наравне со всеми.

**Выводы.** Таким образом, технология eye tracking является на сегодняшний день самой актуальной и простой в применении для детей с двигательными нарушениями. Средство управления взглядом - это перспективная технология, которая в корне может изменить жизнь детей с ДЦП, открывает для них новые возможности в коммуникации и обучении.

# КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ SOSORT. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРСЕТОТЕРАПИИ (3D МОДЕЛИРОВАНИЕ) В ЛЕЧЕНИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО И НЕЙРОГЕННОГО СКОЛИОЗОВ

Могилянцева Т.О., Щербак С.Г., Сарана А.М.

*СПб ГБУЗ «Городская больница №40», Санкт-Петербург, Сестрорецк*

**Актуальность.** Лечение идиопатического сколиоза у детей и подростков является одной из самых сложных проблем детской ортопедии. Количество детей с тяжелыми формами идиопатического сколиоза (деформации более 20 градусов по Совв) составляет в популяции не менее 0.6% [Bunnell W.P. 1988г]. Международным обществом консервативного лечения сколиоза SOSORT ( Indications for conservative management of scoliosis(guidelines) [H.R.Weiss,S.Negrini, M.Rigo, T.Kotwicki, M.Hawes, T.Crivas, T.Maryuama, F.Landauer, 2006] разработан протокол лечения пациентов. Согласно протоколу пациенты с тяжелыми прогрессирующими формами деформаций позвоночника получают лечение в специализированных клиниках (стационар) и основными методами лечения являются использование корсетов с высокой степенью коррекции и ЛФК научно доказанных методик.

**Материалы и методы.** Клиника СПб ГБУЗ "Городская больница №40" представляет результаты (краткосрочные) лечения группы детей в период с 03.2015 года до 08.2018г. Пациенты с нейрогенным сколиозом (спинномозговые грыжи, нейрогенный сколиоз после травмы спинного мозга, последствия полиомиелита и полиомиелитоподобных заболеваний, последствия оперативного лечения опухолей спинного мозга, ДЦП) - получали лечение корсетом немецкой школы полученным 3D моделированием позитива. В исследуемой группе 58 детей, страдающих идиопатическим сколиозом, средний возраст составил-9,7 лет, средний рост 136.5см, средний вес 29.8 кг., средняя величина деформации позвоночника - угол Совв составила 27.3 градуса, все дети без признаков "зрелости" ( признак Риссера -0), фактор прогрессирования по формуле: угол Совв-(3x значение признака Риссера)/возраст ребенка составил 2.81, что соответствует риску прогрессирования развития деформации у пациентов более 40 градусов Совв до начала лечения 100%.

**Результаты.** Средняя величина коррекции сколиотической деформации в 3D корсете немецкой школы составила 64.5 %, средняя величина коррекции после 12 месяцев лечения составила -31% от начальной деформации (на рентгенограмме стоя без корсета). Риск развития деформации более 40градусов Совв у детей получавших лечение с использованием инновационной методики корсетирования через 18 месяцев от начала лечения снизился до 56%.

**Выводы.** Лечение детей с прогрессирующим идиопатическим сколиозом в соответствии с рекомендациями SOSORT и использованием корсетов 3D немецкой школы позволяет получить положительные и обнадеживающие краткосрочные результаты.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МЕХАНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.

*ГАУЗ АО «Детская городская клиническая больница», г. Благовещенск  
ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск*

**Актуальность.** Способом восстановления двигательной активности пациента после травм или при некоторых заболеваниях является механотерапия. Современные механотерапевтические тренажеры используются для облегчения движений и увеличения подвижности в суставах, а также для тренировки определенных мышечных групп. Этот метод часто используется в сочетании с ЛФК, массажем или физиотерапевтическими процедурами. Тренажеры для реабилитации - универсальный вид оборудования, которое используется для лечения и реабилитации пациентов с травмами двигательного аппарата, мышечной дистрофией, неврологических расстройствах. В Детской городской клинической больнице г. Благовещенска механотерапия выполняется на современных реабилитационных тренажерах с биологической обратной связью и программным обеспечением: на многофункциональном тренажере «Мотомед», на терапевтическом тренажере для восстановления навыка ходьбы THERA-Live PT-600, на вертикализаторе с дистанционным управлением (он является базовым элементом в процессе восстановления ходьбы для детей с ДЦП и детей после перенесенных травм, операций на опорно-двигательном аппарате), на параллельных брусьях - для формирования и совершенствования навыков самостоятельной ходьбы. Такая терапия помогает улучшить подвижность суставов, укрепить мышцы, а также ускорить реабилитацию больного. Адекватно дозированная нагрузка и правильно подобранные аппараты улучшают кровообращение, движение лимфы и обменные процессы; укрепляют мышцы, повышают их тонус; улучшают нервно-мышечную проводимость; увеличивают амплитуду движений суставов.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.

*ГАУЗ АО «Детская городская клиническая больница», г. Благовещенск  
ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск*

**Актуальность.** Медицинская реабилитация включает меры по восстановлению и компенсации нарушенных или утраченных функций, предотвращению осложнений и рецидивов заболевания. Для этого используются лекарственные средства, лечебная физкультура, физиотерапевтические процедуры, санаторно-курортное лечение, протезирование.

**Цель.** Общей целью реабилитации является нормализация условий жизни детей с ограниченными возможностями и интеграцию их в общество насколько это возможно. Иными словами, это стремление к тому, что считается обычным и нормальным для ребенка конкретного возраста.

**Материалы и методы.** В рамках программы модернизации здравоохранения с 01.01.2012 года стационар Детской городской клинической больницы получил профиль реабилитационного на 120 коек дневного пребывания и 90 коек круглосуточного

пребывания. Кроме того, в отделении восстановительного лечения в амбулаторных условиях работает дневной стационар на 20 коек для реабилитации детей и подростков. С поступлением нового современного реабилитационного оборудования, улучшилось качество и эффективность реабилитационных мероприятий, внедрили и продолжаем внедрять методы реабилитации: механотерапию, эрготерапию, баланс терапию, проводим тренинги в нейро-ортопедических костюмах «Атлант».

**Результаты.** За период с начала 2016 года получили реабилитационные услуги 2860 человек. В 98% случаев со значительным улучшением двигательных функций. У детей появилась способность к самостоятельному передвижению, улучшились дифференцированные движения, у многих улучшились и восстановились навыки ходьбы, улучшилась координация, а главное появился положительный эмоциональный настрой и мотивация к движениям.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ЭРГОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЙ ДВИЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Молчанова И.Н., Моисеева В.Н., Резникова С.В.

*ГАУЗ АО «Детская городская клиническая больница», г. Благовещенск  
ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск*

**Актуальность.** Эрготерапия - это область медицины, которая нацелена на оказание помощи человеку в повседневной жизни, развитие, восстановление и поддержание навыков, необходимых при выполнении действий, важных и значимых для здоровья и благополучия данного человека. Применение эрготерапии в комплексе реабилитационных мероприятий, позволяет улучшать качественную составляющую жизни пациентов, которые вследствие определенной болезни или травмы утратили двигательные способности, не могут координировать свои движения и делать привычные дела. Мероприятия направлены на восстановление естественной, повседневной деятельности человека со строгим учетом имеющихся патологических изменений и физических ограничений.

**Материалы и методы.** Кабинет эрготерапии Детской городской клинической больницы оборудован современным столом для механотерапии верхних и нижних конечностей, различными шипастыми мячами, тренажерами для тренировки мелкой моторики, спиралями, кубами, лесенками, терапевтической силиконовой массой разных расцветок и степени жесткости, штурвал тренажер ROTA для всех суставов верхних и нижних конечностей. Назначаемые упражнения эрготерапии для детей с ДЦП направлены на развитие самостоятельности у пациентов. Комплекс таких мероприятий содействует физическому и психическому восстановлению пациента, помогает сохранить и улучшить навыки самообслуживания, чтобы ребенок мог справляться со своими повседневными бытовыми делами.

**Результаты.** При использовании игровых элементов и специально разработанных тренажеров, достигается выполнение главной задачи тренировок – научить пациента как можно более самостоятельно одеваться и раздеваться, заботиться о личной гигиене.

**Выводы.** Конечная цель эрготерапии - не только максимально восстановить двигательные функции, но и адаптировать пациента к жизни, помочь стать самостоятельным, социально приспособленным и независимым в быту. При помощи трудовой терапии улучшаются не только двигательные, но и эмоциональные возможности.

## ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ: КАКОВА ВЕРОЯТНОСТЬ НАЙТИ ГЕНЕТИЧЕСКУЮ ПРИЧИНУ?

Мусатова Е.В., Поволоцкая И.С., Померанцева Е.А.

*Центр Генетики и Репродуктивной Медицины «ГЕНЕТИКО», Москва*

**Актуальность.** Около трети пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП) не имеют известных факторов риска этого патологического состояния, в числе которых описаны гипоксически- ишемическое поражение головного мозга и недоношенность. Для такой группы пациентов причиной ДЦП может являться наличие генетических факторов, представленных как микроструктурными хромосомными аномалиями, так и моногенной патологией. Учитывая повышенный риск рождения ребенка с ДЦП в семье, где уже есть ребенок с такой патологией, представляется перспективным определение тактики выявления каузальных вариантов и их использование в преимплантационной и/или пренатальной диагностике, что является необходимым элементом развития персонализированной и профилактической медицины.

**Цель.** Целью настоящей работы явился анализ литературных данных, описывающих генетические причины ДЦП, а также оценка актуальности проведения генетического тестирования пациентов с ДЦП с целью поиска возможной причины состояния ребенка. Представлен клинический случай поиска генетической причины ДЦП у пациента.

**Материалы и методы.** Планируется проведение когортного исследования пациентов с ДЦП. Генетическое тестирование пациентов планируется проводить с помощью стандартного цитогенетического исследования, хромосомного микроматричного анализа и полноэкзомного секвенирования.

**Результаты.** В имеющемся на данный момент клиническом случае обнаружен ранее не описанный вариант в гомо- или гемизиготном состоянии, приводящий к делеции 9 нуклеотидов, включающих в себя канонический сайт сплайсинга между вторым интроном и третьим экзоном гена *SPR*. Биаллельные патогенные варианты в этом гене приводят к развитию дистонии, отвечающей на терапию ДОФА, характеризующейся дистонией, задержкой психо- речевого и моторного развития, мышечной слабостью, гипотонией. Обнаруженный вариант отсутствует в базах данных популяционных частот и с высокой вероятностью оказывает патогенное влияние на белок, так как приводит к потере функции гена.

**Выводы.** В настоящее время в мире существуют единичные когортные исследования, в которых проводилось целенаправленное выявление наследственного компонента у пациентов с ДЦП. Организация исследования, в котором были бы применены такие современные методы генетического тестирования как хромосомные микроматричный анализ и полноэкзомное секвенирование, является крайне актуальным.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БАЛЛИСТОГРАММЫ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Нигамадьянов Н.Р.<sup>2</sup>, Цыкунов М.Б.<sup>2</sup>, Лукьянов В. И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава РФ, Москва

<sup>2</sup>ГБУЗ ДЗМ НИИ НДХиТ Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва

**Цель.** Провести исследование показателей баллистограммы вертикальной стойки методом компьютерной стабилотрии у детей с ортопедической патологией с целью повышения эффективности диагностики.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 118 детей в возрасте от 14 до 18 лет (средний возраст 15,6±1,9 лет), наблюдающихся по поводу различных ортопедических заболеваний позвоночника. Регистрировались показатели, полученные в двух тестах: стабилотографическая проба и тест «Минешь».

**Результаты.** Интерпретируя полученные данные в шести группах детей с различной ортопедической патологией, выявлены следующие закономерности стабилотометрической баллистограммы: при отсутствии внешних возмущений, в первой группе отмечались меньшие значения энтропии на 7,8% по сравнению со здоровыми детьми; во второй группе выявлены меньшие значения показателя Хёрста на 17%, средней частоты на 9,9% и большие значения стандартного отклонения на 55,3%, энтропии на 4,5%, средней амплитуды на 125%; в третьей группе отмечали меньшие значения показателя Хёрста на 0,09%, большие значения ранга на 113%; в четвертой группе различий не выявлено; в пятой группе выявлены меньшие значения энтропии на 10,3%. По результатам второго теста: в первой группе отмечали меньшие значения ранга на 187%, энтропии на 22,8%, средней частоты на 19,3%, большие значения стандартного отклонения на 70%, коэффициента вариации на 92,7%, показателя Хёрста на 42,3%, средней амплитуды на 371%, таким образом по сравнению со здоровыми детьми отмечался лучший баланс; во второй группе выявлены меньшие значения средней частоты на 14,6% и большие значения стандартного отклонения на 55,3%, ранга на 85,4%, средней амплитуды на 332%, т.е. дети с кифозом при двигательной нагрузке демонстрировали больший «хаос» колебаний по вертикальной оси; в третьей группе различий не выявлено, таким образом плоскостопие не влияло на показатели колебаний по сравнению с группой здоровых детей; в четвертой группе отмечали меньшие значения энтропии на 9,7 %, большие значения стандартного отклонения на 188%, коэффициента вариации на 341%, показателя Хёрста на 45,8%; в пятой группе выявлены меньшие значения энтропии на 14%, большие значения показателя Хёрста на 25,9%, таким образом дети с компрессионными переломами грудного отдела позвоночника были более устойчивыми по данным баллистографии, что возможно связано с ношением корсетов.

**Выводы.** Применение результатов исследования в практической деятельности дает возможность повысить эффективность диагностики, а также могут быть использованы для оценки эффективности медицинской реабилитации при ортопедической патологии у детей.

## ОПТИМАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ФУНКЦИИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ВОСПИТАННИКОВ С ДЦП В ГБУ КРОЦ

Николаенко В.И., Турова М.Л., Петрова О.А., Потапова Н.М., Родионова В.И.

*ГБУ «Комплексный реабилитационно- образовательный центр»  
Департамента труда и социального развития населения города Москвы*

**Актуальность.** При составлении индивидуального плана двигательной реабилитации на год для воспитанников ГБУ «КРОЦ» большое значение отводится занятиям по улучшению манипулятивной функции верхних конечностей. Это актуально как для учащихся начальных классов, только начинающих писать, так и взрослых воспитанников, получающих профессиональное образование, испытывающих большие трудности из-за нарушений мышечного тонуса и патологических установок верхних конечностей.

**Цель.** Создать оптимальную модель курса занятий для улучшения манипулятивной деятельности верхних конечностей и формированию мелкой моторики у воспитанников с двигательными нарушениями и повышения мотивации к обучению и социальной адаптации.

**Материалы и методы.** Проанализировав данную ситуацию, мы постарались разработать оптимальную модель - схему занятий для воспитанников различных возрастных групп с различной степенью выраженности нарушений функции руки, которые оценивались по шкале MACS. Занятия строились по классическому типу и включали в себя подготовительную, основную и заключительную части. В процессе проведения курса, по мере освоения воспитанником упражнений, нагрузка увеличивалась. На занятиях использовалась методика расслабления по Мишелю ля Матье, проводились посуставная и аналитическая гимнастика, упражнения для развития мелкой моторики, с использованием стола для механотерапии и развития мышц верхних конечностей с набором панелей, стенда для эрготерапии, упражнения на координацию, на формирование реципрокных взаимоотношений мышц антагонистов верхних конечностей. При проведении занятий использовались тренажерные устройства «MOTOmed» для верхних конечностей, ORTO Rent моторика и ORTO Rent virtual, что позволило повысить мотивацию к занятиям и улучшить эмоциональное состояние воспитанников, так как упражнения проводились в игровой, соревновательной форме. Кроме этого при использовании тренажеров ORTO Rent моторика и ORTO Rent virtual четко дозируются амплитуда и скорость движения, что позволяет легко корректировать нагрузку. В процессе проведения курса занятия движения становятся более координированными и точными.

**Результат.** Воспитанники получающие курсовое лечение по улучшению манипулятивной деятельности показали положительные результаты в виде нормализации мышечного тонуса, увеличения объема пассивных и активных движений в суставах верхних конечностей, устранению или уменьшению выраженности патологических установок и улучшению мелкой моторики пальцев кисти. Полученные результаты оценивались по шкале MACS и MMAS.

**Выводы.** Данная схема курсовой реабилитации манипулятивной деятельности способствует облегчению условий для формирования навыков правильного письма, успехам в учебе. Облегчает обучение новым манипулятивным навыкам на занятиях профессиональной подготовки и, тем самым, улучшает социализацию воспитанников, а также мотивирует их к дальнейшим занятиям для самореализации в будущей профессии.

## НОВЫЙ КОМПОНЕНТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

<sup>1</sup>Новиков В.И., <sup>2</sup>Климов Ю.А., <sup>3</sup>Шмакова Н.С., <sup>1</sup>Новиков И.В.

<sup>1</sup>ООО «Протезно-ортопедическое малое предприятие «ОРТЕЗ», Москва

<sup>2</sup>ГБУЗ МО «Подольская детская городская больница», г.Подольск, Московская область

<sup>3</sup>АО «Технопарк Слава»

**Актуальность.** Вследствие травм головного мозга, детского церебрального паралича, перинатальных поражений нервной системы часто проявляются множественные парезы, параличи мышц конечностей, патологические установки, контрактуры в суставах конечностей. Наиболее часто поражаются дистальные отделы верхних и нижних конечностей. В процессе реабилитации среди консервативных способов лечения этих патологий наиболее широко распространены физиотерапевтические процедуры, массаж, лечебная физкультура. В последние годы в области теории и практики реабилитации детей с поражениями опорно-двигательной системы большое внимание уделяется гидрореабилитации (аквареабилитации) с элементами плавания и разработке новых упражнений для обучения детей двигательным движениям в водной среде. В ходе проведения НИОКР по договору с Минпромторгом РФ нами были рассмотрены основные

движения, которым уделяется внимание в процессе гидрореабилитации. Выявлено, что при самостоятельном выполнении различных упражнений в воде под наблюдением специалиста, таких как ходьба, движения руками, упражнения с элементами движений разных способов плавания, ребенок, имеющий пораженные дистальные сегменты конечностей, осуществляет движения в плоскостях соответствующих не норме, а патологии. Причем, амплитуда движений в суставах не регулируется. Происходит воздействие на патологические установки, приводящее к вторичным деформациям, что снижает роль гидрореабилитации. Одновременная коррекция дистальных отделов конечностей специалистом, проводящим гидрореабилитацию ребенка, весьма затруднительна.

**Целью** и задачами исследования было повышение эффективности комплексного восстановления двигательных функций у детей, уменьшение тугоподвижности в суставах, корректировка двигательных функций дистальных отделов конечностей, обеспечение необходимых диапазонов и целесообразных направлений движений в голеностопных и лучезапястных суставах. Для достижения поставленных задач предложен новый способ гидрореабилитации с применением ортопедических аппаратов.

**Результаты.** Были разработаны медико-биомеханические требования к ортопедическим аппаратам для гидрореабилитации, а также проведен анализ информационных материалов. Выявлено, что известные ортопедические аппараты имеют ряд недостатков и не соответствуют требованиям, что не позволяет их применять при гидрореабилитации. Известные ортопедические аппараты имеют металлические узлы и детали, окисляющиеся в водной среде, большую массу, шарниры, обеспечивающие движения только в сагиттальной плоскости, а не в пространстве, что происходит при движениях в водной среде и ряд других. Поэтому на основе медико-биомеханических требований была проведена разработка специальных ортопедических аппаратов на голеностопный и лучезапястный суставы. Оригинальность впервые в мире разработанных аппаратов подтверждена патентом на изобретение. Методика проведения гидрореабилитации у детей с поражениями опорно-двигательной системы с использованием ортопедических аппаратов предполагает, что у конкретного больного определяются требуемые направления и амплитуды движений во фронтальной, сагиттальной и горизонтальной плоскостях, которые должны осуществляться по медицинским показаниям сегментами стоп и кистей относительно голени и предплечья в голеностопном и лучезапястном суставах. Стопы и кисти устанавливаются в требуемое по медицинским показаниям положение, изготавливаются гипсовые негативы, затем по ним гипсовые позитивы, а затем изготавливаются оригинальные специальные ортопедические аппараты на дистальные отделы нижних и верхних конечностей с упругими пространственными полимерными шарнирами на уровне голеностопного и лучезапястного суставов. После массажа и ЛФК, надеваются ортопедические аппараты на конечности и проводится гидрореабилитацию, включая элементы различных способов плавания. Проведенная апробация, в том числе на базе ГБУЗ НПЦ ДП ДЗ г.Москвы, показала эффективность использования предложенного запатентованного способа реабилитации и разработанных оригинальных ортопедических аппаратов для гидрореабилитации. Использование предложенного способа также позволило увеличить гемодинамику в мышцах и связках, способствовало более эффективному укреплению опорно-двигательной и дыхательной системы детей и, тем самым, улучшению самочувствия детей, повышению их активности в жизни и снижению инвалидизации.

**Выводы.** Положительные результаты применения нового компонента комплексной реабилитации могут широко использоваться в условиях специализированных санаториев и клиник, реабилитационных центров, имеющих бассейны, в практической деятельности.

## ВЛИЯНИЕ АНТЕНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РИСК ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Орлова Е.В.<sup>1</sup>, Дудникова Э.В.<sup>2</sup>, Астен А.А.<sup>1</sup>, Слюсарева Е.С.<sup>1,2</sup>

1. ГБУ РО «Областная детская клиническая больница», г. Ростов-на-Дону

2. ФГБУ ВО РостГМУ Минздрава России, РФ, г. Ростов-на-Дону

**Актуальность.** Основной причиной детской инвалидности среди заболеваний нервной системы является детский церебральный паралич (ДЦП). Распространенность ДЦП составляет 2–2,5 случая на 1000 детей.

**Цель.** Выявить зависимость между наличием и сочетанием антенатальных факторов риска и формированием ДЦП.

**Материалы и методы.** В ретроспективном исследовании приняли участие 325 детей, родители или законные представители которых дали согласие на участие в исследовании. Дети были разделены на 2 группы. Группу А составили 178 (54,8%) детей с ДЦП, группу Б – 147 (45,2%) детей, не имеющих диагностированных заболеваний центральной нервной системы. Группы сопоставимы по полу и возрасту. Кроме изучения медицинской документации было проведено анкетирование матерей. Статистическая обработка данных проводилась с использованием точного теста Фишера (ТТФ). Критический уровень статистической значимости при проверке нулевых гипотез  $p < 0,05$ . Статистический анализ результатов исследования проводился с помощью программы STATISTICA 5.0 (StatSoftInc., США).

**Результаты.** В группе А достоверно чаще встречались такие антенатальные факторы риска, как наличие акушерской патологии у матерей ( $n = 85$  (48%)), по сравнению с группой Б ( $n = 14$  (10%)) ( $p < 0,0001$ ); выкидыш в анамнезе ( $n = 20$  (11%) женщин из группы А и 2 (1%) матери из группы Б ( $p = 0,0003$ ). Дети, имеющие ДЦП, чаще были рождены от матерей, которым проводились манипуляции по искусственному прерыванию беременности (в группе А  $n = 37$  (21%) женщин и  $n = 12$  (8%) матерей группы Б ( $p = 0,002$ )).

**Выводы.** В результате проведенной работы нами выявлены такие значимые антенатальные факторы риска развития церебрального паралича у детей как акушерская патология, аборт, выкидыши у матери. Таким образом, детей с наличием вышеуказанных факторов необходимо отнести в группу риска по развитию ДЦП, назначить комплекс клиничко-лабораторных исследований, а также как можно раньше поставить на диспансерное наблюдение невролога.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИТВ ПРИ ДЦП В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ В СИНДРОМОКОМПЛЕКСЕ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИМПТОМАТИКИ

Пасхин Д.Л., Декопов А.В., Томский А.А., Мачевская О.Е.

ФГАУ «ННПЦ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, г. Москва.

**Актуальность.** Проанализировать и сравнить результаты лечения пациентов с синдромом ДЦП методом ИТВ в зависимости от наличия в клинике экстрапирамидной симптоматики.

**Материалы и методы.** В выборку попало 29 пациентов. Критерием включения был период наблюдения после операции 2 года. Возраст пациентов составил от 5 до 35 лет. У 19 пациентов (I группа) в клинической картине было сочетание спастического синдрома с экстрапирамидной симптоматикой, у 10 пациентов (II группа) – изолированная генерализованная спастика. В обеих группах оценка локомоторного статуса пациентов

проводилась по шкале GMFM-88, повышение мышечного тонуса оценивалось по шкале Ashworth. В группе с экстрапирамидными расстройствами оценка вторичной мышечной дистонии проводилась при помощи международной оценочной шкалы генерализованной дистонии BFM. Статистической разницы по возрасту и шкалам до операции между группами не было.

**Результаты.** После лечения отмечено статистически достоверное снижение тяжести спастического синдрома в нижних и в верхних конечностях в обеих группах ( $p < 0,05$ ). Статистически значимая динамика по шкале GMFM-88 была только в группе больных с изолированным спастическим синдромом (II группа) ( $p < 0,05$ ). Разница между медианами до и после терапии была 3 балла, что соответствовало минимальным клиническим улучшениям ( $p < 0,05$ ). В группе пациентов с сочетанием спастического синдрома и экстрапирамидных нарушений (I группа) отмечено в 4 раза больше хирургических осложнений. Статистически значимая более высокая скорость интратекальной инфузии выявлена у пациентов со смешанной формой заболевания ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** ИТВ позволяет снизить тяжесть спастического синдрома у пациентов с ДЦП независимо от формы заболевания. Эффект терапии при вторичной мышечной дистонии минимальный и требует более высокой скорости интратекальной инфузии. ИТВ при смешанных формах ДЦП сопровождается более высоким риском развития осложнений.

## НАРУШЕНИЯ СНА У ДЕТЕЙ С АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫМИ ПРИСТУПАМИ

Польская А.В., Чутко Л.С.

*Институт мозга человека им. Н.П.Бехтеревой Российской  
академии наук, г. Санкт-Петербург  
ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», г. Белгород*

**Актуальность.** Одним из самых частых поводов обращения к неврологу родителей с детьми раннего возраста являются аффективно-респираторные приступы (АРП). Данные пароксизмы неэпилептического генеза встречаются в детской популяции, по данным разных авторов, от 0,1% до 14% [Di Mario F.J. Jr, 2001; Goldman R.D., 2015]. Приступы чаще дебютируют в возрасте 6-18 месяцев и после 3-х летнего возраста встречаются редко [Carano N.et al, 2013, Пальчик А.Б. Понятишин А.Е., 2015]. В соответствии с МКБ-10, АРП относятся в рубрику R06.8 «Другие и неуточненные нарушения дыхания». Говоря о АРП у детей, необходимо помнить о часто встречающихся коморбидных состояниях. Одними из них являются нарушения сна.

**Цель.** Изучить частоту встречаемости и клинических проявлений нарушений сна у детей с АРП.

**Материалы и методы.** Было обследовано 80 детей в возрасте 1-4 года с диагнозом АРП, из них 44 мальчика (55%) и 36 девочек (45%); которые составили основную исследуемую группу. Средний возраст детей составил  $2,2 \pm 0,9$ г. В качестве группы контроля выступала группа из практически здоровых детей в возрасте 1- 4 лет ( $n=40$ ). Средний возраст детей составил  $2,4 \pm 0,8$ г. Мальчиков и девочек в группе было равное количество – по 20 человек (по 50%). У пациентов проводились сбор клинического анамнеза, неврологическое обследование; их родители вели дневники сна.

