

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ

V Национальный междисциплинарный  
конгресс с международным участием  
«Физическая и реабилитационная  
медицина в педиатрии: традиции и инновации»

14-16 апреля 2022 года



детские  
реабилитологи  
национальная  
ассоциация

**МОСКВА**  
**2022**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Алексеева С.И., Модонова Д.А.....	8
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ НА ОСНОВЕ АРТ-ТЕРАПИИ, КАК КОМПЛЕКСНОЕ СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ	
Армякова Т.Р.....	9
ФЕБРИЛЬНЫЕ СУДОРОГИ У ДЕТЕЙ	
Безмельницына Л.Ю., Давыдова А.Д., Транковский С.Е., Бельская Е.А.....	10
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ ПОВРЕЖДЕНИЯ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА БАЗЕ ФНКЦ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ФМБА РОССИИ	
Белоусова М.В., Морозова Е.А.....	11
ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА КОГНИТИВНЫХ И РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ И ПОСТРОЕНИЯ КОРРЕКЦИОННОГО МАРШРУТА	
Белоусова М.В., Уткузова М.А.....	12
ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ В РАННЕЕ ДЕТСТВО КАК УГРОЗА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАЦИИ, СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И РЕЧИ	
Бойко Е.А., Иванчук Е.В., Петрова Е.В., Петкевич Н.П.,.....	14
Гунченко М.М., Батышева Т.Т. «СЕНСОРНАЯ ДИЕТА» КАК СПОСОБ РЕГУЛЯЦИИ ПРОБЛЕМНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 2 ДО 4 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ	
Борисова М. Н, Гунченко М. М.....	15
К ВОПРОСУ О КЛИНИЧЕСКОМ ПОЛИМОРФИЗМЕ ГЕМИМЕГАЛЭНЦЕФАЛИИ	
Валиев В.К., Красавина Д.А., Васильева О.Н., Виноградова Е.А.....	16
ВЛИЯНИЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ ДЛИНЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКОГО И МИФАСЦИАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМОВ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА	
Вахова Е.Л., Хан М.А., Александров А.В.....	17
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТРАВМОЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
Вахова Е.Л., Хан М.А., Исаев И.Н. , Почкин Е.О.....	18
КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА	

Власенко С.В., Голубова Т.Ф., Османов Э.А., Бирюкова Е.А., Отинов М.Д.,.....	19
Османова Е.С., Власенко Ф.С. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ РЕБЕНКА С ДЦП ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОГО УСТРОЙСТВА «МОЗГ–КОМПЬЮТЕР-ЭКЗОСКЕЛЕТ КИСТИ» С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ	
Галкина Т.Е., Зенина Е. А.....	21
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ В ПРЕОДОЛЕНИИ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ОВЗ	
Голубова Т.Ф., Нувולי А.В., Цукурова Л.А., Власенко С.В.....	23
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКА S100B У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ПРОЦЕССЕ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ	
Горохова Д.В.....	24
ИГРОТЕРАПИЯ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
Гросс Н.А., Шарова Т.Л., Молоканов А.В.....	25
ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ИНВАЛИДОВ С ДЦП В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЕЙ ПО ШКАЛЕ GMFCS	
Дагаева А. Е., Кузнецова С.И., Сафронова Н. А.,.....	27
Асташкина Ю. В., Волкова Л.Н. РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНОГО С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ III В ТИПА (СИНДРОМ САНФИЛИППО) В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Дегтярева Е.А., Мегерян М.М., Шиман И. Г.,.....	28
Закревский А.С. Абрамов А.Ю. ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С КАРДИАЛЬНЫМИ И ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ	
Егорова Е.В.....	30
ТЕСТОПЛАСТИКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОВЗ	
Ефремова Т.Е., Пискунова С.Г., Приходько Н.Н., Сафонова И.А.,.....	32
Лобанова А.М., Колтунова И.Ю., Дикушкина Е.А., Бондаренко Ю.С., Ефремов А.А. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРПОРАЛЬНОЙ ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ РЕЧЕВОГО И ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПРАКТИКЕ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ	
Жеребцова В.А., Корнилова И.Ю.....	33
КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	

Жеребцова В.А. Максименко А.А.....	35
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В КОРРЕКЦИИ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП	
Жеребцова В.А., Сапогова А.И.....	36
АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ГЛОТАНИЯ	
Жеребцова В.А., Ушакова С.Г.....	37
ПРОГРАММА ДОМАШНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Жеребцова В.А., Чибисов И.В.....	38
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ В РАБОТЕ ВРАЧА ОРТОПЕДА	
Забалуев К.А., Пережогин Л.О.....	40
ВЫЯВЛЕНИЕ ВОСПИТАННИКОВ ДДИ С ВЫСОКИМ РЕАБИЛИТАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ. ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ	
Загубера А.В., Орловская А.Г., Савкуева Т.А.....	41
РАЗВИТИЕ СЕНСОРНОЙ СФЕРЫ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЧАСТОТНЫХ ТАКТИЛЬНЫХ СТИМУЛОВ В РАМКАХ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ	
Захарова Т.В., Родионова Е.А., Сафронова Н.А.....	42
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РИСУНОЧНЫХ ТЕСТОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ СТРАХОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
Иванов Ю.И., Красавина Д.А.....	43
РОЛЬ ОРТОПЕДА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РЕЗИДУАЛЬНЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	
Идрисова Г.З., Мирза Н.Б.....	44
СПОРТИВНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕТЕЙ В АДАПТИВНОМ СПОРТЕ	
Казакова Е.В., Матвеев Ю.А.....	45
ПИТАНИЕ КАК ФАКТОР РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ «ГРОССКО»	
Кожушная К.А., Заварина А.Ю., Путятю Н.А., Шведунова В.Н.,.....	47
Моисеева Д.И., Еремеева А.Т., Чупина М.А., Савова Е.М. ПЕРВЫЙ ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА	
Красавина Д.А., Иванов Ю.И., Васильева О.Н., Виноградова Е.А.....	49
БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ	

## ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ НА ХОДЬБУ

Кузнецова С.И., Сафронова Н.А.....	50
ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДА ЛЕКАРСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА	
Кулемзина Т.В., Папков В.Е.....	51
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРИ РАССТРОЙСТВАХ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА (РАС)	
Купрацевич О.Н., Ильина С.В., Барышева О.В, Савкуева Т.А., Сафронова Н.А.....	52
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КИНЕЗИОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ДИЗАРТРИИ У ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	
Левченкова В.Д., Титаренко Н.Ю.....	53
РАННИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Леонова Н. В., Флерис Л.И., Тарасова Н.В.....	55
СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА	
Лян Н.А., Хан М.А., Рассулова М.А., Уянаева А.И.....	56
ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ	
Марченкова Л.Ю., Фетисова Т.Е., Климова С.А., Сафронова Н.А.....	57
ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА №3)	
Москвина О.В., Савкуева Т.А.....	58
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНЕЗИОТЕРАПИИ В ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРИ РАБОТЕ С ГИПЕРСАЛИВАЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ №12	
Новикова Е.В., Хан М.А., Меновщикова Л.Б.....	59
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИОТЕРАПИИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ	
Орлова Г.И., Шенбергер Е.Б.....	60
РЕЧЕВОЕ ДЫХАНИЕ И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАИКАНИЕМ	
Пережогин Л.О.....	61
ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ НАСИЛЬСТВЕННОЕ РАЗЛУЧЕНИЕ С СЕМЬЕЙ	
Петкевич Н.П., Бурлаченко Е.Ю., Ерина О.В.....	62
СТИМУЛИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ	

РАННЕГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ  
В ПРОЦЕССЕ ИГРЫ

Петров С.С., Василевич С.В., Арсеньев А.В., Жвания О.Х.....63  
КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО  
КАРБОНОВОГО РЕКЛИНИРУЮЩЕГО ОРТЕЗА ПРИ  
БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАН-МАУ

Платонова А.Н., Нанкина И.А., Гасан О.С., Репп Ф.С.,.....64  
Быкова О.В., Батышева Т.Т.  
АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В МОСКВЕ  
ЗА ПЕРИОД 2018-2021. СТРУКТУРА ДИАГНОЗОВ ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ  
РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА, УСТАНОВЛЕННЫХ БОЛЬНЫМ,  
ОБРАТИВШИМСЯ В КАБИНЕТ

Платонова А.Н., Нанкина И.А., Гасан О.С., Репп Ф.С.,.....66  
Быкова О.В., Батышева Т.Т.  
АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В МОСКВЕ  
ЗА ПЕРИОД 2018-2021. ТЕРАПИЯ ПИТРС ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ  
БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ.

Плотникова Е.В.....68  
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ  
МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА

Полякова А.Г., Карева О.В.....69  
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С  
ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ  
ПОСЛЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Пшемьская И.А., Пасхина И.Н., Муханова А.В.....71  
ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ, КАК ФАКТОР, УВЕЛИЧИВАЮЩИЙ  
ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГЭМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА  
ДЛЯ БИЛИРУБИНА И СПОСОБСТВУЮЩАЯ ПОРАЖЕНИЮ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА ЕГО БОЛЕЕ НИЗКИМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ

Тальковский Е.М., Хан М.А., Выборнов Д.Ю., Коротеев В.В., Тарасов Н.И.....72  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ  
ИМПУЛЬСНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ В МЕДИЦИНСКОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗОМ

Тарасова Н. А, Типсина Н.В., Слабова Г.А., Федосеева А.Г.,.....73  
Уханова А. Н., Лазарина А.Л.  
ПРИМЕНЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В  
РЕАБИЛИТАЦИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Типсина Н.В., Тишкова-Горынина А.В., Елизарова А.В., Маринова В.А.,.....75  
Титова Е.К., Тучак О.Н.  
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ С.ЖЕЛЕЗНОВА И Е.ЖЕЛЕЗНОВОЙ В  
КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЕ ПО РЕЧЕВОМУ И  
МОТОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ ДЕТЕЙ РАННЕГО

## ВОЗРАСТА С ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Титова С.В.....	76
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП ЧЕРЕЗ СОЦИАЛИЗАЦИЮ СРЕДСТВАМИ ГРУППОВОЙ АРТ-ТЕРАПИИ	
Транковский С.Е., Садыкова А.В., Безмельницына Л.Ю., Миронова О.А.,.....	78
Давыдова А.Д., Верещагина Е.В., Дубовая Т.Н. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЭКВИНУСНОЙ УСТАНОВКИ СТОП У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Третьяков Ю.Г., Полянская К.В.....	79
ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ НЕРВНОЙ И ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	
Хрёкин Д.О.....	80
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ДЦП ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ В ВИДЕ ХОДЬБЫ	
Шалиманова С.В.....	82
СПЕЦИФИКА РАБОТЫ СПЕЦИАЛИСТОВ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С РОДИТЕЛЯМИ, ИМЕЮЩИМИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ, В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА	
Юлдашбаева З.Х., Кадырова Г.Р., Нуриманов Р.З., Байкова Э.А.....	84
КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПЕДИАТРИИ	

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ НА ОСНОВЕ АРТ-ТЕРАПИИ,  
КАК КОМПЛЕКСНОЕ СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ  
ДЕТЕЙ  
С ДИАГНОЗОМ ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

Алексеева С.И., Модонова Д.А.

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

**Актуальность.** В структуре хронических болезней детского возраста детский церебральный паралич (ДЦП) занимает одно из ведущих мест. По данным Центра ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России уровень инвалидности вследствие ДЦП составляет 55% всей детской неврологической инвалидности в РФ [1]. Это заболевание всегда сопровождается расстройством двигательной функции и, в частности, мелкой (тонкой) моторики рук, в результате серьезных изменений в структурах головного мозга. Мелкая моторика рук неразрывно связана с речью ребенка и его интеллектуальными способностями и поэтому часто используется для их развития. Нарушение тонких движений кистей рук и пальцев приводит к потере самостоятельности человека в быту, к трудностям в учебе при освоении навыков письма и усугубляет снижение качества жизни в целом [2]. Формирование и развитие тонкой моторики рук у детей с ДЦП является одним из ключевых элементов реабилитационных мероприятий и важной социально значимой задачей.