**Результаты.** По результатам наблюдения за детьми в основной исследуемой группе и анализа этих данных, проявления нарушений сна можно было отнести к инсомниям, а также различным видам парасомний. У 32 детей (40%) была снижена общая продолжительность сна в течение суток; 15 детей (18,7%) не имели дневного сна (в группе контроля эти показатели были аналогичными у 4 детей (10%) и 3 детей (7,5%)

соответственно). Позднее засыпание вечером отмечалось у 34 человек (42,5%), несмотря на наличие привычных ритуалов перед укладыванием, тогда как в группе контроля оно наблюдалось у 5 обследуемых (12,5%). Ночной сон 28 детей с АРП (35%) характеризовался частыми ночными пробуждениями (более 3 раз за ночь) ( в группе контроля такие пробуждения отмечались у 5 человек (12,5%), а также длительными периодами ночного бодрствования - более получаса - во время таких пробуждений у 6 из них (7,5%), часто сопровождающиеся страхами, криком, плачем, невозможностью быстро успокоиться (их не наблюдалось в группе контроля).

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о том, что нарушения сна у детей с АРП встречаются значительно чаще, чем среди здоровых детей. В процессе терапевтической работы специалистов с детьми с АРП важно оценивать в динамике не только выраженность основных симптомов данных пароксизмов, но и также возможных нарушений сна с целью улучшения качества жизни.

## ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАТИВНУЮ КОРРЕКЦИЮ СПИННОМОЗГОВОЙ ГРЫЖИ ВО ВНУТРИУТРОБНОМ ПЕРИОДЕ

Полякова О.В., Яновская Н.В., Зверева А.В, Романова М.В.

*КГ «Лапино», Московская область*

**Актуальность.** В настоящее время продолжает сохранять свою актуальность проблема лечения и реабилитации детей со спинномозговыми грыжами. У этой группы детей отмечаются выраженные двигательные нарушения в виде парезов и пlegий нижних конечностей, часто сочетающихся с вторичной дисплазией тазобедренных суставов и контрактурами, тазовые расстройства в виде недержания мочи и кала, трофические нарушения, изменения чувствительности, частые вторичные воспалительных изменений со стороны почек и мочевого пузыря, из-за развивающейся гидроцефалии в последующем устанавливаются вентрикулоперитонеальные шунты. Эти дети, как правило, имеют сохраненный интеллект, однако, имеющиеся нарушения отрицательно влияет на формирование личности, затрудняет пребывание в обществе и является серьезной социальной проблемой. Что повышает значимость проблемы разработки комплекса эффективной медицинской и социальной реабилитации данной группы детей.

**Цель.** Разработать раннюю поэтапную многокурсовую методику комплексной реабилитации детей, перенесших внутриутробное оперативное удаление спинномозговой грыжи.

**Материалы и методы.** В клиническом госпитале «Лапино» группы компаний «Мать и дитя» в отделении Медицины плода проводятся диагностика и уникальные открытые операции по внутриутробной коррекции спинномозговой грыжи (spina bifida) с последующей реабилитацией после рождения. Операции проводятся совместной бригадой высококвалифицированных анестезиологов, акушеров-гинекологов и нейрохирургов, в ходе которой проводится послойное закрытие дефектов твердой мозговой оболочки, мышц и кожи плода. Наиболее оптимальным сроком для внутриутробной хирургической коррекции является срок 20-25 недель беременности. Показаниями для проведения лечения является: миеломенингоцеле, верхняя граница поражения не выше T1 и не ниже S1 с наличием смещения структур задней черепной ямки, гестационный возраст плода от 19 недель 0 дней до 25 недель 6 дней, нормальный кариотип, одноплодная беременность. Проведение хирургической внутриутробной коррекции данного порока позволяет снизить тяжесть и объем осложнений как в пренатальном, так и постнатальном периодах, позволяет начинать проведение реабилитационных мероприятий в более раннем возрасте, что повышает ее эффективность. Для уточнения диагноза и тактики лечения детям

проводится комплекс клинико-инструментальных обследований: НСГ, МРТ головного и спинного мозга, ЭНМГ, ЭЭК, УЗИ внутренних органов. Дети находятся под наблюдением педиатра, ортопеда, нефролога. Разработанная поэтапная многокурсовая методика ранней реабилитации направлена на увеличение объёма движений нижних конечностей, повышение тонуса мышц конечностей, спины, брюшного пресса и тазового дна, улучшение трофики, кровоснабжения и функции тазовых органов и нижних конечностей, улучшение соматического статуса, улучшение чувствительности в аногенитальной зоне и ногах, замедление процесса формирования контрактур, восстановление позывов к мочеиспусканию и дефекации. И основывается на следующих принципах: раннее начало лечения, индивидуальный подход с учетом с учетом этиологии, зрелости ребенка, учетом ведущего неврологического дефицита, клинико-инструментальных данных, степени тяжести основной и сопутствующей соматической патологии. Соблюдается этапность при проведении коррекционных мероприятий, принцип онтогенетической последовательности. Реабилитационные мероприятия осуществляются в тесном взаимодействии с семьей ребенка и под наблюдением педиатра, проводится обучение родителей методам лечебного ухода и доступным лечебно-коррекционным мероприятиям. Комплекс реабилитационных мероприятий включает в себя: массаж, гидрокинезиотерапию в бассейне, Войта-терапию, остеопатическое лечение, рефлексотерапию (магнитолазеротерапия, ИРТ), используются биологически активные точки, находящиеся на меридианах, проходящих своим внутренним ходом через спинной и головной мозг, фармакопунктуру с 0,5% раствором ипидакрина в дистальные точки каналов V и R, E и RP, электромиостимуляцию. Так же в комплекс реабилитации включалась ноотропная и нейротрофическая, трофическая терапия.

**Результаты.** В результате проводимой терапии отмечалась положительная динамика со стороны со стороны двигательной сферы – увеличения объема активных и пассивных движений в нижних конечностях, уменьшилась тугоподвижность в г/ст суставах, вырос мышечный тонус и тургор тканей в нижних конечностях, со стороны когнитивной сферы- увеличилась речевая продукция, дети стали более эмоциональными.

**Выводы.** Таким образом, проведение комплекса ранней реабилитации у детей, прооперированных внутриутробно по поводу спинномозговой грыжи позволяет уменьшить двигательный дефицит, преодолеть задержку стато-моторного и психоречевого развития, улучшить функцию тазовых органов, трофику и кровоснабжение нижних конечностей, замедлить процесс формирования контрактур. Вместе с тем, важен и психологический фактор лечения, дающий надежду тяжело больным детям и их родителям на восстановление утраченных функций органов выделения и нижних конечностей.

## АБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЯ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Попов В.Н.

*СПбГКУЗ «Психоневрологический дом ребёнка № 6», Санкт-Петербург*

**Актуальность.** 50–70% диагностируемых двигательных нарушений формируются в антенатальном периоде онтогенеза нервной системы у детей при поражениях нервной системы, что 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 социальная адаптации детей.

**Материалы и методы.** Более 15 лет наблюдалось 317 детей, в возрасте от 0 до 1 года, с разной степенью двигательных нарушений. Мальчиков- 143, девочек- 174. Нами были разработаны дифференцированные индивидуализированные реабилитационные программы для детей с разным уровнем развития 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, использовался длительный массаж с эффектом плавучести, посредством автоматического поддерживания заданной  $t^{\circ}$  “псевдокипящего” слоя (кровать лечебно-реабилитационная “Сатурн-90”). В летний период реабилитация детей проводилась на собственной даче Дома ребёнка на берегу Финского залива в сосновом лесу. Эффективность применения предложенных программ оценивалась ежемесячно по показателям моторного и нервно-психического развития.

**Результаты.** У 67% воспитанников наблюдалось улучшение по всем показателям моторного и нервно- психического развития. Улучшение по отдельным показателям - у 29 % детей. Отсутствие эффекта констатировалось у 4 % больных.

**Выводы.** Применяемые нами дифференцированные индивидуализированные реабилитационные программы эффективны у детей младенческого возраста с двигательными нарушениями.

## СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ДИСТРОФИЧЕСКОЙ МИОТОНИИ РОССОЛИМО-ШТЕЙНЕРТА-КУРШМАНА

Пшенникова Г.М.<sup>1</sup>, Гурьева М.Б.<sup>2</sup>, Басова Е.В.<sup>2</sup>, Федорова В.В.<sup>2</sup>, Абдуллаева А.К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «СВФУ им.М.К.Аммосова», г.Якутск

<sup>2</sup>ГАУ РС(Я) «РБ №1 - НЦМ», г. Якутск

**Актуальность.** Частота дистрофической миотонии Россолимо-Куршмана (ДМ) составляет от 2,5 до 5 на 100000 населения.

**Цель.** Изучить семейный случай миотонической дистрофии Россолимо-Куршмана.

**Материалы и методы.** Клинико-анамнестический, нейрофизиологический, генеалогический методы.

**Результаты.** Пациентки Н. 17 лет, и Р. 10 лет с клиническим диагнозом: миотоническая дистрофия Россолимо-Куршмана. Заболевание диагностировано у отца девочек. В семье три родные дочери, все с Дз: дистрофическая миотония Россолимо-Куршмана. У обеих девочек жалобы на утомляемость, сонливость, слабость и боли в ногах, на невнятную речь по утрам, слюнотечение, поперхивание и икота, снижение памяти, интеллекта. Н. начала держать голову с 2,5 мес, сидеть с 7 мес, ходить с 1,4 мес., Р. начала держать голову с 3,5 месяцев, сидеть с 8 месяцев, ходить с 1 год 8 месяцев. У обеих девочек в начальных классах школьная неуспеваемость, одна закончила 9 классов, другая учится в 3 классе. У младшей сестры с 2-х лет ГСП 5-6 раз в год, тонико-клонического характера. Принимает ПЭП. Н. диагноз выставлен в 13 лет, младшей Р. - в 6 лет, Первые симптомы заболевания появились у Н. в 6 лет, у младшей в 2 года - слабость, утомляемость, боли в ногах при ходьбе, слабость в руках. В динамике присоединились сильные боли в спине, нарушение зрения, ухудшение памяти, гипотрофия и атрофия мышц конечностей, невнятная речь по утрам. В неврологическом статусе у обеих гипомимия лица, рот полуоткрыт. Лицо симметричное. Глоточный рефлекс снижен. Девиации языка нет. Мышечный тонус в конечностях снижен, гипотрофия мышц, больше дистальных отделов. Мышечная сила снижена больше в ногах до 3 баллов. Сухожильные рефлексы живые, D=S, быстро угасают. Патологических и менингеальных знаков нет.

Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Мышечные спазмы в кистях. Эквино-варусная установка стоп. Миопатические приемы при вставании с пола.

**Выводы.** Ранний дебют обуславливает более тяжелое течение заболевания.

## ПРИНЦИПЫ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИСЛЕКСИЕЙ

Румянцева М.В., Хан М.А.

*ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации,  
восстановительной и спортивной медицины Департамента  
здравоохранения города Москвы»*

**Актуальность.** Активное развитие нейрореабилитации в настоящее время рассматривает вопросы восстановления высших психических функций как междисциплинарную проблему. Поэтому в изучении механизмов дислексии и разработке методов коррекции участвуют не только психологи, логопеды, но и неврологи.

**Целью** данного исследования является разработка технологий нейрореабилитации детей с дислексией, включающей как медикаментозные, так и немедикаментозные методы.

**Материалы и методы.** Обследована группа детей дислексией (103 ребенка) в возрасте от 7 до 12 лет. Было проведено комплексное неврологическое, психологическое и нейрофизиологическое обследование. В ходе проведенного исследования было установлена эффективность применения индивидуальной программы медицинской реабилитации детей с дислексией, включающей медикаментозную терапию, а также с целью повышения эффективности, реабилитационные мероприятия должны быть дополнены немедикаментозными методами коррекции (занятия с психологом, логопедом). Включение в программу лечения препаратами ноотропного ряда (церебролизин, пирацетам, пиритинол) имеет патогенетическую направленность, способствует наиболее полному преодолению нарушений высших психических функции, лежащих в основе этого состояния. Полученные результаты свидетельствуют о том, что ноотропные препараты оказывают положительное влияние на основные показатели чтения, письма, а также улучшают речевую функцию (фонематическое понимание, фонематическую память, фонематическое декодирование). Немедикаментозные методы, включающие психологическую коррекцию, должны проводиться с учетом характера смещения билатеральной направленности, уровня онтогенетического развития психических функций. Важную роль в коррекционной работе играет улучшение уровня произвольности, формирования системы афферентной регуляции и мотивационной сферы. Основные направления логопедической помощи направлены на устранение фонетико-фонематических нарушений речи, формирование лексико-грамматического строя речи, развитие и улучшение зрительных функций.

**Выводы.** Нейрореабилитация детей с дислексией всегда должна носить комплексный характер и включать методы психолого-педагогической, логопедической коррекции, а также лекарственной терапии.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА, ПЕРЕНЕСШЕГО ОСТРУЮ ПОЗВОНОЧНУЮ СПИННОМОЗГОВУЮ ТРАВМУ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Саблина З. Р.\* , Нигматуллин К.Р.\* , Котриков Е.Б.\* , Стрепетков Е.В.\*\*

*Городская детская клиническая больница г. Уфы,  
\*Детское нейрохирургическое отделение, \*\*Детское ортопедическое отделение*

**Актуальность.** В общей структуре травматизма спинномозговая травма занимает от 3 до 15% всех видов травм. В течение последних лет отмечается тенденция к росту числа повреждений позвоночника и спинного мозга. В качестве основной причины исследователями отмечены дорожно-транспортные происшествия. Являясь достаточно тяжелой травма, в 60% сопровождающейся повреждением спинного мозга, полное восстановление неврологического статуса наблюдается лишь у 1% пациентов при выписке из стационара.