**Цель.** Разработка и апробация программы комплексного использования арт-терапии, как самостоятельного метода физической реабилитации и абилитации, в целях развития мелкой моторики рук у детей с диагнозом ДЦП.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 20 детей в возрасте от 5 до 7 лет с диагнозом ДЦП (G80.1 и G80.2). Методом слепой рандомизации все испытуемые были разделены на 2 группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ), по 10 человек в каждой. КГ занималась по базовой программе реабилитационного центра. ЭГ занималась в течение трех месяцев 2 раза в неделю по 30 минут по экспериментальной программе. Программа из 24 занятий вариативно включала такие средства арт-терапии, как рисование с помощью разных предметов и техник, пластилинография, лепка, аппликация, вырезание, обведение по контуру и др., каждое из которых оказывает свое специфическое воздействие на состояние моторики. Для оценки динамики состояния тонкой моторики были использованы диагностические тесты, описанные в литературе (обследование произвольной моторики пальцев рук, тест «Дорожки», проба на пальцевый гнозис и праксис, функциональный тест с катушкой, проба «Манипуляции с предметами»). На протяжении всего эксперимента в ЭГ проводилось скрытое включенное наблюдение за психоэмоциональным состоянием испытуемых, результаты которого фиксировались в дневнике наблюдений. Статистическая обработка результатов измерений проводилась с помощью программы «Описательная статистика» в Excel. Достоверность различия сравниваемых показателей устанавливалась с помощью t-критерия Стьюдента на уровне значимости  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Проведен сравнительный анализ результатов тестирования состояния моторики рук в ЭГ и КГ до и после эксперимента. Показано, что наблюдается улучшение показателей в обеих группах по всем видам тестов. Однако, их прирост в КГ не является статистически значимым, а имеет лишь характер тенденции к росту. Прирост же всех показателей в ЭГ выше, чем в КГ, и является статистически достоверным по сравнению с исходными данными. Установлено также, что под воздействием программы произошло более существенное и статистически значимое ( $p < 0,05$ ) улучшение измеренных показателей в ЭГ по сравнению с КГ по всем тестам.

Полученные результаты являются свидетельством эффективности экспериментальной программы.

**Выводы.** 1. Разработана программа комплексного использования средств арт-терапии для развития мелкой моторики рук у детей дошкольного возраста с ДЦП и проведена ее апробация, результаты которой свидетельствуют об эффективности программы. 2. Показано, что применение арт-терапии, как самостоятельного метода физической реабилитации для развития мелкой моторики рук у детей с ДЦП, позволяет достичь более высоких результатов по сравнению с традиционными методами.

#### **Список литературы.**

1. Состояние и динамика инвалидности детского населения РФ. Доклад ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России [Электронный ресурс]. – URL: <https://mintrud.gov.ru/uploads/magic/ru-RU/Ministry-0-1198-src-1561646332.413.doc>. Дата обращения 18.03.2022.

2. Кафидов И.Н., Алексеева С.И. Адаптивная физическая культура в реабилитации детей с церебральным параличом/И.Н. Кафидов, С.И. Алексеева.– Учебное пособие – М.: МГПУ, 2017.–88 с.

## ФЕБРИЛЬНЫЕ СУДОРОГИ У ДЕТЕЙ

Армякова Т.Р.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Фебрильные судороги – судороги у детей, возникающие при температуре, не связанной с нейроинфекцией. Фебрильные судороги встречаются у 5% детей в общей популяции. В основе фебрильных судорог лежит генетически детерминированное снижение порога судорожной готовности с возникновением генерализованных судорожных разрядов при гипертермии. Наследование полигенное; предполагаются дефекты на хромосоме Sgl4g15. Вероятность появления фебрильных судорог у детей, если у одного из родителей они были в анамнезе, может быть достаточно высокой – 5-20%. Риск трансформации фебрильных судорог в эпилепсию составляет 2-5%, а риск повторяемости – до 40%. Различают типичные (простые) и атипичные (сложные) фебрильные приступы. Дебют простых фебрильных судорог варьирует в возрасте от 6 месяцев до 5 лет. Основной тип приступов – генерализованные клонико-тонические судороги; значительно реже – фокальные моторные и немоторные, а также «височные синкопы».

**Цель.** Анализ фебрильных судорог у пациентов, обратившихся к неврологу в консультативно-поликлиническое отделение ГБУЗ НПЦ ДП в 2021 году.

**Материалы и методы.** В 2021 году было осмотрено 28 детей с фебрильными приступами (дети в возрасте от 10 месяцев до 4 лет), из них 18 детей обратились впервые, 10 детей осмотрены повторно. Использовался метод сбора анамнеза жизни, анамнеза заболевания и семейного анамнеза; проводился анализ результатов обследования (ЭЭГ, ЭЭГ-видеомониторинг, КТ и МРТ головного мозга, осмотр окулиста).

**Результаты.** У 23(85%) детей наблюдались типичные (простые) фебрильные приступы, у 5(15%) детей- атипичные (сложные). Типичные фебрильные судороги отмечались у неврологически здоровых детей и проявлялись генерализованными клонико-тоническими судорогами с потерей сознания, длительностью 2-10 минут, постприступные симптомы отсутствовали. Атипичные фебрильные судороги протекали с фокальным компонентом: адверсия головы и глаз, гемиконвульсии, «обмякание»; длительность приступов 20- 30 минут. У 9 (50%) детей фебрильные

приступы повторялись. У всех осмотренных детей проводилось ЭЭГ-исследование, у 15(78%) детей эпилептической активности не зарегистрировано, у 3(22%) детей выявлена региональная эпилептическая активность. КТ головного мозга проведено 3 детям, патологии не выявлено. МРТ головного мозга проведено 5 детям, у 3 детей патологии не выявлено, в 2 случаях отмечались последствия гипоксического поражения головного мозга резидуального характера. Из 18 детей, впервые обратившихся на прием, 8(44%) девочек и 10(56%) мальчиков. В возрасте 10 месяцев до 1 года обратилось 8(25%) детей, в возрасте 1 до 3 лет – 15(53 %) детей, 3 до 4 лет – 5(22%) детей. Наследственная предрасположенность к фебрильным судорогам у 12(69%) детей, из них по линии матери у 5(42%) детей, по линии отца у 7(58%) детей.

**Выводы.** У детей фебрильные приступы возникали в возрасте от 6 месяцев до 5 лет. Значительно чаще возникали простые фебрильные приступы, продолжительностью не более 10 минут. Приступы возникали у неврологически здоровых детей, у которых на ЭЭГ, КТ и МРТ головного мозга отклонений от нормы не обнаружено, в большинстве случаев имела место наследственная предрасположенность к фебрильным судорогам.

#### **Список литературы.**

1. Петрухин А.С. «Детская неврология» Москва. Издательская группа «ГЭОТАР-МЕДИА» 2009.
2. Голубев В.Л. Избранные лекции по неврологии. Издательство «Эйдас-Медин» 2006.
3. Мухин К.Ю. Глухова Л.Ю. «Эпилептические синдромы. Диагностика и терапия» ООО Издательский дом «БИНОМ» 2018.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ ПОВРЕЖДЕНИЯ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО В РАННЕМ И ПОЗДНЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА БАЗЕ ФНКЦ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ФМБА РОССИИ

Безмельницына Л.Ю., Давыдова А.Д., Транковский С.Е., Бельская Е.А.

*ФНКЦ детей и подростков ФМБА России, г. Москва*

**Актуальность.** В настоящее время актуальной проблемой является высокий травматизм детского возраста, частота которого ежегодно выше среди детей-спортсменов[1]. В среднем за год по Москве зарегистрировано 3411 случаев первичных обращений спортсменов с травмой опорно-двигательного аппарата (ОДА), в структуре травм у детей первое место занимает повреждения коленного сустава - 29,6%[2].

**Цель.** Оценить эффект комплексного подхода реабилитационных процедур у детей, получивших оперативное лечение по поводу повреждений капсульно-связочных структур коленного сустава.

**Материалы и методы.** С апреля 2021 по январь 2022г. в ФНКЦ ДиП ФМБА пролечено 53 ребенка, прооперированных по поводу повреждений капсульно-связочного аппарата коленного сустава. Мальчики - 20 (37,7%), девочки - 33 (62,2%). Ранний период (постиммобилизационный)- 26(49%), поздний период (восстановительный)- 27(51%). Члены сборных РФ- 47 (88,7%), не спортсмены – 6 человек (11,3%). Оценка проводилась на основании физикального обследования, гониометрии, оценки силы мышц нижней конечности и болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Оценивали снижение отечности, боли, увеличение мобильности коленного сустава, увеличение силы мышц бедра и голени, восстановление осевой нагрузки.

**Результаты.** В раннем постиммобилизационном периоде с целью снижения отечного и болевого синдрома применялась магнитотерапия, Nivamat в режиме артороскопия, СМТ для укрепления мышц бедра. Механотерапия пассивного действия, массаж классический ручной. Для увеличения подвижности коленного сустава, нормализации мышечного тонуса, дозированного восстановления осевой нагрузки применялись активные упражнения для опорной ноги, а также упражнения, направленные на укрепление мышц оперированной нижней конечности в исходном положении лежа. В позднем реабилитационном периоде у детей, с целью полного восстановления работоспособности опорно-двигательного аппарата, полной амплитуды движений в коленном суставе, нормализации мышечного тонуса, силы, выносливости мышц послеоперированной нижней конечности использовались: ЛФК, активные движения - динамические (свободные, с сопротивлением-отягощением) и статические (с дополнительным отягощением), упражнения на расслабление, массаж классический ручной, механотерапия активного действия. В результате проведенного курса процедур у больных отмечалось снижение болей по оценке ВАШ - 1 (86,8%), ВАШ - 2 (13,2%), отечности (94%), увеличение объема движений в раннем периоде восстановления до прямого угла 90°(88,5%) и в позднем периоде восстановления до полного объема движений (92,6%), улучшение тонуса и силы мышц (100%), восстановление осевой нагрузки (100%).

**Выводы.** Применение комплексного реабилитационного подхода у пациентов детского возраста после оперативного лечения по поводу повреждений одной или нескольких структур коленного сустава показало свою эффективность.

#### **Список литературы.**

1. Webb J.et all. Injuries of sporting knee. Sport medicine. 2000. Vol.34. P.227-228.
2. Пучко А.А., Ясюкевич А.С., Гулевич И.П. «Анализ уровня и структуры травм коленного сустава в различных видах спорта». Прикладная спортивная наука. 2019. №4. С.65-74.

## ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕХАНИЗМА КОГНИТИВНЫХ И РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ И ПОСТРОЕНИЯ КОРРЕКЦИОННОГО МАРШРУТА

Белоусова М.В., Морозова Е.А.

*Казанская государственная медицинская академия - филиал ФГБОУ ДПО  
РМАНПО Минздрава России, г. Казань, республика Татарстан*

**Актуальность.** Изучение становления высших психических функций и речи у детей раннего возраста, несомненно, является актуальным, поскольку этот период детства, будучи сенситивным для формирования речи, наиболее пригоден для коррекции выявленных в ранние сроки нарушений речевого и когнитивного онтогенеза. Трудности дифференцировки речевых нарушений связаны с неспецифичностью предъявляемых родителями жалоб («ребенок не разговаривает») и однотипным подходом в терапии. Но успешность коррекционной работы и эффективность терапии определяется прежде всего воздействием на механизмы формирования речевых нарушений, выявить которые помогает нейропсихологическая диагностика.

**Материалы и методы.** Были разработаны нейропсихологические протоколы для детей 3, 4, 5, 6 лет, структурированные с учетом созревания зон мозга [1], применение которых позволило выявлять структуру дефекта при разных формах речевых расстройств, соотносить выявленные дефицитарные функции с функционально

значимыми зонами мозга и выстраивать стратегии коррекции диагностированных нарушений. Задачи нейропсихологической диагностики включали не только выявление нейропсихологического фактора, определяющего возможные причины когнитивных и речевых нарушений, но и оценку его влияния на психический онтогенез в целом. В дальнейшем протоколы были дополнены балльными критериями оценки выполняемых проб. Для оценки эффективности проводимых коррекционных мер и для отслеживания формирования соответствующих функций качественные характеристики были переведены в количественные значения. Так, каждая нейропсихологическая проба была оценена в баллах, где 0 баллов - нормативное выполнение, 1 балл – незначительные, единичные ошибки, 2 балла – множественные ошибки и 3 балла – значительные затруднения при выполнении задания или неспособность с ним справиться. Пример применения количественного анализа результатов нейропсихологического тестирования ребенка с когнитивными и речевыми нарушениями и использования полученной информации для прогнозирования образовательного маршрута и выбора последующей терапии приведен в статье [2].

**Результаты.** Проведение развернутой нейропсихологической диагностики позволяет установить первичную причину когнитивного и речевого нарушения и выстроить патогенетически обоснованную нейрореабилитацию, включающую методы медикаментозной терапии и специфические технологии коррекционно-педагогической, логопедической и нейропсихологической коррекции.

#### **Список литературы.**

1. Белоусова М. В., Меркулова В. А., Гаврикова И. Ю. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. Учебно-методическое пособие. Казань: «Отечество», 2012. - 100 с.

2. Гусяков Ф.И., Белоусова М.В., Морозова Е.А., Газизова Д.Г. Гетерогенность абсансных эпилепсий в детском возрасте. Обзорение психиатрии и медицинской психологии имени В.М.Бехтерева. 2021, Т. 56, № 3, с. 32-44

## ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОГЕННОЙ СРЕДЫ В РАННЕЕ ДЕТСТВО КАК УГРОЗА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАЦИИ, СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И РЕЧИ

Белоусова М.В., Уткузова М.А.

*Казанская государственная медицинская академия - филиал ФГБОУ ДПО  
РМАНПО Минздрава России, г. Казань, республика Татарстан*

**Актуальность.** Общение со значимым взрослым является важнейшим условием общего развития ребенка, формирования его мышления и эмоционального взаимодействия с окружающим миром. В процессе общения дети интуитивно осваивают законы родного языка, коммуникации и социального поведения [1]. Замещение и подмена естественного способа коммуникации в семье электронными гаджетами представляет существенную опасность, так как это нарушает нормальный ход и алгоритм когнитивного, речевого, эмоционального, культурного и нравственного развития ребенка, приводит к возникновению проблем в обучении, нарушает волевую регуляцию деятельности, приводит к дефициту эмоционального интеллекта, к «цифровой аутизации» [2].

**Материалы и методы.** С целью выявления особенностей современного цифрового детства нами было проведено анкетирование 5000 семей, которые обратились к детскому неврологу по поводу проблем в психо-речевом, эмоциональном и моторном развитии ребенка в 2013-2019гг. В процессе консультирования

использовалась анкета для интервьюирования родителей «Ваш ребенок и его свободное время», состоящая из 35 закрытых и 19 открытых вопросов [3]. Анкета позволяет изучить особенности досуга ребенка раннего и дошкольного возраста во взаимодействии с техногенными и традиционными вариантами проведения свободного времени, оценить способность семейной системы вносить коррективы в занятия, переключать его на другие виды деятельности, корригировать его психоэмоциональное состояние.

**Результаты.** Анализ показал, что 78% семей регулярно используют гаджеты для раннего развития ребенка; более 80% семей применяют гаджеты, чтобы отвлечь или утешить ребенка, при его поведенческих нарушениях, особенно – в общественных местах. В 2013 г. знакомство с гаджетом и начало активного взаимодействия с ним у 30% детей состоялось на 1 году жизни; в 2018 - 2019 гг. уже у 75-80% детей. Гаджеты, транслирующие кинофильмы, мультфильмы, спортивные программы, иной визуальный контент постоянно присутствуют в жизни 96% семей. Свыше 84% детей познакомились с видеоконтентом, потребляемом семьей, в возрасте от 6 мес. до 3 лет. Причем 65% детей смотрят телепрограммы вне присутствия взрослых, часто самостоятельно и бессистемно переключая многочисленные каналы. Во многих семьях фоновым сопровождением домашнего уклада жизни является постоянно работающий телевизор. Большинство опрошенных родителей (82%) были убеждены, что электронные устройства способствуют развитию ребенка, не осознавая какие последствия могут быть, прежде всего в отношении речи, семейного взаимодействия, социальных коммуникаций, поведения. Нами были выявлены следующие семейные факторы риска нарушения коммуникативного поведения: 1) речевая депривация в семье - вместо продуктивной коммуникации погружение в техногенную среду и детей, и родителей; 2) «зашумленный» речевой фон - постоянное сенсорное воздействие на слуховой анализатор шумов, музыки, речи вне осмысления происходящего, без осознанного внимания к слышимому; 3) дистанцирование родителей от активного диалогового общения с ребенком – делегирование техногенным средствам функции развлечения и информирования; 4) приоритетность игровой досуговой деятельности в ущерб становлению вербальной речи – родители «погружают» ребенка в игровую деятельность с использованием гаджетов, для которой речь не требуется.

**Выводы.** Неоправданное раннее интегрирование в жизненное пространство ребенка раннего возраста техногенных устройств на фоне низкой речевой и коммуникативной активности в семье является фактором риска в отношении формирования продуктивной и успешной коммуникации, речи и эмоционального развития в целом. Детей раннего возраста (до трёх лет) предпочтительнее оберегать от раннего знакомства с гаджетами для того, чтобы процессы когнитивного, эмоционального, речевого, двигательного онтогенеза были сформированы правильно.

#### **Список литературы.**

1. Баттерворт Дж., Харрис М. Принципы психологии развития: Пер с англ. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2000. – 350 с. Butterworth J., Harris M. Principles of Developmental Psychology: Per from English - M.: Publishing House "Kogito Center," 2000. – 350 pages.
2. Белоусова М.В., Швец Е.В. Влияние информационных устройств и факторов социального окружения на развитие речи детей раннего возраста. Вестник современной клинической медицины. 2019. Том 12, выпуск 3, с.15 – 20 Belousova M.V., Shvets E.V. Influence of information devices and factors of social environment on speech development of young children. Bulletin of modern clinical medicine. 2019. Volume 12, issue 3, p.15 – 20.
3. Белоусова М.В., Гаврикова И.Ю., Меркулова В.А. Программа развития управляющих функций мозга. Монография. Казань: «Веда», 2013. – 313 с. Belousova M.V., Gavrikova I.Yu., Merkulova V.A. Program for the development of control functions of the brain. Monograph. Kazan: Veda, 2013. – 313 pages.

## «СЕНСОРНАЯ ДИЕТА» КАК СПОСОБ РЕГУЛЯЦИИ ПРОБЛЕМНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 2 ДО 4 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХО-РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

Бойко Е.А., Иванчук Е.В., Петрова Е.В., Петкевич Н.П.,  
Гунченко М.М., Батышева Т.Т.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Проблемное, «неуправляемое», протестное поведение; выраженная аффективная лабильность и импульсивность являются распространенными жалобами родителей детей от двух до четырех лет с задержкой психо-речевого развития (ЗПРР) на приеме медицинского психолога. По нашим наблюдениям, одной из частых причин подобных состояний детей становится дисбаланс обработки сенсорной информации и, как следствие, нарушение сенсорной интеграции[1]. Сенсорная интеграция определяется как способность головного мозга принимать и обрабатывать сигналы внешней среды и формировать адаптивный ответ – обоснованный и целенаправленный отклик на ощущения, позволяющий справляться с задачами и познавать новое[2].

**Цель.** Оценка эффективности применения метода «сенсорной диеты» в работе с проблемным поведением у детей от двух до четырех лет с ЗПРР.

**Материалы и методы.** На базе Дневного стационара №1 и поликлинического отделения ГБУЗ «НПЦ ДП» ДЗМ медицинскими психологами была проведена диагностическая и психокоррекционная работа с 24 детьми с ЗПРР в возрасте от двух до четырех лет и их родителями. На начальном этапе проводилась психодиагностика и наблюдение за поведением ребенка; родителям предлагалось заполнить «Контрольный чек-лист» для составления сенсорного портрета ребенка [3]. На основании полученных результатов для каждого ребенка была составлена программа специальных игр и упражнений – «сенсорная диета». На последующих этапах производился контроль выполнения программы и, при необходимости, ее корректировка; обсуждение результатов.

**Результаты.** В результате проведенной работы у детей был выявлен сенсорный дисбаланс по типу гипочувствительности и гиперчувствительности различных сенсорных каналов. Индивидуально разработанная программа «сенсорной диеты» позволила восполнить сенсорный дефицит или снизить переизбыток стимуляции перегруженных каналов. По окончании психокоррекционной работы родители 21 ребенка из 24 отметили положительную динамику: снижение частоты, продолжительности и амплитуды аффективных вспышек; повышение познавательной активности и целенаправленности познавательного интереса; упорядочивание двигательной активности ребенка.

**Выводы.** «Сенсорная диета» является эффективным способом регуляции поступающей сенсорной информации, что оказывает положительное влияние на поведение ребенка, способствует улучшению аффективной регуляции, благотворно влияет на развитие познавательных функций. Дополнительно отмечается улучшение микроклимата в семье и гармонизация детско-родительских отношений.

### **Список литературы.**

1. Кислинг У. Сенсорная интеграция в диалоге. Пер. с нем. Ксения Шарп, под ред. Ключковой Е.В. М: Теревинф, 2010
2. Айрес Э.Д. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. Пер. с англ. Даре Ю., под ред. Дименштейн М. М: Теревинф, 2017

3. Банди А., Лейн Ш., Мюррей Э. Сенсорная интеграция. Теория и практика. Пер. с англ. Ермолаев Д.В., Мельникова Е.М., под науч. ред. Ермолаева Д.В. М: Теревинф, 2017

## К ВОПРОСУ О КЛИНИЧЕСКОМ ПОЛИМОРФИЗМЕ ГЕМИМЕГАЛЭНЦЕФАЛИИ

Борисова М. Н, Гунченко М. М.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Гемимегалэнцефалия- порок развития головного мозга, характеризующийся диспластическим увеличением одного из полушарий головного мозга с нарушениями нейрональной и глиальной миграции в поврежденном полушарии. Наиболее часто изменения в коре увеличенного пораженного полушария мозга могут быть представлены в виде участков лиссэнцефалии, полимикрогирии, пахигирии, агирии и гетеротопии серого вещества. Выделяют три формы гемимегалэнцефалии: изолированную, синдромальную (в составе различных синдромов) и тотальную (включая ипсилатеральную гипертрофию полушария мозжечка, подкорковых ядер, ствола и спинного мозга). Основные клинические проявления: эпилептические приступы (в 70% резистентные к антиконвульсантной терапии), контралатеральный гемипарез, макроцефалия, выраженные когнитивные нарушения [1,2,3].

**Цель.** Представляем клиническое наблюдение гемимегалэнцефалии с относительно благоприятным течением и прогнозом.

**Материалы и методы.** Дебют эпилепсии в возрасте 1 года, когда развился фебрильный генерализованный тонико-клонический приступ длительностью около 3-х минут. Повторные приступы (всего 5) наблюдались с интервалом в 2-3 месяца, последние 2 – афебрильные. В неврологическом статусе легкая асимметрия лица (правая половина лица несколько больше, чем левая. Активные движения не ограничены. Мышечный тонус и мышечная сила удовлетворительные. Анизорефлексия: сухожильные рефлексы с левых конечностей выше, чем с правых. Ребенок хорошо ходит, активно манипулирует предметами. Несмотря на отсутствие четких двигательных нарушений и атрофических изменений в мышцах, левая нога укорочена на 1 см, что не отражается на походке ребенка. Раннее психоречевое развитие без особенностей. МРТ головного мозга: правое полушарие больше левого, правый боковой желудочек увеличен в размерах. Кора утолщена преимущественно в височных отделах правого полушария, извилины в этой области сглажены. ЭЭГ: единичные комплексы острая – медленная волна, пик – медленная волна в правой лобно-височной области. Ребенок постоянно получает противоэпилептическую терапию препаратом вальпроевой кислоты из расчета 30 мг/кг/сут. Приступов не наблюдается в течение 1 года. Клинический диагноз: Врожденный порок развития головного мозга: правосторонняя гемимегалэнцефалия. Структурная фокальная эпилепсия (медикаментозная ремиссия 1 год). Левосторонний гемипарез.

**Результаты и выводы.** Характерными особенностями данного случая являются минимально выраженная степень гемипареза и отсутствие явных нарушений психоречевого развития. Однако, наблюдается трансформация фебрильных приступов в афебрильные, то есть в структурную фокальную эпилепсию. Проводимая терапия в данном случае дала позитивный эффект в виде купирования эпилептических приступов, что позволило расширить показания к реабилитации.

**Список литературы.**

1. Norman M., Mc Gillivray B.C., Kalousek D.K. et al. Neuronal migration disorders and cortical dysplasias. In: congenital malformations of the brain. In: Pathological, embryological, clinical, radiological and genetic aspects (eds. M.G. Norman, B.L. Mc Gillivray, D.K. Kalousek et al.). New York: Oxford University Press, 1995: 223–243.

2. Di Rocco C., Battaglia D., Pietrini D., Piastra M., Massimi L. Hemimegalencephaly: clinical implications and surgical treatment. *Child Nervous System*. 2006. Vol. 22. P. 852–866.

3. Карлов В.А. Эпилепсия у детей и взрослых, женщин и мужчин. Руководство для врачей. 2-е издание. Москва: Издательский дом БИНОМ; 2019. -896 с. [V.A. Karlov «Epilepsy in children and adult women and men». Manual for physicians. Second Ed. M. 2019].

## ВЛИЯНИЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ ДЛИНЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКОГО И МИФАСЦИАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМОВ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Валиев В.К.<sup>2</sup>, Красавина Д.А.<sup>1,2</sup>, Васильева О.Н.<sup>2</sup>, Виноградова Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России, г. Санкт-Петербург,

<sup>2</sup> Профессорская клиника ОДА, г. Санкт-Петербург

**Введение.** В мировой литературе крайне редко освещается вопрос влияния несоответствия длины нижних конечностей (НДНК) на формирование асимметричного тонуса в парных мышцах, провоцирующий возникновение миофасциального болевого синдрома [1].

**Цель.** Оценить роль НДНК на формирование асимметрии тонуса в парных мышцах и провокации возникновения мышечно-тонического синдрома у пациентов детского возраста.

**Материалы и методы.** Обследовано 10 пациентов в возрасте от 6 до 18 лет (4 м, 6 ж) с НДНК. Все пациенты обследованы по единому алгоритму: ортопедический осмотр с антропометрическими измерениями длины нижних конечностей, компьютерная оптическая топография (КОМОТ), электромиография (ЭМГ) парных мышц.

**Результаты.** У всех обследуемых при ортопедическом осмотре с антропометрическими измерениями длины нижних конечностей выявлено НДНК от 0,4 см до 1,5 см. КОМОТ позволил подтвердить у пациентов следующие дефициты в ОДА: асимметрия плечевого пояса с наклоном надплечий в сторону короткой ноги, отклонение таза во фронтальной плоскости от 1,5 до 6 градусов и латерофлексия ГПОП в сторону короткой ноги. Под контролем КОМОТ всем пациентам подобрана оптимальная компенсация с изготовлением индивидуальных стелек для коррекции НДНК, где у всех обследуемых отмечалась четкая положительная динамика со стороны осанки. ЭМГ парных мышц проводилась при определенных положениях стоя на горизонтальной поверхности с и без компенсирующих НДНК стелек. Данное обследование позволило определить у всех пациентов, в положении стоя, без компенсирующих НДНК стельках асимметрию тонуса от 30% до 53% в одной из парных мышц: в трапециевидных, в ромбовидных, в квадратных мышцах поясницы, в длинных мышцах спины. У всех обследуемых в положении стоя на компенсирующих НДНК стельках отмечалось снижение асимметрии тонуса в одной из парных мышц в среднем на 15%. Всем обследуемым было рекомендовано ношение ортопедических стелек в течение 2 недель с повторным проведением обследования для оценки

гармонизации мышечного тонуса. По контрольным результатам ЭМГ через две недели у всех обследуемых отмечалась несущественная асимметрия тонуса в парных мышцах

**Вывод.** НДНК в 0,4 см приводит к формированию различных дефицитов в ОДА, которые провоцируют возникновение асимметрии тонуса в парных мышцах разной локализации. Ношение индивидуальных стелек с оптимальной компенсацией НДНК позволяют гармонизировать осанку данных пациентов и снизить асимметрию тонуса в мышцах до пределов физиологической нормы.

#### **Список литературы.**

1. Орлова О.Р. В кн.: Избранные лекции по неврологии. Под ред. Голубева В.Л. Москва: «Эйдос Медиа» 2004. 624 с.

2. Нечаев В.И., Беляков В.В.// В тезисах II Международной научно-практической конференции: «Достижения подиатрии в медицине и спорте». Черноголовка: ООО «Подиастр», 9-11 ноября 2012 г.

3. Brady R.J., Dcon J.D., Skinner T.M. et al// J. Orthop. Sports Phys. Ther. 2003. Vol. 33. P. 221-234.

4. Friberg O. // J. Sports Med. Phys. Fitness. 1982. Vol. 22(4). P.485-488.

5. Friberg O., Nurminen M., Korhonen K. et al//Int. Disabil. Stud.1988 Vol. 10(2). P. 49-53.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ТРАВМОЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Вахова Е.Л.<sup>1</sup>, Хан М.А.<sup>1</sup>, Александров А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ г. Москвы,*

<sup>2</sup>*ГБУЗ ДГКБ им. Н.Ф. Филатова ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Травматизм у детей остается одной из ведущих медико-социальных проблем вследствие высокой распространенности травм и их влияния на уровень смертности и инвалидности детского населения. Удельный вес травм верхних конечностей, сопровождающихся повреждением нервов, составляет от 1,5 до 10%. Повреждения периферических нервов верхней конечности у детей в 10-12% случаев связаны с переломами длинных трубчатых костей. Высокая частота повреждений периферических нервов верхней конечности, риск развития нарушений или утраты функции, инвалидизации пациента требует не только активного консервативного лечения, но и нередко хирургического вмешательства [1, 2]. Среди повреждений периферических нервов вне зависимости от вида травмы преобладают повреждения на уровне плечевого сустава (26,35%), на долю травм нижней трети предплечья приходится 14,52%, на область средней и нижней трети плеча – 8,47%, в области локтевого сустава и средней трети предплечья частота травмы нервов составляет 4,65%. [2,3]. Физические факторы занимают одно из ведущих мест в системе медицинской реабилитации больных с травматическими невропатиями. Задачами медицинской реабилитации таких детей являются профилактика рубцово-спаечного процесса в нерве, стимуляция его регенерации, уменьшение выраженности вегетативных и трофических расстройств, сохранение функции денервированных мышц, улучшение двигательных возможностей конечности. Программа медицинской реабилитации включает в себя применение аппаратной физиотерапии, роботизированной механотерапии, прикладной кинезиотерапии, массажа, мягких мануальных техник, ортезирования, кинезиотейпирования. Большое значение сегодня уделяется развитию

и внедрению инновационных технологий медицинской реабилитации в практику работы детских медицинских организаций.

**Результаты** проведенных исследований позволили установить высокую эффективность комплексного последовательного применения высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии (в периоде иммобилизации) и реабилитационного комплекса с биологической обратной связью для разработки движений кисти (в постиммобилизационном периоде) у детей с посттравматической нейропатией. Данные исследований свидетельствовали о достоверном приросте мышечной силы и объема активных движений в кисти, раннем восстановлении амплитуды движений в локтевом суставе, уменьшении степени гипотрофии поврежденной конечности, устранении нарушений микроциркуляции под воздействием физических факторов.

#### **Список литературы.**

1. Маргасов А.В. *Актуальные проблемы травмы периферических нервов. Российский медицинский журнал.* 2018, №12(1): 21-24.

2. Романова М.Н., Зорин В.И., Жила Н.Г. *Опыт ультразвуковой диагностики повреждений нервов верхней конечности у детей. Детская хирургия.* 2012, №3: 34-37.

3. Живолупов С.А., Гневыхов Е.Н., Рашидов Н.А., Самарцев И.Н. *Клинические исследования. Нейропластические закономерности восстановления функций при травматических невропатиях и плексопатиях. Вестник Российской военно-медицинской академии.* 2015, №1(49): 81-90.

## КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОЛЕННОГО СУСТАВА

Вахова Е.Л.<sup>1,2</sup>, Хан М.А.<sup>3</sup>, Исаев И.Н.<sup>3</sup>, Почкин Е.О.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины» ДЗ г. Москвы,

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» МЗ РФ, г. Москва,

<sup>3</sup> ГБУЗ ДГКБ им Н.Ф. Филатова ДЗ г. Москвы

<sup>4</sup> ФГБУ «Детский медицинский центр» УДП РФ, г. Москва

**Актуальность** проблемы реабилитации детей с повреждениями коленных суставов обусловлена высокой распространенностью травм данной локализации (до 25 % среди всех травм опорно-двигательного аппарата) [1, 2]. В настоящее время физические факторы широко применяются на различных этапах медицинской реабилитации детей с травматическими повреждениями коленного сустава. Вместе с тем, недостаточно научно обоснованных рекомендаций по медицинской реабилитации таких детей в постиммобилизационном периоде [3, 4].

**Материалы и методы.** Клинические исследования проведены у 40 детей с повреждениями капсульно- связочного аппарата коленного сустава. Методами исследования явились: оценка ортопедического статуса; определение степени выраженности болевого синдрома по данным субъективной аналоговой шкалы (САШ); клиническая оценка двигательного дефицита (Medical Research Council Scale, 1984); лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ); инфракрасная термография; психологическое тестирование по шкале Спилберга-Ханина.

**Результаты** исследований позволили выявить наиболее ранний регресс болевого синдрома, отека, восстановление амплитуды движений в коленном суставе в группе детей, получивших воздействие двух физических факторов – ИНЭСР и

роботизированной механотерапии, чем у детей с изолированным применением ИНЭСП. Регресс болевого синдрома сопровождался улучшением психо-эмоционального состояния детей, характеризующегося достоверным снижением уровня ситуативной тревожности у всех детей. По данным лазерной доплеровской флоуметрии у детей, получивших курс ИНЭСП и роботизированной механотерапии выявлено улучшение кровотока в капиллярах, характеризующееся снижением нормированного показателя колебаний миогенного диапазона с  $16,21 \pm 0,67$  до  $14,42 \pm 0,72$ , однонаправленными сдвигами показателя дыхательных ритмов с  $12,02 \pm 0,37$  до  $9,42 \pm 0,37$ , что свидетельствовало об улучшении тонуса сосудов микроциркуляторного русла и венозного возврата. К концу курса у детей с выраженной термоасимметрией в области повреждения отмечалось ее устранение под воздействием ИНЭСП и его комплексного применения с РМТ. Комплексная оценка результатов лечения позволила установить наиболее выраженную терапевтическую эффективность при комплексном применении двух физических факторов – ИНЭСП и роботизированной механотерапии (95%), чем при изолированном применении ИНЭСП (80%) у детей с повреждением коленных суставов.

#### **Список литературы.**

1. Соловьева К.С., Залетина А.В. Травматизм детского населения Санкт-Петербурга. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2017. – Т.5. – Вып. 3. – С. 43–48.
2. Авраменко В.В., Кузнецов И.А. Артроскопия при внутренних повреждениях коленного сустава у детей и подростков // Травматология и ортопедия России. 2011. – 4 (62). – С. 131–139.
3. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. Под редакцией Г.Н.Пономаренко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2017. 512 с.
4. М. А. Хан, А. Н. Разумов, Н. Б. Корчажкина, И. В. Погонченкова. Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 408 с.

### **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ РЕБЕНКА С ДЦП ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОГО УСТРОЙСТВА «МОЗГ–КОМПЬЮТЕР-ЭКЗОСКЕЛЕТ КИСТИ» С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ**

Власенко С.В.<sup>1</sup>, Голубова Т.Ф.<sup>2</sup>, Османов Э.А.<sup>1</sup>, Бирюкова Е.А.<sup>1</sup>, Отинов М.Д.<sup>2</sup>,  
Османова Е.С.<sup>2</sup>, Власенко Ф.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НКЦ «Технологии здоровья и реабилитации» (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь, республика Крым

<sup>2</sup>ГБУЗ РК «Научно-исследовательский институт детской курортологии,  
физиотерапии и медицинской реабилитации», Евпатория, республика Крым

**Актуальность.** Развитие моторики верхних конечностей у детей, больных детским церебральным параличом (ДЦП) одна из основных проблем в реабилитации. Способность захватывать предметы, мелкая моторика, а, как следствие, навыки, которые позволяют ребенку осваивать школьную программу, социализироваться в современных условиях. Существующие методы реабилитации до настоящего времени не позволяют решить данную проблему. Поэтому разработка новых методов и способов реабилитации является важным вопросом, требующим решения [1-4].

**Целью** данного исследования стало изучение динамики показателей двигательной функции верхней конечности ребенка с ДЦП после комбинированного

применения виртуальной реальности и роботизированного устройства «мозг – компьютер - экзоскелет кисти» с биологической обратной связью.

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на базе научно-клинического центра "Технологии здоровья и реабилитации". Поддержано Программой развития ФГАОУ ВО "КФУ имени В.И. Вернадского", "Приоритет 2030" проект №М/2021/2. Под нашим наблюдением находилось 30 детей мужского и женского пола в возрасте от 12 до 18 лет с диагнозом детский церебральный паралич, который был установлен в соответствии с критериями МКБ-10 (классификация психических и поведенческих расстройств). В структуре неврологических нарушений все пациенты имели гемипарез или тетрапарез в сочетании с гиперкинетическим или атактическим синдромами, с уровнем двигательной активности по критериям классификации больших моторных функций (Gross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy, GMFCS) не более III. Двигательную функцию оценивали по неврологической шкале «Возможности кисти–дети» (ABILHAND-Kids) – тест оценки родителями двигательной функции верхней конечности ребенка в быту.