**Цель.** Выявление психологических особенностей пациента перенесшего острую позвоночно-спинномозговую травму.

**Материалы и методы.** Нами проведен анализ результатов хирургического лечения пациента после дорожно-транспортного происшествия в возрасте 16 лет, в остром периоде позвоночно-спинномозговой травмы и психологическая диагностика для многомерной оценки детской тревожности.

**Результаты.** В городской детской многопрофильной клинической больнице г. Уфы в детское нейрохирургическое отделение поступил пациент после дорожно-транспортной травмы (находившегося на заднем сиденье мотоцикла), он был осмотрен бригадой специалистов (нейрохирург, травматолог, хирург, уролог, невролог, анестезиолог) и проведено обследование: рентгенография поврежденного отдела позвоночника, компьютерная томография позвоночника, УЗИ ОБП, ЭКГ, ЭНМГ. Выставлен диагноз: Сочетанная травма. ПСМТ. Осложненный нестабильный компрессионный оскольчатый перелом L4 позвонка с компрессией дурального мешка. Переломы поперечных отростков L2, 3,4 слева без смещения отломков. Ушибом спинного мозга. Закрытый перелом внутренней лодыжки правой голени со смещением отломков. Ушиб грудной клетки. Ушиб почек. Нижний парапарез. Осл. Травматический шок 1 степени. По стабилизации состояния было проведено хирургическое лечение- Стабилизация L4 позвонка транспедикулярной системой. Ляминэктомия L4, ревизия спинномозгового канала. Проведен курс интенсивного восстановительного лечения - пассивная лфк, несколько раз в день, массаж конечностей, специальные укладки, двигательная реабилитация. Отмечалась положительная динамика в виде восстановления движений в нижних конечностях и восстановление функции тазовых органов. Перед выпиской было проведено исследование тревожности - уровень общей тревожности находился в средних значениях, как и уровень тревожности во взаимоотношениях со сверстниками, тревогой в связи с оценкой окружающих, тревогой во взаимоотношении с родителями, тревогой связанной с успешностью в школе, с тревожностью в ситуациях с проверкой знаний. Уровень тревожности при ситуациях требующих самовыражения и вегетативной реакцией в связи с тревожностью был низким. Высокие показатели тревожности наблюдались лишь с тревожностью во взаимоотношениях с учителями.

**Выводы.** На характер неврологического дефицита и динамику восстановления двигательной функции оказывают сроки оперативного и реабилитационного лечения. С помощью исследования МОДТ, имеется возможность выявления тревожности, боли и их своевременная коррекция. Формирование целей и для достижения результата на данном этапе восстановительного лечения и предварительная оценка возможностей следующего этапа.

## НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВотоКА У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ КОРРЕКЦИИ

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

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации г. Донецка МЗ ДНР*

**Актуальность.** У детей с церебральным параличом органические изменения в головном мозге часто сочетаются с нарушениями церебральной гемодинамики, которые, в ряде случаев, усугубляют течение заболевания. Длительно существующий спастический синдром является причиной нарушений, возникающих на кранио-цервикальном уровне: подвывихи С0-С1 и С1-С2, асимметричный гипертонус подзатылочной мускулатуры.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находились 190 детей с церебральным параличом в возрасте от 2 до 15 лет (87 мальчиков, 103 девочки), из них с гемипаретической формой – 52 человека, с двойной гемипаретической формой – 138 человек. Всем детям проводили ТКДГ сосудов головного мозга и шеи на ультразвуковом комплексе "Logidop-4" ("Kranzbuhler", Германия).

**Результаты.** При гемипаретической форме у 28 больных (54%) отмечено одно- или двустороннее снижение скорости кровотока по позвоночным артериям от 25% до 40% с развитием вертебробазилярной недостаточности, из них у 65% пациентов данные нарушения выявлены на стороне гемипареза. 82 ребёнка (68%) с двойной гемипаретической формой имели дефицит до 50% по сифону внутренней сонной артерии и до 25% по средним мозговым артериям. По позвоночным и основной артериям выявлен дефицит от 20% до 45% у 53 человек (44%). Всем детям с нарушением кровотока по вертебральным артериям проводилась "мягкая" мануальная терапия на заинтересованных сегментах и постизометрическая релаксация мышц шеи. Контрольная ТКДГ на 2-3 сутки после последней манипуляции выявила нормализацию кровотока (28%) и уменьшение дефицита по позвоночным и основной артериям (72%). Для потенцирования эффекта мануальной терапии назначались никотиновая кислота и пирацетам+циннаризин)

**Выводы.** Таким образом, при спастических формах церебрального паралича выявлены характерные изменения гемодинамики по артериям вертебробазилярного бассейна, которые устраняются сочетанным применением мануальной и медикаментозной терапии.

## ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТАБИЛОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Самсонова Т.В., Николаева С.В., Назаров С.Б.

*ФГБУ «Ив НИИ МиД им.В.Н. Городкова» МЗ России, г.Иваново, Ивановская область*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) имеет высокий удельный вес среди инвалидизирующих заболеваний нервной системы у детей. Актуальной задачей является его ранняя диагностика, способствующая оказанию своевременной лечебно-абилитационной помощи.

**Цель.** Выявить особенности показателей компьютерной стабиллометрии (КС) у детей первого полугодия жизни с формирующимся ДЦП.

**Материалы и методы.** Обследовано 130 детей 3-6 месяцев жизни, из которых 114 имели последствия перинатального поражения ЦНС средней и тяжелой степени в виде нарушения моторного развития (НМР) с его компенсацией к концу первого года жизни (n = 91) или с исходом в ДЦП (n = 23) и 16 детей - без неврологической патологии. Всем

детям проводились неврологическое обследование; количественная оценка способности поддержания ребенком первых антигравитационных поз с помощью компьютерной стабилometрии по предложенной нами методике в положении лежа на животе с опорой на предплечья или ладони. Определялись показатели скорости перемещения центра давления; длины, ширины, разности длины и ширины эллипса статокинезиограммы; уровня 60% мощности спектра во фронтальной и в сагиттальной плоскостях и показатель стабильности.

**Результаты.** Выявлено повышение разности длины и ширины эллипса статокинезиограммы у детей с установленным впоследствии диагнозом ДЦП по сравнению с контрольной группой и подгруппой с компенсацией НМР ( $p=0,000$ ;  $p=0,002$  соответственно). Уровень 60% мощности спектра в сагиттальной плоскости у детей с ДЦП был ниже, чем в контрольной группе и при компенсации НМР ( $p=0,03$ ;  $p=0,02$  соответственно). Уровень 60% мощности спектра во фронтальной плоскости у детей с ДЦП имел более низкие значения, чем в подгруппе с компенсацией НМР ( $p=0,04$ ).

**Выводы.** Для детей 3-6 месяцев жизни с формирующимся ДЦП характерны такие изменения стабилometрических показателей, как повышение разности длины и ширины эллипса статокинезиограммы, снижение показателей уровня 60% мощности спектра в сагиттальной и фронтальной плоскостях, свидетельствующие о снижении способности поддержания первых антигравитационных поз.

## ПСИХОЛОГО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

Серебровская О.В., Портнова А.А., Черемин Р.А.

*ГБУЗ «Центр патологии речи и нейрореабилитации Департамента здравоохранения города Москвы», Москва*

**Актуальность.** ГБУЗ ЦПРН ДЗМ является государственным учреждением здравоохранения, оказывающим специализированную медицинскую помощь по профилю «психиатрия» детям в возрасте от 1 года до 18 лет. Психологическая и логопедическая служба являются неотъемлемыми частями общего лечебно-коррекционного процесса, что делает актуальной дальнейшую разработку мер по совершенствованию их деятельности.

**Целью** исследования является анализ организационной структуры службы психолого-логопедического сопровождения и изучение ресурсов ее оптимизации.

**Материалы и методы.** Проведен анализ профессиональной деятельности логопедов и медицинских психологов в период с 2009 по 2018 годы.

**Результаты.** Профессиональная деятельность медицинских психологов и логопедов направлена на создание оптимальных условий, способствующих развитию познавательной деятельности и устранению речевой патологии с целью улучшения социальной адаптации и функционирования пациентов. Психологическое и логопедическое сопровождение пациентов осуществляется на всех этапах лечебно-диагностического процесса: от консультативно-диагностического отделения до дневных стационаров и стационарных отделений с круглосуточным пребыванием. При выборе методов, организационных форм и приемов работы определяющими являются данные первичного диагностического исследования, характер преобладающего психологического дефицита (личностный, когнитивный, коммуникативный, поведенческий и др.), возраст пациента, данные об эффективности ранее оказанной помощи. Основными направлениями деятельности служб являются коррекционно-развивающая и восстановительная, методическая, консультативная и научно-исследовательская работа, которые

обеспечивают реализацию полипрофессионального подхода к психореабилитации детей и подростков.

**Выводы.** В организации деятельности службы получает свое развитие процессный подход, несомненным преимуществом которого является непрерывность управления процессами, выполняемыми разными службами. Этот подход основан на восприятии Центра как клиники, состоящей не из подразделений, а их процессов.

## ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЁЛОЙ ПАТОЛОГИЕЙ РАЗВИТИЯ РЕЧИ

Смирнов И.И., Серебровская О.В.

*ГБУЗ «Центр патологии речи и нейрореабилитации» ДЗ Москвы, г. Москва*

**Актуальность.** Изучения первазивных расстройств развития, включающих нарушения развития речи, в дошкольном возрасте обусловлена высокой представленностью в детской популяции и значимостью для предупреждения школьной и социальной дезадаптации.

**Целью** работы является анализ взаимосвязей таких показателей как пол, возраст, тяжесть речевой патологии, связь с иными нарушениями психической деятельности у дошкольников с речевой патологией.

**Материалы и методы.** В основе данного исследования лежит анализ 259 историй болезни пациентов дошкольного возраста, прошедших обследование в консультативно-диагностическом отделении для детей ГБУЗ «ЦПРН ДЗ г. Москвы» за период с января по апрель 2018 года. Критерии включения в исследование: дошкольный возраст и нарушение развития речи ребенка, вызывающее беспокойство родителей. Использовался качественно-количественный анализ поло-возрастного состава, уровня речевого недоразвития, анамнестических данных с предполагаемым анализом этиопатогенетических факторов, анализ актуального психического статуса с учетом коморбидных состояний, особенностей психической деятельности и поведения.

**Результаты.** Основным поводом к обращению за помощью к специалистам в дошкольном возрасте является патология речи, тогда как иные отклонения психической деятельности и поведения ребенка нередко игнорируются родителями. Специалисты (преимущественно неврологи) при постановке диагноза ребёнку раннего возраста также делают акцент на задержке развития речи. Анализ актуального психического статуса детей показал сложную структуру клинического состояния у преобладающего количества детей (69 %), высокие корреляции с такими нарушениями, как задержка психического развития, предположительная умственная отсталость, расстройства аутистического спектра, резидуальные органические нарушения ЦНС, синдромальная генетическая патология. При этом более тяжелые формы речевых нарушений чаще сочетаются с отклонениями в психической деятельности и поведении, чем легкие. В младшей возрастной группе (3-4 года) чаще встречаются изолированные формы речевого недоразвития, тогда как в старшей возрастной группе аналогичный уровень речевого недоразвития представлен преимущественно в структуре более сложной патологии.

**Выводы.** Неоднородность внешних проявлений, этиологических факторов и механизмов развития патологии речи в дошкольном возрасте диктует необходимость внедрения дифференцированного подхода при диагностике первазивных расстройств с акцентом на изучении структуры патологического состояния; важность проведения комплексной лечебной и психолого-логопедической помощи, ориентированной на структуру патологического состояния и основанной на принципах раннего начала, этапности, преемственности, достаточной продолжительности; важность своевременной

разработки и реализации для каждого ребёнка с нарушениями развития адекватного для него образовательного маршрута на этапах дошкольного и школьного образования. Ранняя диагностика и своевременное начало коррекционных мероприятий заметно улучшает прогнозы по формированию речи и иных навыков у ребёнка, что снижает в риск формирования школьной дезадаптации, а также возникновения проблем, связанных с социальным функционированием.

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

Смоляк А.М., Турок Г.А.

*ГАУ АО «Научно-практический центр реабилитации детей  
«Коррекция и развитие», г. Астрахань*

**Актуальность.** В настоящее время список психосоматических нарушений у детей с патологией нервной системы значительно расширился от ишемической болезни сердца до некоторых инфекционных заболеваний и онкологии. Поскольку психосоматические симптомы являются телесными выражениями психологических проблем у детей, раннее выявление и коррекция психосоматических состояний и расстройств способствует их устранению с максимальной вероятностью. Среди причин возникновения психосоматических заболеваний у детей с патологией нервной системы важное значение имеют внутриличностные конфликты, психологические травмы, неумение осознавать и выражать словами свои чувства, накопление эмоционального напряжения, неспособность приемлемым образом выражать агрессию и гнев.

**Целью** данного исследования является изучение методов коррекции психосоматических нарушений у детей с патологией нервной системы, а также симптомов эмоционального напряжения, появляющихся задолго до психосоматических проявлений.