**Результаты.** Всего в исследовании принимало участие 30 детей мужского и женского пола в возрасте от 12 до 18 лет; из них мальчиков – 13. На основании представленных данных, можно говорить о том, что в 63% случаев, выполнение некоторых процедур были невозможными для детей. Низкие результаты тестирования связаны, в том числе, с излишней опекой родителей над ребенком. После проведенного лечения у всех детей были отмечены положительные сдвиги в манипулятивной функции обеих рук. Достоверная положительная динамика, отмеченная практически по всем выполняемым ребенком заданиям, доказывает высокую эффективность методики. Стимуляция манипулятивных функций через активацию связи мозг-верхняя конечность, осуществляемая с помощью применения виртуальной реальности и роботизированного устройства «мозг – компьютер- экзоскелет кисти» с биологической обратной связью позволила улучшить схват предметов, мелкую моторику, способность ребенка к самообслуживанию в выполнении бытовых навыков. Кинестетическое воображение движения активировало механизмы нейропластичности и тем самым обучает ребенка выполнению, пусть атипичных, но функционально значимых для него движений. В этом и состоит цель реабилитации с помощью комплекса ИМК-экзоскелет в случае ДЦП. Можно отметить существенный сдвиг в таких манипуляциях, как «открывание пачки чипсов», «включение прикроватной лампы», «надевание рюкзака/школьной сумки», «застегивание рубашки, свитера», «застегивание брюк».

**Выводы.** У 86,67% исследованных детей с ДЦП отмечается преобладание спастичности, ограничение движений в руках, нарушение схвата предметов. Низкие результаты блока самообслуживания ребенка (застегивание, одевание, снятие одежды, гигиенические мероприятия) связаны с излишней опекой над ребенком. В результате применения методики нейрореабилитации «мозг – компьютер-экзоскелет кисти» с биологической обратной связью у пациентов с ДЦП было выявлено достоверное улучшение моторных функций и уменьшение уровня спастичности мышц верхней конечности. Гендерная принадлежность не оказывает влияние на эффективность методики. Возрастной показатель влияет на эффективность методики – чем младше ребенок, тем реабилитация проходит легче, т.к. мозг более нейропластичен, а конечности менее спастичны. Методика «роботизированное устройство «мозг–компьютер-экзоскелет кисти» с биологической обратной связью» является высокоэффективной в реабилитации пациентов с ДЦП.

#### **Список литературы.**

1 Науменко Л.Л. Причины и структура инвалидности детей / Л.Л. Науменко, Н.Е. Малова - Материалы обще-рос. науч.-практ. конф. «Современные проблемы медико-социальной экспертизы». - М., 2006. - 102с.

2. Немкова, С.А. Детский церебральный паралич: диагностика и коррекция когнитивных нарушений: Учеб. метод. пособие [Текст] / С.А. Немкова - М.: Союз педиатров России; 2013. - 60 с.

3. Потапчук А.А. Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболеваниях ДЦП): Методическое пособие / Под ред. А.А. Потапчук; СПб. Изд-во СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. 2003. 226с.

4. Шапкова Л.В. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебное пособие [Текст] / под ред. Л.В. Шапковой. М.: Советский спорт. 2004. 464 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛОГОПЕДИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ В ПРЕОДОЛЕНИИ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ОВЗ

Галкина Т.Е., Зенина Е. А.

*Государственная организация образования Кузбасский региональный центр психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи «Здоровье и развитие личности», г.Ленинск-Кузнецкий, Кемеровская область*

**Актуальность.** В практике коррекционной работы всё чаще и чаще встречаются дети нового поколения, которых мы называем «блендерные дети», выросшие на мягких (в понимании мамы) условиях для вскармливания. Все эти условия не приносят пользу: не дают правильно сформироваться зубочелюстной системе, не дают артикуляционному аппарату быть готовым к произнесению звуков. Орофациальная патология имеет стабильную тенденцию к росту. Так, в Западной Европе за последние 40 лет эта патология увеличилась в 2 раза. Особенно актуален этот вопрос в России. В настоящее время количество детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) не уменьшается, а только растёт: количество детей с нарушением прикуса, с дисфункцией мягких тканей. В своей практике мы все чаще сталкиваемся с ситуацией, когда использование классических логопедических приемов не приносит желаемого результата. Причинами этого стали миофункциональные нарушения. Миофункциональные нарушения (МФН) – это функциональные изменения в работе базовых функций организма: дыхания, жевания, глотания, которые приводят к нарушению миодинамического баланса в полости рта. Вследствие чего мы можем получить изменения в строении зубочелюстной области, а также затруднения в формировании качественного звукопроизношения [1-10].

**Цель.** Определение эффективности коррекционно-логопедической работы, направленной на нормализацию речевых функций с использованием логопедических приёмов у детей с миофункциональными нарушениями.

**Материалы и методы.** Использование специальных накладок, трейнеров для нормализации тонуса мышц речевого аппарата, применяя их как массажёры, активно тренируют жевательную мускулатуру, снижают саливацию. Регулярное применение в игровой форме позволяет восполнить недостающую мышечную нагрузку, а также выработать у ребёнка нормальный тип дыхания и глотания, стимулировать тонус круговой мышцы рта. Проведение логопедических упражнений по развитию правильного речевого дыхания способствует формированию диафрагмального типа дыхания, короткого вдоха и плавного, длительного выдоха. На начальном этапе проводим в исходном положении - лёжа. А в дальнейшем - сидя и стоя, в игровой форме. Учитывая рекомендации врачей, применяем массаж с использованием зондов Ю.В. Микляевой, Е.В. Новиковой, С.М. Томилиной для нормализации мышечного тонуса и постановки звуков. Выполнение миогимнастики (по В.А.Дистель,

В.Г.Сунцову, В.Д.Вагнер) рекомендуем для восстановления функций носового дыхания, глотания, жевания, речи. Работа проводится в тесном сотрудничестве с родителями. После каждого занятия родителю даются рекомендации и задания для закрепления полученного результата [1-10].

**Результаты.** Систематические занятия, индивидуальный и дифференцированный подход дают эффективные результаты в восстановлении функций у детей с миофункциональными нарушениями. Применение подобных приёмов в коррекционно-педагогической работе улучшает и сокращает сроки проведения коррекции речевых нарушений.

**Выводы.** Полученные результаты отражают эффективность и целесообразность применения логопедических приёмов в коррекции миофункциональных нарушений у детей с ОВЗ.

#### **Список литературы.**

1. Архипова Е.Ф. К чему приводит привычное ротовое дыхание ребёнка? [Текст] / Е.Ф. Архипова // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2017. - Вып. 3.- с. 36–45.
2. Безруких М.М. Возрастная физиология [Текст] / М.М. Безруких // Учебное пособие. – Москва: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
3. Гасимова З.В. Взаимосвязь зубо-лицевых аномалий с ротовым дыханием, нарушением осанки и способы комплексного лечения [Текст] / З.В. Гасимова // Стоматология для всех. – 2003. – Вып. 2. – с. 23-25.
4. Дистель В.А. Основы ортодонтии. Руководство к практическим занятиям [Текст] / В.А. Дистель, В.Г.Сунцов, В.Д. Вагнер. – Москва: Медицинская книга, 2001. - 244 с.
5. Калашникова И. Л. Вестибулярные пластинки в работе логопеда [Текст] / И.Л. Калашникова // Логопед. — 2004. – Вып. 3. — с. 121.
6. Микляева Ю.В. Логопедический массаж и гимнастика. Работа над звукопроизношением [Текст] / Ю.В. Микляева. – Москва: Айрисс-пресс, 2015. – 112 с.
7. Новикова Е.В. Зондовый массаж: коррекция звукопроизношения. Наглядно-практическое пособие. Часть 1 [Текст] / Е.В. Новикова. – Москва: Гном, 2010. – 496 с.
8. Силин А.В. Состояние функциональной системы челюстно-лицевой области у детей в период раннего сменного прикуса [Текст] / А.В. Силин, Е.А. Сатыго // Российская стоматология. - 2013. – Вып. 2. – с. 27–29.
9. Токаревич И.В. Анализ состояния жевательных и височных мышц у детей с миофункциональными нарушениями в возрасте 7–8 лет и оценка эффективности их ортодонтической коррекции [Текст] / И.В. Токаревич // Вестник БГМУ.- 2013. – Вып.4. –с. 10–22.
10. Томилина С.М. Современные стандартные средства для миофункциональной коррекции в речевой терапии [электронный ресурс]: статья. - / С.М. Томилина. – электронные данные. –Москва: ЛогопедПлюс, 2022.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКА S100В У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ПРОЦЕССЕ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ

Голубова Т.Ф., Нувולי А.В., Цукурова Л.А., Власенко С.В.

*ГБУЗ РК “Научно-исследовательский институт детской курортологии,  
физиотерапии и медицинской реабилитации”, г. Евпатория, республика Крым*

**Актуальность.** Учитывая весомую роль в развитии расстройств аутистического спектра (РАС) не только генетических факторов, но и гипоксически-ишемических повреждений головного мозга в перинатальном периоде, необходимым является контроль за состоянием маркеров отдаленных последствий перинатального повреждения нервной системы с целью своевременной коррекции, в том числе и немедикаментозными средствами на санаторно-курортном этапе реабилитации [1-3].

**Целью** исследования была оценка динамики показателя повреждения нервной ткани белка S-100 у детей с РАС в процессе бальнеотерапии.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 67 детей, больных РАС в возрасте от 6 до 14 лет. I группа – 22 ребенка, получивших общее санаторно-курортное лечение (СКЛ); II группа – 23 ребенка, которые на фоне СКЛ получили курс йодобромных ванн (ЙВ); III группа – 22 ребенка, получивших на фоне СКЛ курс бишофитовых ванн (БВ). Контрольную группу (КГ) составили 20 здоровых детей. Обследование включало осмотр специалистами, проведение МРТ-обследования (до лечения), оценку в сыворотке крови белка S-100 (до и после проведенных комплексов лечения).

**Результаты.** Выявлено повышение уровня белка S-100 в группе детей с РАС, которые имели признаки органического поражения головного мозга (по данным МРТ), независимо от степени тяжести аутистической симптоматики ( $p < 0,01$ ). После проведенного СКЛ в I группе отмечено достоверное снижение показателей S-100 ( $p < 0,05$ ) у детей с РАС, имеющих органическое поражение ЦНС. Во II и III группах результаты имели однонаправленную динамику. Так, показатели S-100 достоверно снизились при средней и тяжелой степенях тяжести ( $p < 0,01$ ) у детей с органической патологией (по данным МРТ).

**Выводы.** Выявлено, что у детей с РАС, имеющих перинатальное поражение ЦНС в анамнезе и признаки органического поражения ЦНС по результатам МРТ, имелось достоверное повышение белка S-100, что косвенно свидетельствует об активации процессов перекисного окисления липидов, вызывающее повреждение астроглии. Установлено, что общее СКЛ благоприятно влияет на показатели S-100 у детей с аутизмом, а применение йодобромных и бишофитовых ванн способствует значительной нормализации данного показателя у детей с РАС, способствуя снижению оксидативного стресса, перекисного окисления липидов, повышению нейропротективных свойств нервной системы.

#### **Список литературы.**

1. Ветчинкина Ю.В., Скоромец А.П. Поиск биомаркеров церебральной гипоксии у новорожденных. Известия Коми научного центра УрО РАН. 2013;1(13):56-62.
2. Скоромец А.А., Дамбинова С.А., Дьяконов М.М., Гранстрем О.К., Билецкий П.С., Седова О.А., Скоромец А.П., Смолко Д.Г., Хунтеев Г.В., Шиккуев А.В., Шумилина М.В. Биохимические маркеры в диагностике ишемии головного мозга. Международный неврологический журнал. 2009; 5(27):15-20.
3. Владимиров А.А., Езов В.В., Пономаренко Г.Н. Физиотерапия. К.: Формат. 2013;1:31

## ИГРОТЕРАПИЯ В СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Горохова Д.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В современном обществе все большее внимание привлекает проблема нарушений в поведении и в общении детей. В дошкольной практике именно

такие дети приводят к ухудшению психологического комфорта в группе, создают трудности в работе педагогов, но главное - нарушения в поведении детей могут привести к различного рода заболеваниям. Именно такие дети чаще всего оказываются в группах для детей с нарушениями речи. Сложившиеся проблемы в поведении у таких детей становятся достаточно серьезным препятствием на пути обучения в логопедической группе. Одним из основных средств реабилитации детей является игротерапия. Через игротерапию осуществляется интенсивная эмоциональная регуляция психологического самочувствия и общения, снятия проблем, неврозов, замкнутости. Целесообразность использования игротерапии в организации восстановительного периода по улучшению самочувствия детей со сходными медико-психологическими показаниями обусловлена тем, что игра остается наиболее освоенным и органичным видом деятельности и общения, существует единство психологической природы игры и общения, в игре ребенок может свободно выражать себя [1].