**Материалы и методы.** Среди методов коррекции психосоматических нарушений у детей с патологией нервной системы выделяются такие как релаксация (подготовка тела и психики к деятельности, сосредоточение на своём внутреннем мире, освобождение от излишнего и нервного напряжения), концентрация (сосредоточение на своих зрительных, звуковых и телесных ощущениях, на эмоциях, чувствах и переживаниях), функциональная музыка, успокаивающая и уменьшающая эмоциональную напряжённость, игротерапия, телесная терапия, арт-терапия. Во многих случаях родителям ребенка с психосоматическими нарушениями также рекомендуется получать психологическую помощь. В основе терапии психосоматических расстройств должны лежать комплексный (мультидисциплинарный) и клинико-патогенетический подходы (с учетом особенности депрессии, как основного фактора возникновения психосоматических расстройств), соблюдаться принципы приоритетности психиатра и преемственности лечебного процесса при передаче больного для курирования другим специалистом.

**Результаты** проведенного исследования показывают, что любое позитивное оздоравливающее мышление, направленное на управление эмоциями путем рефлексии (саногенное воздействие) вызывает у ребенка как лечебный, так и развивающе-гармонизирующий эффект, поскольку детский возраст характеризуется незавершенностью формирования и созревания структурно- функциональных отделов мозга, высокой пластичностью психики и наличием больших компенсаторных возможностей.

**Выводы.** Таким образом, у ребенка, избавленного от болезненных симптомов и психотравмирующих переживаний, создаются предпосылки для нормального онтогенеза психики. Оптимальной моделью конечного результата является приближение психического статуса ребенка с патологией нервной системы к такому гипотетическому

состоянию, которое (с учетом наследственно-конституциональных предпосылок его индивидуальности) было бы характерно в данном возрасте при нормально протекающем онтогенезе.

## КЛИНИКО- ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАРМАКОТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ БТА У ДЕТЕЙ С ДЦП С ВЫРАЖЕННЫМ СИНДРОМОМ СПАСТИЧНОСТИ

Соловьева А.П., Архипов В.В., Горячев Д.В.

*ФГБУ «Научный центр экспертизы средств медицинского  
применения» МЗ РФ, г. Москва*

**Актуальность.** В Российской Федерации по данным МЗ РФ распространенность зарегистрированных случаев ДЦП составляет 2,5 случая на 1000 родов, а общее число больных среди детского населения равно 76 176. Настоящее исследование проводилось в популяции пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП), который представляет собой гетерогенную группу клинических синдромов с не прогрессирующим нарушением двигательных функций и позы, при этом 80 % всех ДЦП составляют спастические формы. Широкое применение при лечении синдрома спастичности при ДЦП нашли препараты БТА.

**Цель.** На основании ретроспективного экспертного анализа статистически значимого количества амбулаторных и стационарных медицинских карт дать независимую оценку провести сравнение по критерию «затраты – эффективность» применения препаратов БТА - Ботокс® и Ксеомин® в терапии спастичности у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Поиск информации по изучению международного и Российского опыта применением препаратов БТА пациентами с ДЦП выполнялся в базе данных MEDLINE и другим электронным ресурсам по ключевым словам: клинические исследования, эффективность, безопасность, препараты БТА. Первичный анализ частоты и структуры побочных реакций при применении препаратов БТА проводился по базам данных ВОЗ (Vigy Base) и «АИС» Росздравнадзор-Фармаконадзор». При проведении клинико-экономического анализа терапии детей с ДЦП на препаратах Ботокс® и Ксеомин® были использованы отраслевые стандарты «Клинико-экономического исследования», применяемые в РФ. Перечень прямых медицинских затрат включал: стоимость курса терапии препаратами Ботокс® и Ксеомин®; стоимость медикаментозной терапии при развитии нежелательных явлений. Оценка затрат была проведена с использованием данных Государственного реестра предельных отпускных цен, стоимости платных услуг в ЛПУ. Оценка эффективности и безопасности терапии проводилась по результатам проведенного ретроспективного клинического анализа 129 медицинских карт пациентов в возрасте от 2 до 17 лет, проходивших лечение в учреждениях здравоохранения г. Москвы с 2015 по 2018 г.г. Результаты исследования продемонстрировали статистически значимую разницу в показателе затраты/эффективность препаратов, оцениваемую как по шкале Эшворда, так и по шкале глобальных моторных функций GMFS - на 2 визите (через месяц после введения БТА) и на 4 визите (через 3 месяца).

**Выводы.** При сопоставимой эффективности сравниваемых препаратов, затраты на терапию препаратом Ботокс® оказались несколько выше препарата Ксеомин®.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Тамазян Г.В., Аргунова Г.В., Саакян К.М.

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

**Актуальность.** Снижение инвалидности и повышение качества жизни детей с поражением центральной нервной системы является чрезвычайно важной задачей современной медицины. Эффективность комплексного восстановительного лечения двигательных и постуральных нарушений у детей с поражением нервной системы определяется разработкой индивидуальной программы реабилитации, комплексным мультидисциплинарным подходом, соблюдением этапности с осуществлением контроля за ходом и результатом реабилитационных мероприятий.

**Цель.** Проведение оценки эффективности комплексной медицинской реабилитации с применением роботизированного комплекса «Локомат» двигательных и постуральных нарушений у детей с последствиями черепно-мозговой травмы и больных детским церебральным параличом со спастическими формами (средней тяжести).

**Материалы и методы.** Проведено клинико-неврологическое и стабиллографическое обследование 204 детей (средней тяжести): 67 ребенка со спастическим тетрапарезом, 69 - с левосторонним гемипарезом и 68 - с правосторонним гемипарезом. Все дети были разделены на две группы: 1 группа получила курс комплексной медицинской реабилитации, 2 группа - комплексную реабилитацию с применением роботизированного комплекса «Локомат», с проведением сравнительного анализа динамики клинико-неврологических и стабиллографических параметров.

**Результаты.** Проведение комплексной медицинской реабилитации с применением роботизированного комплекса «Локомат», способствует восстановлению и формированию навыков ходьбы на 46%, коррекции постуральных нарушений на 24%, улучшению позы и локомоции больных. Результаты нашего исследования показали, что более высокая эффективность реабилитации у пациентов с последствиями черепно-мозговой (в 1,7 раза), чем у больных детским церебральным параличом.

**Выводы.** Применение инновационных методов лечения в программе реабилитации способствует улучшению неврологических параметров, снижает выраженность постуральных расстройств в структуре неврологического дефицита.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Тараканов О.П., Зинчук Е.С.

*ГБУЗ МО «Ногинская центральная районная больница», г. Ногинск, Московская область*

**Актуальность.** Вопрос реабилитации детей-инвалидов с ДЦП в условиях детских поликлиник является актуальным и требует комплексного подхода к решению. В отличие от взрослых, у детей - инвалидов потребность в медицинской реабилитации возникает с первых дней или недель жизни и продолжается до достижения взрослого возраста.

**Целью** настоящей работы является систематизация методов медицинской реабилитации детей-инвалидов с ДЦП и разработка программы оказания медицинской помощи детям в условиях детской поликлиники с учетом современных требований.

**Материалы и методы.** В программе медицинской реабилитации принимало участие 104 ребенка обоего пола (девочки-47 человек, мальчики- 57 человек), в возрасте от 1 года до 17 лет включительно, с установленным по МКБ-10 диагнозом «ДЦП». Программа осуществлялась на базе детской поликлиники N 1 (Московская область, г.Ногинск). Всем детям проводилась комплексная медицинская реабилитация в условиях специально отведенных помещений детской поликлиники по индивидуальным типовым программам неврологического профиля. В процессе медицинской реабилитации использовался типовой Стандарт медицинской помощи больным детским церебральным параличом (амбулаторно-поликлиническая помощь). Программа реабилитации строилась с учетом результатов медико-физиологических и психолого-педагогических показателей состояния здоровья, а также интегральной оценки реабилитационного потенциала. В основу мероприятий положен комплексный подход, включающий воздействие на первичные и вторичные нарушения с использованием компенсаторных механизмов. В процессе реабилитации проводились: массаж, рефлексотерапия, лечебная гимнастика, психотерапия, механотерапия, мягкотканая мануальная терапия, обучение правильной ходьбе. До, в процессе и после проведения курса медицинской реабилитации проводились консультации врачей специалистов, составлялась программа «домашней» реабилитации.

**Результаты.** В результате курсового проведения медицинской реабилитации был разработан алгоритм организации (методы и средства), а также порядок проведения реабилитации детей-инвалидов с ДЦП в условиях детской поликлиники.

## ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Титова О.Н.<sup>1</sup>, Таран Н.Н.<sup>1,2</sup>, Строкова Т.В.<sup>1,2</sup>, Зубович А.И.<sup>1</sup>, Матинян И.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», Москва

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России, Москва

**Актуальность.** Эффективность реабилитации пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП) непосредственно зависит от состояния их нутритивного статуса и оптимального подбора диетотерапии. Оценка данных параметров зачастую вызывает сложности у специалистов различных специальностей.

**Цель.** Оценить характер жалоб, физическое развитие и энергетическую ценность рациона у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В отделении педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и диетологии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологий» обследован 31 ребенок с диагнозом ДЦП: мальчиков – 19 (61,3%), девочек – 12 (38,7%), в возрасте от 9 мес до 16 лет. В зависимости от класса моторной активности по шкале GMFCS дети были разделены на 3 группы: I группа – 4 ребенка (12,9%) III класс GMFCS ; II группа - 14 детей (45,2%) IV класс GMFCS ; III группа – 13 детей (41,9%) V класс GMFCS. Всем детям была проведена антропометрия и выполнено исследование фактического питания в домашних условиях и произведен расчет энергетической ценности рациона. Оценка антропометрических данных проводилась с использованием центильных таблиц для пациентов с ДЦП, учитывающих систему оценки глобальных моторных функций (GMFS). Z-score ИМТ определялся путем конвертирования перцентильных показателей.

**Результаты.** Основная жалоба - изменение характера и частоты стула, выявлены у 23 (74,2%) детей: учащенный, жидкий стул наблюдался у 10 (32,3%) детей; запор регистрировался у 13 (41,9%) детей. Жалобы на боли в животе отмечались у 13 (41,9%) детей, метеоризм наблюдался у 16 (51,6%) детей, жалобы на сниженный/избирательный аппетит зарегистрированы у 15 (48,4%) детей. Срыгивания/рвота отмечены у 17 (54,8%)

детей. Результаты антропометрических исследований показали, что дефицит массы тела различной степени тяжести определялся у 24 (77,42%) детей. Энергетическая ценность рациона соответствовала возрастным нормам потребления у 2 (6,45%) детей. Недостаточная калорийность рациона выявлена у 26 детей (83,87%) за счет снижения квоты основных макронутриентов. У 3 детей (25,71%) отмечена избыточная энергетическая ценность рациона за счет белкового компонента.

**Заключение.** Таким образом, отмечается высокая частота встречаемости недостаточной калорийности рациона среди детей с неврологической патологией, что может приводить к нарушению темпов роста, дефициту макро- и микронутриентов, остеопении. Необходимо оценивать нутритивный статус у всех детей с ДЦП в амбулаторной практике и при стационарном лечении с использованием доступных подходов не реже 1 раза в 6 месяцев.

## ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИСХОДОВ СОНОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПЕРИВЕНТРИКУЛЯРНОЙ ЗОНЕ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Трубилина М.М., Породенко О.Н., Дудий С.Е., Гончаренко Е.М.

*ГБУЗ «Детская краевая клиническая больница» МЗ КК, г. Краснодар*

**Актуальность.** С развитием нейровизуализации, вопросы наблюдения и лечения детей первого года жизни с сонографическими изменениями в перивентрикулярной зоне без значимых клинических проявлений имеют важное значение как для определения прогноза состояния, так и для профилактики гипердиагностики и полипрагмазии.

**Цель.** Изучить коррелятивную связь сонографических изменений в перивентрикулярной зоне у детей первого года жизни и клиническими проявлениями.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением в течение 3-х лет находились 104 доношенных ребенка, имевших при рождении по данным НСГ доминирующие патологические изменения в перивентрикулярной зоне в форме: перивентрикулярной ишемии 1-2-й степени - 32 ребенка, 3-й степени без наличия кистозных изменений – 26 детей, субэпидимальные кисты – в сочетании с перивентрикулярной ишемией 3-й степени и лейкомаляционными нарушениями различной степени выраженности в этой зоне – 21 ребенок, перивентрикулярные кисты некротического размера - 25 детей. Из наблюдаемой группы были исключены пациенты, имевшие стойкие органические изменения в неврологическом статусе с последующим формированием неврологического дефицита. В течение первого года жизни дети наблюдались неврологом по рутинной схеме по поводу различных двигательных нарушений, проявляющихся изменениями в формировании этапности двигательных навыков в соответствии с возрастными периодами двигательного развития на фоне мышечной гипотонии, дистонических изменений и нижнего пирамидного пареза различной степени выраженности.

**Результаты.** К 18 месяцам 83 ребенка прекратили наблюдение у невролога в связи с нормализацией неврологических изменений, 21 ребенок продолжил наблюдение в связи с задержкой формирования функции ходьбы. С возраста 3-х лет из 83 пациентов, прекративших наблюдение невролога, вновь обратились за консультативной помощью 32 ребенка с расстройством экспрессивной речи и 30 детей с нарушением поведения.

**Выводы.** Представленный материал наблюдений позволяет оценить варианты клинических исходов у детей с сонографическими изменениями в перивентрикулярной зоне.

## СУДОРОЖНЫЕ ПАРОКСИЗМЫ И ПАТОЛОГИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Туровская Н.Г.

*ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград  
ГБУЗ Волгоградская областная детская клиническая психиатрическая больница*

**Актуальность** изучения особенностей психического развития детей с судорожными пароксизмами определяется, в первую очередь, широкой распространенностью данной нервно-психической патологии в детской популяции [Гузева, 2007].

**Цель.** Изучение особенностей развития произвольных двигательных функций у детей с судорожными пароксизмами в анамнезе, развившимися на фоне преморбидной церебральной органической патологии.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 102 ребенка в возрасте 6–8 лет, имевших различные по этиопатогенетическому признаку пароксизмальные состояния (66 человек) либо резидуальную церебрально-органическую патологию без приступов в анамнезе (36 человек). В качестве эмпирического метода использовалось нейропсихологическое обследование. Статистический анализ был проведен с помощью компьютерной программы анализа статистических данных SPSS.

**Результаты.** Результаты дисперсионного анализа показали, что судорожные пароксизмы у детей вызывают патологию кинестетического праксиса ( $F=5,569$ ;  $p=0,020$ ) и тенденцию к патологии динамического праксиса ( $F=3,913$ ;  $p=0,051$ ). Наличие эпилептиформной активности на ЭЭГ также отрицательно влияет на состояние динамического ( $F=3,636$ ;  $p=0,030$ ) и кинестетического праксиса ( $F=3,307$ ;  $p=0,041$ ). Выявление эпилептиформной активности на ЭЭГ с высокой степенью вероятности сочетается со снижением функции динамического праксиса даже в ситуации отсутствия приступов ( $F=4,351$ ;  $p=0,040$ ) [Алехин, Туровская, 2013]. Нарушение динамического фактора сопряжено с увеличением количества приступов в анамнезе ( $F=3,707$ ;  $p=0,021$ ). При этом с патологией динамического праксиса одинаково коррелирует любая локализация очага эпилептиформной активности на ЭЭГ (в лобных отделах –  $F=6,156$ ;  $p=0,015$ ; в центральных отделах –  $F=7,975$ ;  $p=0,006$ ; в височных отделах –  $F=7,543$ ;  $p=0,007$ ; в теменных отделах –  $F=4,678$ ;  $p=0,033$ ; в затылочных отделах –  $F=6,477$ ;  $p=0,013$ ; в правом полушарии –  $F=7,408$ ;  $p=0,008$ ; в левом полушарии –  $F=5,852$ ;  $p=0,018$ ).

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод о том, что судорожные пароксизмы, вызывая патологию произвольных функций двигательного анализатора, наносят выраженный ущерб развитию двигательной сферы ребенка, предупреждение нарушений которой должно стать одним из приоритетных направлений психокоррекционной работы с указанной категорией больных детей.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Хан<sup>1,2</sup> М.А., Чубарова<sup>2</sup> А.И., Дегтярева<sup>2</sup> М.Г., Микитченко<sup>1,2</sup> Н.А.,  
Куянцева<sup>1,2</sup> Л.В., Румянцева<sup>1</sup> М.В.

<sup>1</sup> ГАОУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации,  
восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города  
Москвы»

<sup>2</sup> ГБУЗ «ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова Департамента здравоохранения  
города Москвы»

**Актуальность.** Медицинская реабилитация детей с перинатальным поражением центральной нервной системы является актуальной проблемой, в связи с увеличением выживаемости детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела, имеющих неврологические нарушения. К числу задач медицинской реабилитации детей с последствиями перинатального поражения ЦНС относится нормализация регуляции мышечного тонуса, улучшение кровоснабжения и обменных процессов в мозговой ткани, нервно-мышечной проводимости. Для этого широко используются методы аппаратной физиотерапии. Ведущее значение в медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией ЦНС занимают технологии кинезотерапии. Одним из перспективных методов является Войта-терапия.

**Цель.** Оценка эффективности Войта-терапии в восстановлении естественных двигательных навыков, предупреждение появления патологических двигательных стереотипов у детей с перинатальным поражением ЦНС.

**Материалы и методы.** Обследовано 34 ребенка в возрасте от 1 до 12 месяцев. 17 детей составили основную группу, которая получала Войта-терапию (10 процедур) и 17 детей - контрольную группу (без Войта-терапии). На момент начала исследования 35,3% детей соответствовали скорректированному возрасту до 4 мес., 41,2% - 5-8мес, 23,5 % были старше 9 мес. скорректированного возраста. Клиническая оценка степени тяжести перинатального церебрального поражения показала, что половина детей (50,0%) имели среднюю степень, 38,2% - тяжелую. По данным нейросонографии преобладал смешанный (ишемически-геморрагический) тип поражения (65%). Всем детям проводилось неврологическое обследование, нейросонография, количественная оценка мышечно-постурального тонуса по шкале INFANIB. Цифровое значение диапазона значений показателей по шкале INFANIB зависит от возраста ребенка и учитывает степени гестационной зрелости.

**Результаты.** В группе детей, получавшей курс Войта-терапии, оценка по шкале INFANIB в диапазоне «норма» получена у 35,3% детей, в контрольной группе этот показатель нормализовался лишь у 17,6%. Выявленные изменения свидетельствуют о том, что Войта-терапия способствует улучшению состояния мышечного тонуса, уровня двигательного развития, улучшение контроля положения головы, и реакции опоры на верхние и нижние конечности и препятствует формированию патологических двигательных стереотипов.

**Выводы.** Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о целесообразности и перспективности включения Войта-терапии в комплекс медицинской реабилитации детей с перинатальным поражением центральной нервной системы.

## ВЛИЯНИЕ АДАПТИВНОГО ФРИДАЙВИНГА НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГАМК У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Цукурова Л.А.<sup>1</sup>, Нуволи А.В.<sup>2</sup>, Власенко С.В.<sup>3</sup>, Лысенко В.И.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Кубанский медицинский институт, Краснодар,

<sup>2</sup>ООО «Институт дельфинотерапии», Евпатория,

<sup>3</sup>ФГБУ «Евпаторийский военный детский клинический санаторий имени Е.П. Глинки»

**Введение.** Изучение патогенетических механизмов расстройств аутистического спектра (РАС) и разработка максимально экологичных методов реабилитации являются актуальными в решении вопросов успешной адаптации в обществе данного контингента больных.

**Целью** исследования была оценка динамики показателей гамма-амино-масляной кислоты у детей с РАС в процессе адаптивного фридайвинга.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 69 детей, больных РАС в возрасте от 5 до 14 лет. I группа – 23 ребенка, получивших общее санаторно-курортное лечение (СКЛ); II группа – 24 ребенка, которые на фоне СКЛ получили курс лечебного плавания (ЛП); III группа – 22 ребенка, получивших на фоне СКЛ курс адаптивного фридайвинга (АФ). Контрольную группу (КГ) составили 22 здоровых детей. Обследование включало осмотр специалистами, проведение ЭЭГ-обследования, оценку в сыворотке крови гамма-амино-масляной кислоты (ГАМК) – до и после проведенных комплексов лечения.

**Результаты.** После проведенного СКЛ в I группе отмечено достоверное повышение показателей ГАМК ( $p < 0,05$ ) у детей с РАС со средней степенью тяжести клинических проявлений. Во II группе показатели ГАМК достоверно повысились при средней степени тяжести ( $p < 0,05$ ), а также в группе аутистов с выраженной гиперактивностью. В III группе показатели ГАМК достоверно повысились при средней степени тяжести ( $p < 0,01$ ), при тяжелой степени заболевания ( $p < 0,01$ ), у детей с гиперактивностью, агрессией, выраженными стереотипиями, а также, улучшение показателей ЭЭГ с исходными фокальными эпилептическими паттернами.

**Выводы.** Выявлено, что у детей с РАС имелось снижение ГАМК- главного ингибирующего нейромедиатора головного мозга. Отмечено более достоверное снижение показателей ГАМК у детей с аутизмом и выраженными симптомами гиперактивности, агрессии, а также, имеющих на ЭЭГ эпилептиформную активность. Установлено, что общее СКЛ благоприятно влияет на показатели ГАМК у детей с аутизмом с умеренно выраженной симптоматикой. Включение в СКЛ курса лечебного плавания повышает уровень ГАМК у детей со средней степенью аутизма и с выраженной гиперактивностью. Включение в курс СКЛ адаптивного фридайвинга способствует повышению ГАМК при разной степени выраженности аутизма, при выраженных клинических симптомах гиперактивности и агрессии и при эпилептиформной активности на ЭЭГ.

## КОМПЛЕКСНОЕ НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ СО СПАСТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Челчушев Д.А., Погосян И.А.

ГАУЗ СО МКМЦ «Бонум», г. Екатеринбург

**Актуальность.** Более 70% детей с детским церебральным параличом (ДЦП) страдают спастическими нарушениями. Согласно данным литературы, методы лечения крайне вариабельны и подбираются зачастую эмпирическим путем.

**Цель.** Разработать тактику комплексного нейроортопедического лечения поражений нижних конечностей у детей со спастическими формами ДЦП.

**Материал и методы.** Объектом исследования были 32 ребенка в возрасте от 1 года до 6 лет, с 3 уровнем двигательной активности по шкале GMFCS. Оценивались аддукторные, hamstring-, трицепс-, ректус синдромы, проводился анализ выраженности нередуцированных патологических тонических рефлексов. Степень спастичности оценивалась по модифицированной шкале Тардье (MTS, 1999 г.). Пациенты были осмотрены неврологом, всем проводились рентгенографии с расчетом динамики изменений индекса Reimers и ангулометрических параметров стоп, электронейромиография нижних конечностей (ЭНМГ). Анализировались наличие и режимы применения технических средств реабилитации (ТСР) – опоры для вертикализации, аппарата на тазобедренные сустава и ходунков. Применялись следующие методы лечения- постуральная этапная гипсовая коррекция с использованием методики I. Ponceti, ботулинотерапия (БТ-А), вертикализация в ТСР, занятия с инструктором ЛФК, физиотерапевтическое лечение. Выделены следующие группы: *1 группа* – дети с 1,5 до 4-х лет. (18 пациентов). Из них 4 ребенка имели степень спастичности трицепс-синдрома по шкале Тардье 2-3 балла, а 14 детей – 2 балла. Отрицательные аддукторный и hamstring-синдромы и тест Сильвершельда до 2.5 лет, в последующем спастичность до 1-2 баллов. Глобальные моторные навыки – самостоятельное нереципрольное ползание, самостоятельная вертикализация у опоры к 4 годам. *2 группа* - дети с 4-х до 6 лет. (14 пациентов). Ранее консервативное лечение не проводилось. Степень спастичности ректус-синдрома оценивалась в 1-2 балла, hamstring-синдрома составляла 2-3 балла у всех детей этой группы, а трицепс-синдрома в 3-4 балла. Положительный тест Сильвершельда у всех детей. Глобальные моторные навыки – частичное реципрольное ползание, уверенная самостоятельная вертикализация у опоры, ходьба до 5 метров.

**Результаты.** В *1 группе* у всех детей лечение начиналось с постуральной этапной гипсовой коррекции. Циркулярные гипсовые повязки при эквино-плано-вальгусных вариантах накладывались до  $\frac{1}{3}$  голени, в случаях с эквино-кава-варусными изменениями коррекция проводилась гипсовой повязкой до  $\frac{1}{3}$  бедра, с учетом принципов методики I. Ponceti. У 14 детей со степенью спастичности трицепс-синдрома по шкале Тардье в 2 бала курс гипсовой коррекции составлял 3-4 этапа. Длительность лечения 4-х детей со степенью спастичности по шкале Тардье в 3-4 балла составляла 5-6 этапов с обязательной постуральной коррекцией с использованием ТСР. При этом финальные повязки накладывались с тыльной гиперкоррекцией стоп до  $15-20^\circ$  с обязательной постоянной нагрузкой на стопы в вертикальном положении тела в опоре для стояния. Через 2 мес. проводилась инъекция БТ-А только в головки икроножных мышц голени. *Во 2 группе* лечение начиналось с инъекции БТ-А на всех сегментах нижних конечностей (mm.semimembranosus, semitendinosus, gracillis, gastrocnemius). Через 2 недели постуральная этапная гипсовая коррекция проводилась циркулярными повязками до верхней трети голени с учетом принципов методики I. Ponceti. Тыльная гиперкоррекция стоп до  $15-20^\circ$  проводилась заключительным двухнедельным этапом с обязательным отведением в ТБС до  $45^\circ$  в вертикальном положении ребенка. Курс постуральной гипсовой коррекции не превышал 6-7 этапов.

**Выводы.** Таким образом, этапное комплексное нейроортопедическое лечение детей со спастическими формами ДЦП планируется с учетом возраста, вида деформации, степени спастичности, выраженности нередуцированных патологических тонических рефлексов, постуральной коррекции ТСР, что позволяет достигать стойких клинических результатов, избежать неоправданных и преждевременных хирургических вмешательств и значительно уменьшить вероятность рецидивов.

## ВЛИЯНИЕ МОНОХРОМАТИЧЕСКОГО СВЕТА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Чепурная Л.Ф.

*ГБУ ЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Республика Крым, Россия*

**Актуальность.** В клиническом течении больных детским церебральным параличом (ДЦП) преобладают двигательные расстройства, обусловленные изменением мышечного тонуса и нарушением позно-тонических механизмов, а также психические и сенсорные проявления. Медицинская реабилитация больных ДЦП предусматривает комплексное применение физических факторов, направленных на улучшение соматического и психоэмоционального статуса. Наличие негативных психоэмоциональных проявлений затрудняет становление лечебного эффекта. Поэтому проведены исследования по выбору методов их коррекции и обоснованию для практического применения. Среди методов психокоррекции в последние годы используют методику светолечения.

**Целью** исследований явилось изучение визуального воздействия монохроматического света на психоэмоциональное состояние больных ДЦП в комплексном санаторно-курортном лечении.