**Цель.** Коррекция и профилактика имеющихся отклонений у детей посредством использования игротерапии. Начинать игровые занятия с ребёнком необходимо с игр, направленных на улучшение общего психологического самочувствия. Использование игротерапии помогает обеспечить эмоциональную разрядку; снять накопившееся нервное напряжение и зарядить детей и взрослых очередной порцией жизнерадостности и оптимизма; уменьшить страх неожиданного воздействия, темноты, замкнутого пространства, одиночества; улучшить гибкость в поведении и способность быстро принимать решения; освоить групповые правила поведения; наладить контакт между родителями и детьми; развить ловкость и координацию движений [2].

**Материалы и методы.** Отмечая роль взрослых в игровом процессе, выделяют следующие два метода терапии: 1. Директивная, направленная терапия. Роль взрослого состоит в организации, контроле всего игрового процесса. Такая руководящая роль значимого взрослого позволяет ребенку понять, осознать суть проблемы или конфликта. 2. Недирективная терапия. Взрослый во время такой терапии дистанцируется от участия в игровой деятельности, таким образом у детей возникает атмосфера полного доверия, надежности. В зависимости от использования различных структур материалов для терапии тоже выделяют 2 следующих метода: 1. Структурированная игра. Дети играют с куклами, машинками, пистолетами. Предметы для игровой деятельности непосредственно выражают желания, действия. Детей вовлекают в ролевые игры, которые помогают исправить асоциальное поведение, привить нормы морали, нравственности. 2. Неструктурированная. Игровой процесс направлен на выполнение физических, спортивных упражнений. Материалами для неструктурированной игровой терапии могут служить пластилин, тесто для лепки или песок. С помощью такого материала ребенок может выразить свои скрытые чувства, переживания [3]. Игротерапия для детей по выбранной форме организации игрового процесса подразделяется на следующие виды: 1. Индивидуальная терапия. Такая терапия применяется, если у ребенка не сформировано чувство коммуникативности, общения с другими детьми. 2. Групповая игровая терапия помогает детям в совместном общении более полно раскрываться, развивать волевые качества, в групповых занятиях проходит социализация [4].

**Результаты.** С помощью игры дети познают и изучают окружающий мир. Играя, дети осознают себя как личность, учатся коммуникативности, развивают свои физические, интеллектуальные способности. При помощи игротерапии - метода, использующего игры и игрушки для корректировки, выравнивания развития детей, можно не травматичным способом помочь детям с решением различных проблем. Игра имеет исключительное значение для профилактики и коррекции неконструктивного поведения детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста благодаря

тому, что игра, в отличие от деятельности неигрового типа, активнее влияет на процессы становления личности ребенка, сильнее затрагивает его глубинные эмоциональные переживания. Успешность игрового коррекционного воздействия заложена в диалоге общения взрослого и ребенка через принятие, отражение и понимания им свободно выражаемых в игре чувств.

**Выводы.** Таким образом, применение игровой терапии в процессе социокультурной реабилитации даёт детям возможность выразить себя во многих отношениях с гораздо большей искренностью и непосредственностью. Игра моделирует действительность, дает возможность ребенку переживать ощущение удачи, успеха, помогает раскрыть свои физические, умственные и интеллектуальные способности.

#### **Список литературы.**

1. Деньгина, Н.В. Коррекционно-педагогическая работа в системе реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья при реализации ФГОС НОО / Н.В. Деньгина // Социальное развитие современного российского общества: достижения, проблемы, перспективы. – 2016. – N 8. – С. 53.

2. Костина Л.М. Игровая терапия с тревожными детьми; Санкт-Петербург, «Речь», 2013. - 272 с.

3. Вербенец, А.М. Примеры использования игровых методов и приемов в формах организации совместной с педагогом детской деятельности совместная деятельность педагога и детей 4-5 лет / А.М. Вербенец // Дошкольник. Методика и практика воспитания и обучения. – 2013. – N 6. – С. 29-31.

4. Муругова, В.А. Игротерапия – один из ведущих факторов развития и становления личности / В.А. Муругова // Научная дискуссия: вопросы педагогики и психологии. – 2015. – No 9 (42). – С. 13-22.

## **ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ИНВАЛИДОВ С ДЦП В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЕЙ ПО ШКАЛЕ GMFCS**

Гросс Н.А., Шарова Т.Л., Молоканов А.В.

*ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта»  
ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, г. Москва*

**Актуальность** Нормальное развитие ребенка определяется не только наследственными факторами, но и двигательной активностью, соответствующей особенностям детского организма в данном возрастном периоде. Естественные локомоции (ходьба, бег, лазание, прыжки, игры и т.д.) формируются у детей до 2-5 лет и обусловлены не только развитием опорно-двигательного аппарата (ОДА) и центральной нервной системы (ЦНС), но и естественной физической нагрузкой [1,2]. Если ребенок с детства малоподвижен и не приобретает необходимых двигательных навыков и умений, то их отсутствие снижает уровень его адаптации к окружающей среде и приводит к значительному отставанию в физическом и социальном развитии. Вот почему систематические занятия с раннего возраста имеют большое значение для детей, особенно для тех, кто имеет ограниченные возможности здоровья. Оценка исходных двигательных возможностей детей инвалидов с ДЦП является необходимой процедурой при планировании реабилитационных мероприятий, направленных на формирование их двигательных навыков [3,4].

**Цель.** Оценка исходных двигательных возможностей детей инвалидов с ДЦП в зависимости от уровня развития больших моторных функций по шкале GMFCS.

**Материалы и методы.** В работе использовалось педагогическое тестирование. Тесты состояли из семи блоков упражнений, выполняемых из разных исходных положений, которыми должен владеть каждый здоровый ребенок: «лежа на животе – 10 упражнений», «лежа на спине – 18 упражнений», «сидя на полу – 5 упражнений», «сидя на стуле – 4 упражнения», «передвижения на полу – 4 упражнения», «стоя – 6 упражнений», «ходьба, бег, прыжки – 6 упражнений», всего - 53 упражнения. Использовалась экспертная система оценок: отсутствие возможности выполнить упражнение оценивалось в 0 баллов; выполнение с помощью взрослого -1 балл, самостоятельное выполнение -2 балла. Общее количество баллов рассчитывалось путем сложения оценок за каждое выполненное упражнение. Максимально возможное количество баллов составляло 106. В эксперименте принимали участие 43 мальчика в возрасте от 5 до 10 лет. В зависимости от уровня развития больших моторных функций по шкале GMFCS первому уровню соответствовало 6 детей, второму-5, третьему -15, четвертому -9, пятому уровню -8 человек.

**Результаты.** Анализ полученных данных показал, что дети 1 уровня по шкале GMFCS могли выполнить самостоятельно или с помощью 97,2% предложенных тестовых упражнений. Дети 2 уровня – 81%, 3 уровня -74,3%, 4 уровня -51,1 %, дети 5 уровня 36,5% упражнений. Таким образом, дети более сложных 4 и 5 уровней развития моторных функций, способны выполнять 50 и менее процентов упражнений, которые выполняют здоровые дети. В положении «лежа на животе и спине» проблемными упражнениями практически для детей всех уровней явились: поднять прямую правую и левую ноги, согнуть и разогнуть голеностопные суставы ног. В положении «сидя на полу» трудности отмечены в способности удерживать позу сидя «по - турецки», выполнять повороты в стороны. В положении «стоя» у детей I уровня сложности выявлены в удержании равновесия, стоя на одной ноге -«Цапля». В шаговых движениях – ходьба назад. Таким образом, полученная информация позволяет объективно оценить состояние двигательных возможностей детей инвалидов для разработки перспективного планирования при проведении реабилитационных мероприятий.

**Выводы.** Проведение педагогических тестирований позволяет более детально изучить трудности различных выполняемых движений в пространстве у детей с ДЦП разных уровней. Это расширит понимание проблемы и повысит эффективность процесса реабилитации для формирования двигательных навыков детей инвалидов с учетом их индивидуальных возможностей [4].

#### **Список литературы.**

1. Перхурова, И.С. Регуляция позы и ходьбы при детском церебральном параличе и некоторые способы коррекции [Текст]: / И.С. Перхурова, В.М. Лузинович., Е.Г. Сологубов. - М.: Книжная палата, 1996. - 248 с.
2. Батышева Т.Т. Современные технологии диагностики и реабилитации в неврологии и ортопедии. [Текст]: / Т.Т. Батышева, Д. В. Скворцов, А. И. Труханов// - М.: Издательство «Медика», 2005. - 244с.
3. Оценка двигательных возможностей детей с ДЦП при выполнении упражнений из разных исходных положений /Н.А. Гросс, И.Ю. Беркутова, Т.Л. Шарова, Г.В. Буканова, Н.И. Зеленова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2016. - № 4 (134). - С.64-70.
4. Влияние активных физических упражнений на развитие двигательных навыков детей-инвалидов / Н.А. Гросс, Т.Л. Шарова, А.В. Молоканов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2021. - № 3 (193). - С.86-93.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНОГО С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ III В ТИПА  
(СИНДРОМ САНФИЛИППО) В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

**Актуальность.** Мукополисахаридоз III типа (МПС III типа, синдром Санфилиппо; МКБ-10: E76.2, OMIM: 252900, 252920, 252930, 252940)- редкое генетическое заболевание из группы лизосомных болезней накопления, развивающееся вследствие недостаточности одного из четырех лизосомных ферментов, расщепляющих гепарансульфат [1] Поражение органов и систем происходит в результате накопления гепарансульфата в лизосомах. Развитие данной патологии обусловлено "мутациями в генах SGSH, NAGLU, HGSNAT и GNS. Он наследуется по аутосомно-рецессивному механизму"[1]. Отличительные клинические признаки – лёгкое огрубение черт лица, лёгкая тугоподвижность суставов, умственная отсталость [2], тяжелые психоневрологические нарушения, гепатоспленомегалия, поражения органов слуха и зрения [1]. Наряду с умственной отсталостью, важным патогномоничным признаком у пациентов с данной патологией являются расстройства поведения: больные гиперактивны, эмоционально лабильны, возможны внезапные вспышки раздражительности, гнева, плаксивость, нарушение сна, судороги. Лечение симптоматическое, направлено на минимизацию имеющихся клинических проявлений.

**Цель.** Оценка эффективности комплексной реабилитации пациента с мукополисахаридозом III В типа (синдромом Санфилиппо) в условиях дневного стационара с использованием категорий МКФ.

**Материалы и методы.** Пациентка С., 9 лет, поступила на реабилитацию в ДС №3 НПЦ ДП с жалобами на отсутствие продуктивного контакта с близкими, стереотипные движения в руках отсутствие речи, снижение слуха, нарушение двигательной активности: самостоятельно передвигается только на короткие расстояния, в основном-ползком. Из анамнеза известно, что девочка от родителей- троюродных сибсов, от 2 нормальной беременности, 2 срочных родов, м-3150г, по Апгар 8/8 баллов. Раннее моторное и доречевое развитие без особенностей: ходит с 12 мес, к 1 году говорила около 5 слов. После года речь не развивалась, в 2-летнем возрасте сурдологом выставлен DS: тугоухость смешанная (нейросенсорная и кондуктивная). К 3 годам-речевой запас около 10 слов. После 3 лет родителями отмечен регресс речевых и моторных навыков: перестала говорить и ходить, в основном ползала. В 3 года 8 мес. генетиком выставлен диагноз: мукополисахаридоз III В типа (синдром Санфилиппо тип III В). По результатам ВЭЭГМ зарегистрирована региональная эпиактивность в левой и правой лобно-центрально-височной области. При поступлении в отделение пациентка была осмотрена бригадой специалистов, состоявшей из педиатра, невролога, врача ФРМ. Отмечены фенотипические особенности: грубые черты лица, обеднённая мимики, непостоянное сходящееся косоглазие, снижение реакции на звуки. Ограничены пассивные и активные движения в руках и ногах за счёт тугоподвижности в крупных суставах, в большей степени в левом тазобедренном. Голени X- образно деформированы. Передвижение в основном ползком, хотя пациентка может встать у опоры, пройти небольшое расстояние. Продуктивному и вербальному контакту девочка была практически не доступна, зрительный контакт не устанавливала, на обращённую речь не реагировала. В поведении была протестна, негативна. Игровая деятельность примитивная, предметная. По результатам осмотра был выставлен реабилитационный диагноз в категориях МКФ: 1) активность и участие: концентрация внимания- d160 4-3, мелкая моторика d4402 3, речь d330 4-3; 2) факторы среды e 5800 0, e 5850 0, 3) функции: стереотип походки b770 4-3, функция артикуляции b 320 4-3, общая подвижность суставов b 7102.2, функция эмоций b1520 4-3, интеллектуальные функции b 117.3; 4) структуры: S 75001.3.2.2 (левый тазобедренный сустав). Была разработана индивидуальная программа медицинской реабилитации, целью которой на данном

этапе было улучшение двигательной активности по возможностям данного пациента, увеличение амплитуды движения в крупных суставах с акцентом на левый тазобедренный сустав. Задачи реабилитации - повышение толерантности к физической нагрузке, профилактика контрактур. Проводились массаж ног, медикаментозная терапия, направленная на коррекцию поведения, лечебная физкультура, психолого-логопедическая коррекция.