**Материалы и методы.** Изучены результаты комплексного санаторно-курортного лечения у 30 детей школьного возраста, больных спастическими формами ДЦП с применением светолечения. Контрольную группу составили 24 больных ДЦП с аналогичным лечебным комплексом, но без светолечения. Для оценки функционального состояния ЦНС использовали адаптированные для детей психологические тесты. Светотерапию проводили в первую половину дня, ежедневно при помощи фотонных матриц Коробова «Барва-Флекс». Перед каждой процедурой осуществлялся индивидуальный подбор цвета с учетом психоэмоционального состояния ребенка. Результаты лечения оценивались по данным клинического осмотра, беседы и психологическим тестам.

**Результаты.** После санаторно-курортного лечения с использованием светотерапии среди детей с высоким уровнем нейротизма в 1,5 раза уменьшилась частота его проявлений, что подтверждалось показателями исследуемых параметров, свидетельствующими о формировании эмоциональной стабильности, в 1,7 раза уменьшились проявления тревожности и актуальных страхов, увеличился уровень комфортности. В сравнительной группе наблюдалась менее выраженная динамика.

**Выводы.** Таким образом, в выявленных изменениях, свидетельствующих о снижении адаптационных возможностей у детей с органическим поражением ЦНС, при использовании монохроматического света в комплексе санаторно-курортного лечения наблюдалась коррекция психоэмоционального состояния, что способствовало повышению общей эффективности реабилитационного процесса.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГРЯЗЕЛЕЧЕНИЯ И ИНТЕРФЕРЕНЦИОННЫХ ТОКОВ У БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Чепурная Л.Ф.

*ГБУ ЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии, физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, Республика Крым, Россия*

**Актуальность.** Основным направлением последних лет в повышении эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями нервной системы является применение физических факторов в комплексе с природными.

**Цель.** Провести анализ влияния комбинированного применения интерференционной терапии и грязелечения на основные системы организма у детей школьного возраста со спастическими формами детского церебрального паралича (ДЦП).

**Материалы и методы.** Проведено комплексное санаторно-курортное лечение с применением интерференционной терапии и грязевых аппликаций на фоне ЛФК, массажа и климатотерапии у 33 детей спастической диплегии, у 31 ребенка спастической гемиплегии. Аппликации иловой грязи проводили по сегментарнорефлекторной методике через день, на курс 10 процедур. Интерференционную терапию больные получали от аппарата "Интердин" (УД 79М). Больным спастической диплегией электроды накладывалась на нижние конечности, больным гемиплегией на пораженные конечности, курс лечения 10 ежедневных процедур.

**Результаты.** Отрицательных реакций на процедуры не отмечено. Наблюдалось снижение исходного повышенного мышечного тонуса в пораженных конечностях, увеличение объема активных и пассивных движений в суставах, улучшение осанки, походки, опороспособности ног, увеличение кистевой динамометрии у 90,0% детей спастической диплегии и 92,9% спастической гемиплегии. Лечебный комплекс обусловил нормализацию повышенного уровня функциональной возбудимости стволовых структур мозга, что способствовало повышению и нормализации адаптивно-компенсаторных возможностей ЦНС. Отмечена тенденция нарастания биоэлектрической активности мышц и снижения исходно повышенных показателей координационных отношений. Отмечалось положительное влияние на периферическое кровообращение с повышением уровня обменных процессов.

## НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ МОЗОЛИСТОГО ТЕЛА

Чернышова Н. В., Малюкова Н. Г.

*ГБУЗ Центр патологии речи и нейрореабилитации ДЗ г. Москвы, г. Москва*

**Актуальность.** Пороки развития мозолистого тела (МТ) приводят к искажениям интегративной деятельности полушарий головного мозга, и, как следствие, массивным неврологическим, когнитивным и поведенческим дефицитам, инвалидизации детей. Актуальной задачей является изучение высших психических функций (ВПФ) детей с патологией МТ с целью разработки эффективных развивающих и коррекционных программ, системы комплексной реабилитации.

**Цель.** Описать специфику нейропсихологической симптоматики нарушения когнитивной сферы у детей с каллозальными патологиями (гипоплазией мозолистого тела (ГМТ) и аплазией мозолистого тела (АМТ)).

**Материалы и методы.** По стандартизированным схемам И.А. Скворцова (2000) и Ж.М.Глозман (2005, 2012) проводилось нейропсихологическое обследование когнитивных функций (общая осведомленность, праксис, гнозис, речь, память, регуляторные и нейродинамические показатели психической деятельности) у 75 детей 4 – 14 лет (28 детей с АМТ и 47 детей с ГМТ).

**Результаты.** Когнитивные нарушения в обеих группах детей (АМТ и ГМТ) носили тяжелую и среднюю степень выраженности. Как в гностико- практической сфере, так и при исследовании интегративных функций выявлялась неполноценность всех их аспектов: нейродинамического (истощаемость, адинамиа, трудности включения), регуляторного

(неусвоение инструкций, стереотипии, соскальзывания) и операционального (ошибки первичного характера при выполнении проб на оценку корковых функций – всех видов гнозиса, пространственных представлений, кинестетического и кинетического аспектов праксиса, объема и прочности запоминания, качественной оценки аспектов речи как познавательной функции. У части детей выявлялись также и «специфические» для патологии МТ симптомы: одностороннее игнорирование в гностико-праксической сфере (22,7% случаев).

**Выводы.** У детей с пороками развития МТ дефект когнитивных функций носит системный характер и тяжелую степень выраженности. Программы когнитивной реабилитации должны строиться с учетом функциогенеза ВПФ, опоры на их базовые уровни, поиска эффективных приемов обучения и социальной интеграции детей.

## ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-НЕВРОЛОГА

Чолоян С.Б., Павловская О.Г., Мухина А.И., Трикоменас Н.Н.

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Оренбург  
ГАУЗ «Детская городская клиническая больница» г. Оренбурга*

**Актуальность.** Последние годы характеризуются ростом распространенности болезней нервной системы у детей, нагрузки на врачей-неврологов, потребности в специализированной медицинской помощи и медицинской реабилитации.

**Цель.** Изучить юридические аспекты деятельности врача-невролога при оказании медицинской помощи детям. Выявить правовые пробелы.

**Материалы и методы.** Нормативно-правовые документы по организации деятельности врача-невролога. Методы статистический и аналитический.

**Результаты.** Приказ Минздрава РФ от 8 октября 2015 г. N 707н указывает уровень профессионального образования для специальности «неврология» - специалист по специальностям «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовку в ординатуре по «Неврологии» и повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности. Сегодня для медицинской деятельности необходим сертификат специалиста по специальности "Неврология". Приказ Минздрава России от 14.12.2012 N 1047н утвердил Порядок оказания медицинской помощи детям по профилю "неврология". В настоящее время действуют 2 стандарта первичной медико-санитарной помощи детям при: спинальных мышечных атрофиях; детском церебральном параличе. По специализированной помощи внедрено 14 стандартов при: серозном менингите средней степени тяжести; спинальных мышечных атрофиях; мышечной дистонии; экстрапирамидных и двигательных нарушениях; эпилепсии; мигрени; параличе Белла легкой и тяжелой степени тяжести; наследственной и идиопатической невропатии; митохондриальной миопатии; синдроме Кернса-Сейра; детском церебральном параличе в фазах диагностики, подбора лечения, медицинской реабилитации; гидроцефалии; внутричерепной травме.

**Выводы.** Таким образом, в настоящее время имеются правовые пробелы организации деятельности врача-невролога в виде отсутствия профессионального стандарта, системы аккредитации, необходимости пересмотра стандартов, вышедших в 2012 году.

## ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ- ИНВАЛИДОВ С БОЛЕЗНЯМИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Чолоян С.Б., Павловская О.Г., Мухина А.И., Трикоменас Н.Н.

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава  
России, г. Оренбург,  
ГАУЗ «Детская городская клиническая больница», г. Оренбург*

**Актуальность.** Основные цели медицинской реабилитации (МР) сегодня - улучшение качества жизни детей-инвалидов, восстановление или компенсация утраченных функций.

**Цель.** Изучить доступность МР для прикрепленного детского населения ГАУЗ «Детская городская клиническая больница» г. Оренбурга (ДГКБ).

**Материалы и методы.** Использованы данные медицинской информационной системы организации. Применены статистический и аналитический методы исследования.

**Результаты.** Из 584 детей-инвалидов, наблюдающихся на 1 января 2018 г. в ДГКБ дети с болезнями нервной системы заняли первое место и составили 28,9 %. Это 169 пациентов из которых 122 мальчика и 47 девочек (соответственно 72,2 и 27,8%). Из них с ДЦП – 102 ребенка, это 75 мальчиков и 27 девочек (соответственно 73,5 и 26,5%). Сегодня при установлении инвалидности осуществляется количественная оценка степени выраженности стойких нарушений функций организма человека, вследствие ДЦП, а также на возможности реализации потенциальных способностей. При проведении МР в ДГКБ используется шкала реабилитационной маршрутизации, созданная на основе шкалы Рэнкина: 3-5 баллов (выраженные нарушения функции) – МР в стационаре; 2-3 балла (умеренные и средней степени)- в отделении реабилитации; 1-2 балла (минимальные) – в пяти поликлиниках ДГКБ. Охват МР детей-инвалидов составил 100%. Число детей-инвалидов, нуждающихся в санаторно-курортном лечении - 89,8%, а охват санаторно-курортным лечением 25,2%.

**Выводы.** Таким образом, дети-инвалиды вследствие болезней нервной системы находятся на первом месте по распространенности, причем в 3 раза чаще встречаются мальчики. МР доступна всем детям-инвалидам, однако существуют трудности в получении санаторно-курортного лечения.

## БАЗИСНАЯ ОСНОВА ПАТТЕРНА ДОЛГОСРОЧНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ НЕЙРОМЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ (НМЗ) В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

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

*Республиканский клинический центр нейрореабилитации (Донецк), ДНР*

**Актуальность.** Острота поднимаемого вопроса НМЗ обусловлена достаточно высокой распространенностью в популяции и в сегменте инвалидизирующей патологии.

**Цель.** Оптимизация диагностического и терапевтического паттерна.

**Материал и методы.** 348 детей с НМЗ, зарегистрированных в Республиканском клиническом центре нейрореабилитации (РКЦН) (1998 – 2018 гг.), включая: 152 (43,7%) ребенка с миодистрофиями и миопатиями, 89 (25,6%) детей с наследственными мотосенсорными полиневропатиями (1А, 1В, 2А, 3 тип), 107 (30,7 %) детей со спинальными амиотрофиями (СМА).

**Результаты.** Авторская методика ЭНМГ- мониторинга оценивает динамику на стадии субклинических проявлений прогрессирования НМЗ, нередко вразрез с клиническим состоянием. Терапевтическая стратегия НМЗ включает: 1) лекарственные средства, сопряженные с митохондриальным обменом: убихинон, левокарнитин, цитруллина малат; 2) при дистрофинопатиях назначались глюкокортикоиды; 3) на ранних стадиях миелинопатии назначался пиридоксин+тиамин+цианкобаламин, при утяжелении миелинопатии - рекомендовали терапию, направленные на синтез сфингомиелина (парентерально вводились полипептиды коры головного мозга скота); 8) на ранних стадиях аксонопатий назначался ипидакрин, при усилении аксональной дегенерации - цитиколины в сочетании с тиоктовой кислотой; 9) при выявлении прогрессии нейронопатии рекомендовался холина глицерофосфат в сочетании с метаболической терапией. Эффективность комплексного лечения оценивалась по данным клинико-нейрофизиологического мониторинга каждые 3-6-9-12 месяцев.

**Выводы.** Непрерывный процесс наблюдения в сочетании с оценкой ЭНМГ- параметров, с учетом выделенных маркеров миелино- и аксонопатий, позволяет не только идентифицировать заболевания на ранних стадиях, но и выявить полимодальные маркеры прогрессии на доклинической стадии с последующим выходом на дифференцированное патогенетическое лечение, направленного на коррекцию ключевых факторов патогенеза заболевания и замедление развития тяжелой инвалидизации.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Шалина О.С., Журавлева О. С.

*ГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России, Москва*

**Актуальность.** В данной работе рассматривается проблема сенсомоторной интеграции. Под сенсомоторной интеграцией понимают процесс координации моторных и сенсорных компонентов. Исследование данных параметров у детей с ДЦП дает не только иное понимание дефекта, но и открывает новые возможности для коррекции и сопровождения.

**Целью** данной работы является выявление уровня сенсомоторной интеграции у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В работе были использованы библиографический, эмпирический и статистический методы. Выбранные методики были направлены на исследование динамического компонента, пространственно-временных представлений, схемы тела, тактильного восприятия и исследования проприоцепции.

**Результаты.** По итогам проведенного исследования выявлено, что дезинтеграция процессов, входящих в сенсомоторное развитие у детей с ДЦП происходит уже на самом глубинном уровне, уровне проприоцепции, что влечет за собой нарушение согласованной работы более сложных функций, а именно: пространственно-конструктивной способности, зрительно-моторной координации, представление схемы тела.

**Выводы.** Особенности сенсомоторной интеграции детей с детским церебральным параличом являются: дезинтеграция процессов, входящих в сенсомоторное развитие уже на самом глубоком этапе, этапе проприоцепции. Выявлен недостаток регуляторных и активационных компонентов, недостаточная способность к дифференциации и категоризации тактильной информации и зрительных стимулов, малосформированные пространственно-временные представления и представления схемы тела.

## ГРАВИТАЦИЯ И ДЕТСКИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ ПАРАЛИЧИ

Шамарин Т.Г.