**Результаты.** На фоне терапии пациентка стала спокойнее реагировать на манипуляции и осмотр специалистов, уменьшилась возбудимость, несколько увеличился объём активных и пассивных движений в суставах верхних конечностей, что в категориях МКФ выглядело следующим образом: активность и участие: концентрация внимания- d160 3, мелкая моторика d4402 3, речь d330 4-3; функции: стереотип походки b770 4-3, функция артикуляции b 320.4-3, общая подвижность суставов b 7102.2, функция эмоций b1520 3. Т.е. цель реабилитации на данном этапе была частично достигнута.

**Выводы.** Представленный пример демонстрирует характерную для данной патологии клиническую картину с утратой имеющихся моторных и речевых навыков и преимущественным поражением психоневрологической сферы. Несмотря на низкий реабилитационный потенциал, долгосрочной целью реабилитации при данной патологии является коррекция поведенческих отклонений, уменьшение степени выраженности тугоподвижности суставов, профилактика контрактур и, в целом, улучшение качества жизни не только пациента, но и его семьи.

#### **Список литературы.**

1. Масленников Д.Н. Мукополисахаридоз III типа: [Электронный ресурс]/ГЕНОКАРТА Генетическая энциклопедия. 2021.-URL: [https://www.genokarta.ru/disease/Mukopolisaharidoz\\_III\\_tipa](https://www.genokarta.ru/disease/Mukopolisaharidoz_III_tipa).
2. К.Джонс, «Наследственные синдромы о Дэвиду Смит», 2005г

### **ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С КАРДИАЛЬНЫМИ И ВЕГЕТАТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ**

Дегтярева Е.А., Мегерян М.М., Шиман И. Г., Закревский А.С. Абрамов А.Ю.

*Кафедра детской кардиологии Медицинского института РУДН, г.Москва,  
ДИКБ№6 ДЗ г.Москвы,  
Подольская городская детская клиническая больница, Московская область,  
Детский санаторий «Отдых», Московская область*

**Актуальность.** Наблюдения и исследования показали, что новая COVID-19 является не только респираторной, но и сосудистой инфекцией, причем микроагуляционные процессы лежат в основе поражения многих органов и систем и автономной (вегетативной) нервной системы [1-4]. Все аспекты патогенеза COVID-19 делают вероятной персистенцию вируса и развитие иммунного тромбоваскулита, как возможных причин постковидного синдрома [5-7]. Частота развития этого осложнения в детской популяции варьирует, по различным данным, от 5 до 30 % детей, перенесших эту инфекцию [8,9]. Сердечно-сосудистые клинические проявления в детской популяции варьируют от миокардита, транзиторного инфекционного поражения миокарда, перикардита до проявлений вегетативной дисфункции, что в детской популяции встречается с наибольшей частотой [4,9-12]. Вегетативные нарушения бывают результатом поражения вегетативной нервной системы на различных уровнях различными патологическими процессами, но в данном случае речь, безусловно, идет об инфекции, гипоксии, иммунопатологических процессах, что приводит к нарушению

рецепторной чувствительности, активности медиаторов, гормонов и других биологически активных веществ, результатом циркуляторных, биохимических и иммунологических сдвигов[4-6]. Следует помнить, что постковидный синдром может быть с лабораторным или инструментальным подтверждением эпизода острого COVID-19, с лабораторным подтверждением воспаления, внутрисосудистой коагуляции крови, с инструментальным подтверждением морфологических и функциональных маркеров изменения органов и/или функций, но может быть и без лабораторного и инструментального подтверждения. Терапевтические подходы должны быть основаны на представлениях о патогенезе заболевания и клинико-лабораторных проявлениях у конкретного ребенка. Реабилитация детей, перенесших новую коронавирусную инфекцию для профилактики сердечно-сосудистых осложнений должна начинаться исполнением стандартов терапии острого состояния на дому в легких и среднетяжелых случаях или с момента их пребывания в инфекционных и кардиологических отделениях в остром периоде болезни[13]. В дальнейшем следует охватить весь спектр реабилитационных методов в ходе санаторно-курортного лечения и продолжительного пребывания под наблюдением специалистов поликлиники, ознакомленных с особенностями постковидных состояний у детей. Особенно должны насторожить слабость, утомляемость, одышка и тахикардия без выявленной органической патологии сердца и легких, ортостатическая гипертензия и гипотензия, панические атаки, частые обострения хронического тонзиллита или манифестация такового, сенситивные трудности, ипохондрия. Активизация детей в ходе реабилитации возможна с медленным расширением режима двигательной активности на 25-50% аэробной способности с использованием дозированной ходьбы, скандинавской ходьбы, дансинг-терапии, игротерапии. На санаторном этапе применяются лечебная физкультура, дозированная ходьба, различные виды легких аэробных физических тренировок, психологическая реабилитация, обучение отказу от курения, приучение к рациональной диете, модификация факторов риска. Здесь эффективны диетотерапия с коррекцией микроэлементного и витаминного состава, минеральные воды, фитотерапия, водолечение с применением хвойных, соляно-щелочных, йодо-бромных ванн и циркулярного душа; сухие углекислые ванны; гальванотерапия и электрофорез, лечебный массаж, электросон, соляная пещера, кислородные коктейли. Контроль легко осуществляется тестом 6-тиминутной ходьбы, пробами Штанге и Генчи. Сочетание реабилитационных методик дает оптимальный лечебный эффект, способствуя стабилизации вегетативного гомеостаза, как основы функционального здоровья.

#### **Список литературы.**

1. Oualha M, Bendavid M, Berteloot L, et al. Severe and fatal forms of COVID-19 in children // Arch Pediatr. — 2020. — Jul. — N. 27(5). — P. 235–238.
2. Shekerdemian LS, Mahmood NR, Wolfe KK, et al. Characteristics and Outcomes of Children With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection Admitted to US and Canadian Pediatric Intensive Care Units // JAMA Pediatr. — 2020. — Sep 1. — N. 174(9). — P. 868–873.
3. Balasubramanian S, Rao NM, Goenka A, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Children - What We Know So Far and What We Do Not // Indian Pediatr. — 2020. — May 15. — N. 57(5). — P. 435–442.
4. Dani M, Dirksen A, Taraborrelli P, et al. Autonomic dysfunction in 'long COVID': rationale, physiology and management strategies // Clin Med (Lond). — 2021. — Jan. — N. 21(1). — P. 63–67.
5. Li G, Fan Y, Lai Y, et al. Coronavirus infections and immune responses // J Med Virol. — 2020. — Apr. — N. 92(4). — P. 424–432.
6. Zizzo G, Cohen PL. Imperfect storm: is interleukin-33 the Achilles heel of COVID-19? // Lancet Rheumatol. — 2020. — Dec. — N. 2(12). — P. 779–790.

7. Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, et al. Attributes and predictors of long COVID // Nat Med. — 2021. — Apr. — N. 27(4). — P. 626–631.
8. Buonsenso D, Munblit D, De Rose C, et al. Preliminary evidence on long COVID in children // Acta Paediatr. — 2021. — Jul. — N. 110(7). — P. 2208–2211.
9. Lewis D. Long COVID and kids: scientists race to find answers // Nature. — 2021. — Jul. — N. 595(7868). — P. 482–483.
10. Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C. et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis // Sci Rep. — 2021. — N. 11. — P. 16144.
11. Talha Niaz, · Kyle Hope, · Michael Fremed et al. Role of a Pediatric Cardiologist in the COVID-19 Pandemic. // Pediatric Cardiology (2021) 42:19–35
12. Say D, Crawford N, McNab S, et al. Post-acute COVID-19 outcomes in children with mild and asymptomatic disease // Lancet Child Adolesc Health. — 2021. — Jun. — N. 5(6). — P. 22–23.
13. Петрова М.С., Хан М.А. Медицинская реабилитация детей, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19. Вестник восстановительной медицины. 2021; 20 (4): 4-12. <https://doi.org/10.38025/2078-1962-2021-20-4-4-12>

## ТЕСТОПЛАСТИКА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ РУК ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОВЗ

Егорова Е.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Формирование сложных моторных актов, тонких и дифференцированных движений, которые так необходимы для развития речи, самообслуживания, осуществления игровой, изобразительной, учебной и трудовой деятельности детей с ОВЗ оказываются отсроченными по времени от возрастных нормативов. Тестопластика – лепка декоративных изделий из солёного теста, является одним из видов художественного конструирования и является мощным способом развития у детей мелкой моторики рук, умственной активности, творчества, художественного вкуса и многих других качества, без которых невозможно формирование первоначальных основ социально активной личности.

**Цель.** Изучение эффективности применения тестопластики для коррекции недостатков моторной сферы детей с нарушениями развития, и положительного влияния такой работы на формирование психики детей. Создание условий для коррекции речи.

**Материалы и методы.** В работе с детьми дошкольного возраста с ОВЗ по развитию мелкой моторики мы опирались на общие дидактические принципы – последовательность и постепенность возрастного формирования навыков, выделяем «зону ближайшего развития» и учитываем то, как именно формируются навыки. Для этого проводим работу сразу в нескольких направлениях, устраняем недостатки формирования мелкой моторики: слабый нажим, неумение удерживать предмет, нескоординированность движений пальцев рук, суетливость в движениях, неловкость, чрезмерно высокое напряжение. Постепенно, развивая мелкую моторику рук, воспитываем у детей умение регулировать силу и точность своих движений. Чтобы у ребенка выработались прочные двигательные навыки, требуется длительное время, а также использование разнообразных форм и приемов обучения лепке из соленого теста: 1. Любую работу начинаем с большими деталями и предметами, а затем переходим к более мелким. 2. Переходим от более пластичного материала к более твердому. 3.

Последовательно отрабатываем движения: сначала «рука в руке» для формирования мышечной памяти, затем поочередно отрабатываем все этапы формирования движения. 4. Для поддержания интереса регулярно меняем тематику занятий. При этом учитываем, что для закрепления навыков и перехода к самостоятельным движениям требуется длительное время.

**Результаты.** В ходе работы было выявлено, что тестопластика способствует нормализации тонуса и активизации мелкой моторики. При лепке из соленого теста задействованы все десять пальцев, а также обе ладони. Происходит мощное воздействие на тактильные рецепторы. Занятия по тестопластике способствуют: развитию мелкой мускулатуры рук; повышению координации и точности движений; раскрытию и развитию потенциальных способностей и возможностей ребёнка; формированию интереса к художественной деятельности; формированию эстетического вкуса; развитию пространственного воображения и мышления; формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его; умению видеть, чувствовать, оценивать, и создавать по законам красоты. Как известно, уровень развития мелкой моторики – один из показателей интеллектуальной готовности к школьному обучению. Если скорость движения пальцев замедленна, не уверена, то нарушается и точность движений. В таких случаях дети стараются избегать ситуаций, в которых чувствуют свою не успешность. Поэтому, именно в дошкольном возрасте важно развивать механизмы, необходимые для овладения письмом, помочь ребёнку накопить двигательный и практический опыт, помочь развить навык ручной умелости. Для детей с повышенным или пониженным тонусом рук особенно полезна лепка из соленого теста — тестопластика.