*ООО «Реабилитационный центр Шамарина», г.Калуга, Калужская область*

**Актуальность.** У здорового ребенка с момента рождения аппарат движения оказывается оформленным, но, тем не менее, ребенок абсолютно беспомощен перед силой земного притяжения. Это связано с тем, что мозг ребенка с момента рождения еще не в состоянии контролировать и управлять движениями. Способность мозга контролировать и управлять движениями в гравитационном поле Земли будет возникать последовательно и постепенно, и уже в первые три месяца жизни ребенок начинает поднимать голову в положении лежа на спине ( т.е. голова ребенка начинает преодолевать силу земного притяжения), в 5 – 7 месяцев сидеть, в 10 – 12 месяцев стоять., при этом в центральной нервной системе ребенка формируются структуры ( включая и антигравитационные механизмы регуляции мышечного тонуса ), благодаря которым и возникает возможность мозга управлять опорно-двигательным аппаратом , преодолевая силу земного притяжения. Ребенок с повреждением мозга так же в какой-то степени преодолевает силу земного притяжения, но это преодоление происходит патологическим путем с формированием дефектных антигравитационных механизмов регуляции мышечного тонуса, и, в связи с этим, возникают порочные позы и установки, которые и формируют детский церебральный паралич. Дефектность антигравитационных механизмов регуляции мышечного тонуса в большей степени проявляется при увеличении гравитационной нагрузки. Устранить степень дефектности антигравитационных механизмов регуляции мышечного тонуса возможно только при гравитационной нагрузке. Например, активные движения в голеностопном суставе, воспитанные в полном объеме в горизонтальном положении пациента, полностью исчезают в положении сидя, а движения в полном объеме в положении сидя, полностью исчезают при вертикальной установке. Это связано с тем, что в этих исходных положениях меняется гравитационная нагрузка и устранить дефектность антигравитационных механизмов регуляции мышечного тонуса можно только при данных гравитационных нагрузках. Таким образом, прослеживается четкая зависимость двигательных нарушений от гравитационного поля Земли.

**Выводы.** Для построения движений у пациентов с детскими церебральными параличами необходимо:

1. Устранить или уменьшить степень дефектности антигравитационных механизмов регуляции мышечного тонуса при разных гравитационных нагрузках.
2. Научить мозг контролировать и управлять как простыми, так и сложными координированными движениями в гравитационном поле Земли.

## ПРОБЛЕМЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ИНСУЛЬТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Щедеркина И.О., Колтунов И.Е, Харькин А.В., Анжель А.Е.

*ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ»  
Центр по лечению цереброваскулярной патологии у детей и подростков, г Москва*

**Актуальность.** Показатели ежегодной заболеваемости инсультом у детей в возрасте старше одного месяца составляют 6–13 на 100000. По литературным данным, в 12% ИИ у детей заканчивается смертью, более чем у 50% снижается качество жизни, более чем в 60% случаев – инвалидность. Быстрая установка диагноза инсульта, распознавание его

«масок» с ранним началом терапевтических мероприятий является первостепенной задачей.

**Цель.** Оценить эффективность ранней диагностики острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) у детей, поступающих в многопрофильный стационар с использованием шкал, применяемых во взрослой практике- FAST (face-arm-speech-time) и BE-FAST (balance-eye-face-arm-speech-time).

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ историй болезни детей, поступивших в Морозовскую детскую городскую клиническую больницу (МДГКБ) в 2016 году с направляющим диагнозом ОНМК по каналу Скорой медицинской помощи (СМП). Методы: анамнестический, клинический, лабораторный, ультразвуковой, радиологический.

**Результаты.** Из 316 детей с направляющим диагнозом ОНМК/ТИА 267 (84,4%) были доставлены СМП. После обследования диагноз ОНМК/ТИА был подтвержден у 118 пациентов (44,2%), из них девочки-46%, мальчики-54%. Дети с неподтвержденным ОНМК разделены на возрастные группы: 1мес - 12мес – 8% (n=12), 1- 3года–1,3 % (n=2), 3-8 лет–6% (n=9), 8-13лет–22,8%(n=34), 13-17лет–1мес29дней–61,7% (n=92). Диагнозы, ошибочно расцененные как ОНМК («маски инсульта») отличались по возрасту и представлены по частоте: до года – пароксизмальные состояния неясного генеза (25%), перинатальное поражение ЦНС (25%); от года до 3-х- эпилепсия (50%); от 3 до 8 лет – эпилепсия (22,2%), вегетативная дисфункция (22%), мигрень (22%); от 8 до 13 лет – мигрень (52,9%), вегетативная дисфункция (14,7%), эпилепсия (11,7%); с 13 до 18 лет- мигрень 46,7%, вегетативная дисфункция (включая синкопальные состояния (2,7%), эпилепсия (4,3%), воспалительные заболевания ЦНС (4,3%). Использование данных шкал в первой подгруппе показало: при применении шкалы FAST у 21 (63,6%) ребенка клиническая картина соответствовала ОНМК; при использовании шкалы BE-FAST - у 13 (39,4%) детей.

**Выводы.** При поступлении в стационар детей с направляющим диагнозом ОНМК диагноз был подтвержден в 44,2 % случаев. Использование шкал FAST и BE-FAST в педиатрической практике показало их эффективность в диагностике ОНМК/ТИА у детей старше 1 года. Сложности ранней диагностики ОНМК/ТИА у детей связаны с возрастом, неспецифичностью симптоматики, но и с субъективными факторами- неполноценностью сбора анамнеза, с недооценкой отдельных неврологических симптомов. Целесообразно внедрить указанные шкалы в адаптированном виде для различных возрастных групп на этапе СМП и приемных отделений для скрининговой диагностики ОНМК у детей.

## ИГРОВАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АПК «РЕВИМОУШЕН» В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ

Щербицкая О.В., Познякова Е.А., Махаева Е.М., Смирнова Е.А.

*ГБУ СО «ОРЦДиПОВ», Самара*

**Актуальность.** Двигательные нарушения при церебральных параличах часто сопровождаются сенсорными дефектами, нарушениями когнитивных и коммуникативных функций. Применение виртуальной реальности, введение игровых и соревновательных элементов дополнительно мотивируют пациента к выполнению поставленных задач и делают реабилитационный процесс более интересным и познавательным. Совместно с Институтом инновационного развития СамГМУ нами разработана и внедрена система игровой реабилитации с использованием прибора «Ревимоушен», включающего в себя сенсор Kinect, игровой модуль и модуль конструирования реабилитационных программ. Сенсор позволяет взаимодействовать с игровой консолью, управлять персонажем и

генерировать обратную связь, а система включает сценарии игр разной сложности с набором упражнений, направленных на синхронность, тренировку равновесия, увеличение мышечной силы, объема и амплитуды движений.

**Цель.** Оценить эффективность применения игровой системы «Ревимоушен» в реабилитации детей с различными формами церебрального паралича.

**Материалы и методы.** В исследование включены 22 ребенка от 3 до 7 лет, получивших 2 курса реабилитации по 90 дней в полустационаре в 2017-2018 гг.: 6 пациентов (I группа) с гемиплегией, 12 – с диплегией (II группа), 4 ребенка – с атаксическим церебральным параличом (III группа). Все дети имели II уровень функциональных возможностей (GMFCS, MACS). Игровая реабилитация применялась в течение второго курса и дополняла стандартный набор медицинских и психолого-педагогических услуг; каждому ребенку в среднем проведено по 45 занятий. Оценка выраженности нарушений проводилась в соответствии с количественной шкалой Gross Motor Function Measure 66/88.

**Результаты.** Наилучшие результаты выявлены в I группе: суммарный коэффициент увеличился на 11% по сравнению с показателем за I курс без включения в реабилитационный процесс занятий на «Ревимоушен». Во II группе данный показатель улучшился лишь на 9%, в III – на 7,5%, что связано со значительно более тяжелым поражением двигательных функций у детей данных групп. В целом у всех детей (22-100%) отмечалось улучшение равновесия и координации, увеличилась мышечная сила, амплитуда и синхронность движений, нормализовался тонус и появились новые двигательные навыки.

## ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП

Щуров В. А.

*ФГБУ «РНЦ «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава РФ*

**Цель.** Оценка состояния детей с ДЦП со 2 уровнем нарушений развития при рождении и возможность компенсации нарушений в постнатальный период.

**Материалы и методы.** Проанализированы антропометрические данные 834 здоровых и 60 больных детей. Физиологические исследования выполнены у 30 здоровых человек от 7 до 40 лет и 30 детей с последствиями ДЦП в возрасте от 4 до 40 лет (антропометрические показатели, скорость двигательного ответа, теппинг, скорость кровотока в срединных мозговых артериях и плечевых артериях).

**Результат.** У больных детей при рождении обнаружена задержка увеличения массы тела на 18% и индекса массы тела детей в постнатальный период на 22%, которые сохранялись неизменными на протяжении периода роста, снижение в 5-15 лет на треть скорости церебрального кровотока и компенсируемое с увеличением возраста имевшееся уменьшение на 40% скорости простой двигательной реакции и теппинга. Выполнение сочетанных движений 2 и 3 пальцами для пациентов с ДЦП оставалось невыполнимой задачей.

**Заключение.** Выявленные нарушения роста и развития детей с ДЦП носят закономерный характер в пренатальном и постнатальном периоде жизни, что исключает существование гипотезы о перинатальном патогенезе ДЦП.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭФФЕКТИВНОЙ КОМПЛЕКСНОЙ РАННЕЙ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ НЕЙРОТРАВМЕ

Юнак Л.Н.<sup>1</sup>, Орлова Е.В.<sup>1</sup>, Астен А.А.<sup>1</sup>, Волченкова О.Ю.<sup>1</sup>, Чернова М.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУ РО «ОДКБ» ул. 339-й Стрелковой Дивизии, 14 г. Ростов-на-Дону

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону

**Актуальность.** Данное наблюдение представляет интерес с целью оценки эффективности комплексной ранней нейрореабилитации детей при тяжелой нейротравме.

**Материалы и методы.** Клинический случай. Ребенок В. 13 лет, по линии санавиации после ДТП в течение суток госпитализирован в нейрохирургическое отделение ГБУ РО «ОДКБ» в тяжелом состоянии, кома I. Пациент находился на нейрореабилитационном лечении с января по март 2018г.: своевременно проведено нейрохирургическое лечение (декомпрессивная краниотомия левой лобно-теменно-височной области, установка эпидурального датчика ВЧД Шпигельберга в эпидуральное пространство правой височно-теменной области; срединная трахеостомия), корректная интенсивная терапия в условиях ОРИТ, ранняя нейрореабилитация после стабилизации витальных показателей, нейромодуляторная терапия, лечебная гимнастика, кинезиотейпирование, массаж. На стадии синдрома реинтеграции сознания и стадии переходных синдромов (дисмнестический синдром) проводилась дальнейшая нейромодуляторная и ноотропная терапии, ежедневные занятия с логопедом, нейропсихологические занятия, арт-терапия и эрготерапия. Ребенок выписан в ясном сознании, выход из сенсо-моторной афазии. Регрессирование дисфагии. ЧН – непаралитическое расходящееся косоглазие OU. Постуральный тремор в левой руке. Тетрапарез, в правых конечностях до 4б, в левых конечностях 4.5б. Чувствительность болевая и температурная – сохранена, глубокая – частично нарушена в левой кисти, нарушение двумерно-пространственного чувства в левой руке. Диспраксия походки (ходит с опорой на ходунки). Оценка по Шкале Рэнкин – 3 балла. Оценка по шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ) 4б. Эффективность реабилитации по единой бальной системе: 4 балла (значительное улучшение, появление новых навыков и функций).

**Выводы.** Описанный клинический случай отражает высокую эффективность ранней комплексной нейрореабилитации при тяжелой нейротравме у детей, восстановление социальной адаптации.

## ASSOCIATION BETWEEN CEREBRAL PALSY AND AUTISM SPECTRUM DISORDERS

Vladimir Trajkovski, MD, PhD, Full Professor

*Macedonian Scientific Society for Autism,  
Institute of Special Education and Rehabilitation,  
Faculty of Philosophy, University “Ss. Cyril and Methodius”*

**Relevance:** Clinical heterogeneity among children with neurodevelopmental disorders reflects diversity in strengths and needs that can have important implications for therapeutic management. Autism Spectrum Disorder (ASD) is sometimes a co-occurring associated condition of cerebral palsy. Whereas cerebral palsy affects motor functioning, autism affects certain areas of brain development. Cerebral palsy (CP) is primarily a motor disorder, caused by a cerebral lesion occurring in the developing brain.

**Purpose:** To explore autism spectrum symptoms in children with cerebral palsy (CP), and the association between autism spectrum symptoms and medical and psychiatric co-morbidity.

**Results:** Over the past two decades there has been greater recognition that risk of mental health and neurobehavioral disorders is shared across the broad continuum of developmental medicine, including cerebral palsy. The current best practice for diagnosing ASD in a child with CP is completing a thorough clinical assessment and combining this with the clinician's

judgement. The assessment of ASD in the face of CP should entail a detailed history, examination and structured observation of the child's social and communication skills, complemented with standardized diagnostic instruments which are validated for children with motor difficulties. Both conditions are discovered at roughly the same age, usually. Cerebral palsy is usually discovered a little earlier, at perhaps 6 months to 2 years of age. Autism is discovered a little later, usually by 5 years of age. They are highly variable, with some symptoms present in some children but not others. Both conditions can be very severe or hardly noticeable.

**Conclusions:** A holistic approach is required when evaluating a child who demonstrates impairments in social communication skills in the presence of motor impairment. More attention should be given to autism spectrum symptoms in the regular follow-up of children with CP in an attempt to enhance social functioning.

**Key words:** *cerebral palsy, autism spectrum disorders, neurodevelopmental disorders.*