**Выводы.** Таким образом, правильно организованная работа по развитию мелкой моторики является важным элементом гармоничного развития детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Список литературы.**

1. Васина Н. Соленое тесто/ Н. Васина – М.: Айрис-Пресс, 2012. – 66 с.
2. Гатанова Н.В. Развиваю мелкую моторику/ Н.В. Гатанова, Е.Г. Тунина. – СПб.: Питер, 2014. – с. 144.
3. Ляменкова, Е. М. Современные технологии развития мелкой моторики в ДОО / Е. М. Ляменкова // Воспитатель ДОУ. – 2018. – № 9. – С. 116–121. – ISSN 2220- 1459

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОРПОРАЛЬНОЙ ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ РЕЧЕВОГО И ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПРАКТИКЕ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Ефремова Т.Е.<sup>1</sup>, Пискунова С.Г.<sup>1</sup>, Приходько Н.Н.<sup>1</sup>, Сафонова И.А.<sup>2</sup>, Лобанова А.М.<sup>1</sup>, Колтунова И.Ю.<sup>1</sup>, Дикушкина Е.А.<sup>1</sup>, Бондаренко Ю.С.<sup>1</sup>, Ефремов А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУ РО «ОДКБ», г. Ростов-на-Дону, Ростовская область,

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России,  
г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

**Актуальность.** Речевое развитие является одной из основных характеристик общего развития ребенка. Для нормального формирования речи необходимо, чтобы кора головного мозга достигла определенной зрелости, был сформирован

артикуляционный аппарат, сохранен слух и полноценное речевое окружение с первых дней жизни ребенка [1]. Расстройство речевого развития затормаживает и развитие мышления, и, напротив, врожденные психические и неврологические заболевания провоцируют недоразвитие речи [2]. Расстройство речевого и психического развития у детей – это комплекс темповых нарушений речи, внимания, памяти, мышления, эмоций, а также обычных поведенческих навыков, двигательных функций [2]. Встречаемость у 5-10% детей дошкольного возраста. Преобладание мальчиков в группе детей с расстройством речевого и психического развития от 1,3:1 до 5,9 к 1.

**Цель.** Изучение эффективности применения корпоральной иглорефлексотерапии в комплексной реабилитации детей, страдающих расстройствами речевого и психического развития в условиях отделения медицинской реабилитации ГБУ РО «ОДКБ».

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 168 пациентов в возрастной группе с 3-10 лет с расстройством психического и речевого развития, проходившие курсы реабилитации в отделении медицинской реабилитации ГБУ РО «ОДКБ» в течение 2020-2021 гг. Пациенты были разделены на две группы. Дети из исследовательской группы получали медикаментозную терапию, ЛФК, массаж, ФТЛ, логопедическую и психологическую коррекцию, а также рефлексотерапию. У детей из контрольной группы в программе реабилитации рефлексотерапия была исключена в виду наличия выраженных поведенческих нарушений и негативной реакции на процедуру. В исследовании проводились обследование невролога, психолога и психиатра, оценка состояния пациента с применением оценочных тестов, полуструктурированное интервью с родителями ребенка, анализ медицинской документации и результатов ЭЭГ, регистрировавшейся в начале и в конце курса реабилитации.

**Результаты.** В результате применения корпоральной иглорефлексотерапии в реабилитации детей, страдающих речевыми и психическими нарушениями, отмечалось увеличение словарного запаса, улучшение способности формирования фраз, построения развернутых предложений, понимания обращенной речи, улучшение концентрации внимания, поведенческих реакций, эмоционального фона, увеличение представленности альфа-ритма, снижение представленности медленно-волновой активности на ЭЭГ.

**Выводы.** Применение курса корпоральной иглорефлексотерапии в комплексной реабилитации достаточно эффективно при ведении детей, страдающих расстройствами речевого и психического развития. Отмечается улучшение речевых, когнитивных функций, эмоциональных и поведенческих нарушений у детей, что соответствует положительной динамике электроэнцефалографического исследования.

#### **Список литературы.**

1. Батышева Т.Т., Орлова Г.И., Климов Ю.А. Дифференциальная диагностика речевых нарушений у дошкольников // Методические рекомендации. Москва 2017г.
2. Сафонова И.А., Приходько Н.Н., Бочкова Е.Н., Ефремова Т.Е., Колтунова И.Ю., Белашев С.В., Бондаренко Ю.С., Александрова В.С., Пивнева А.М. Опыт применения комплексной реабилитации у детей, страдающих расстройствами психического и речевого развития, в практике отделения медицинской реабилитации областной детской клинической больницы города Ростова-на-Дону // Детская и подростковая реабилитация. 2018. № 3 (35). С. 56-62.
3. Федеральное руководство по детской неврологии под редакцией Гусевой В.И, 2016г. с 198-204.
4. Клинические рекомендации «Специфические расстройства развития речи у детей» (российское общество психиатров), 2021г. с 20-24.
5. Нуриева Л.Г. Развитие речи у аутичных детей // Издательство: Теревинф, 2003 г. – 160 с.

6. Морозова С.С. Аутизм. Коррекционная работа при тяжелых и осложненных формах // Издательство: Владос, 2007 г – 176 с.
7. Каган В.Ф. Аутята. Родителям об аутизме // Издательство: Питер 2015 г. – 180 с.

## КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Жеребцова В.А., Корнилова И.Ю.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии»,  
г.Тула, Тульская область*

**Актуальность.** К частым сопутствующим проблемам при церебральном параличе относятся гастроэнтерологические расстройства [1], которые при хроническом течении приводят к нутритивной недостаточности и влияют на качество жизни ребенка, ограничивают и снижают эффективность реабилитационных мероприятий.

**Цель.** Определить стратегии реабилитации при наиболее часто встречаемых сопутствующих проблемах желудочно-кишечного тракта у детей с церебральным параличом.

**Результаты.** По разным оценкам, распространенность патологии желудочно-кишечного тракта у детей с церебральным параличом достигает 70% [2,4]. Причиной высокой распространенности гастроэнтерологических проблем являются структурные нарушения центральной и периферической нервной системы, которые приводят к тяжелым осложнениям. К основным гастроэнтерологическим проблемам относятся дисфагия, гастроэзофагеальный рефлюкс и запоры. Распространенность дисфагии среди детей с церебральным параличом высока и составляет до 90% [3,5]. Выявлена прямая связь между степенью тяжести дисфагии и двигательными нарушениями в соответствии с классификацией GMFCS – системой классификацией больших моторных функций [6]. Тяжелая дисфагия характерна для детей с оценкой GMFCS IV и V уровней. На практике диагноз дисфагия устанавливается на основании типичных жалоб, клинической картины, наблюдения за процессом приема пищи с использованием специальных шкал: DDS, SOMA, EDACS, FEEDS, позволяющих оценить позу при кормлении, уровень формирования навыков жевания, глотания, выраженность слюнотечения (сиалорея) [7]. Одним из диагностически значимых методов выявления дисфагии является видеофлюороскопия, позволяющая не только определить фазу дисфагии, но и подобрать необходимую стратегию вскармливания ребенка. Еще одной распространенной проблемой является гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) [8], который возникает при непроизвольном забросе желудочного содержимого в пищевод. Диагностика ГЭР базируется на клинических проявлениях с учетом результатов инструментальных методов (эндоскопическое исследование и рН-импедансометрия). Запор является серьезной проблемой у детей с церебральным параличом, патогенез сложен и включает функциональный и органический компоненты. Диагностируется с помощью тщательно собранного анамнеза, клинических проявлений в соответствии с Римскими критериями IV пересмотра, рентгенологического и ультразвукового исследования ЖКТ. Общеизвестно, что запор возникает при приеме вальпроатов, баклофена. Немаловажную роль в развитии запора является дефицит приема жидкости. Ведение пациентов с гастроэнтерологическими проблемами требует комплексного мультидисциплинарного подхода команды специалистов: невролога, педиатра, гастроэнтеролога, логопеда, который заключается в своевременном выявлении функциональных нарушений, оценки физического

развития и нутритивного статуса, выборе методов и способов эффективной нутритивной поддержки.

**Выводы.** Таким образом, проблемы, связанные с нарушением функции ЖКТ, часто встречаются у детей с ДЦП. Своевременная диагностика и коррекция гастроэнтерологических нарушений, в первую очередь дисфагии, ГЭРБ и запора, у детей с ДЦП способствуют поддержанию адекватного состояния нутритивного статуса, иммунитета и реабилитационного потенциала.

#### **Список литературы.**

1. Камалова А.А., Рахмаева Р.Ф., Малиновская Ю.В. Гастроэнтерологические аспекты ведения детей с детским церебральным параличом (обзор литературы). ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань/ РМЖ №5 от 28.06.2019г., стр.30-35 .

2. Ермоленко, Н. А. Клинико-психологический анализ развития дыхательных, перцептивных, интеллектуальных и речевых функций у детей с церебральными параличами / Н. А. Ермоленко, И. А. Скворцов, А. Ф. Неретина // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2000. – Т. 100, № 3. – С. 19–23.

3. Семенов, А. С. Дальнейшее изучение иммунного статуса детей с церебральными параличами / А. С. Семенов, Б. Л. Жизневский // Организационные и клинические проблемы детской неврологии и психиатрии: тезисы докладов / под ред. К. А. Семенов, О. Д. Сосюкало. – М.: Руссомед, 1994. – Т. I. – С. 258–260.

4. Ermolenko N. A., Skvortsov A., Neretina A. F. Kliniko-psikhologicheskiy analiz razvitiya dykhatel'nykh, pertseptivnykh, intellektual'nykh i rechevykh funktsiy u detey s tserebral'nymi paralichami [Clinical-psychological analysis of development of respiratory, perceptual, intellectual and speech functions in children with cerebral palsy]. Zhurnal nevrologii i psikhiatrii im. S. S. Korsakova [S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry], 2000, vol. 100, no. 3, pp. 19–23

5. Semenov A. S., Zhiznevskiy B. L. Dal'neyshee izuchenie immunnogo statusa detey s tserebral'nymi paralichami [Further study of the immune status of children with cerebral palsy]. Organizatsionnye i klinicheskie problemy detskoy nevrologii i psikhiatrii: tezisy dokladov [Organizational and clinical problem of pediatric neurology and psychiatry: abstracts]. Ed. K. A. Semenova, O. D. Sosyukalo. Moscow, Russomed, 1994, vol. I, pp. 258–260

6. Benfer K.A., Weir K.A., Bell K.L. et al. Longitudinal cohort protocol study of oropharyngeal dysphagia: Relationships to gross motor attainment, growth and nutritional status in preschool children with cerebral palsy. *BMJ Open*. 2014;2(4):14–60.

7. Romano C., van Wynckel M., Hulst J. et al. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for the Evaluation and Treatment of Gastrointestinal and Nutritional Complications in Children With Neurological Impairment. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;65:242–264. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001646.

8. Bayram A.K., Canpolat M., Karacabey N. Misdiagnosis of gastroesophageal reflux disease as epileptic seizures in children. *Brain Dev*. 2016;38:274–279.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В КОРРЕКЦИИ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Жеребцова В.А. Максименко А.А.

*ГУЗ Тульской области «Центр детской психоневрологии»,  
г.Тула, Тульская область*

**Актуальность.** У 80% пациентов с ЦП отмечается спастичность верхних конечностей, что приводит к формированию вторичных ортопедических осложнений, ограничению возможностей перемещения (у детей III уровня по GMFCS), влияет на бимануальные навыки, самообслуживание, повышению нагрузки на ухаживающих лиц, усугублению социальной депривации[1].

**Цель.** Оценка эффективности применения ботулинотерапии в сочетании с функциональным ортезированием и эрготерапевтическими подходами.

**Материалы и методы.** 21 пациент в возрасте от 2 до 8 лет со спастичностью мышц верхних конечностей. Наиболее частыми паттернами спастичности мышц верхних конечностей являлись: приведение и внутренняя ротация плеча (m. pectoralis major), сгибание в локтевом суставе (m. biceps brachii, brachialis, brachioradialis), пронация предплечья (m. pronator teres), сгибание в лучезапястном суставе (m. flexor carpi radialis, ulnaris). Проведены инъекции ботулотоксина в мышцы-мишени под УЗ контролем. После проведения инъекций ботулотоксина, мультидисциплинарной командой, в составе- невролога, ортопеда, врача по физической реабилитации и специального педагога, разрабатывался индивидуальный план реабилитации, включающий в себя, наряду с ботулинотерапией, функциональное ортезирование и эрготерапевтические мероприятия (терапия ограничения здоровой конечности, тренировки бимануальной деятельности, "зеркальная" терапия), электрическую миостимуляцию мышц-антагонистов верхней конечности, тренировки с биологической обратной связью (механотерапевтические тренажеры, комплекс с БОС для верхней конечности), позиционирование. Для оценки исходного уровня двигательной функции верхней конечности использовалась шкала MACS или mini-MACS, мышечного тонуса - модифицированная шкала Эшворта, углов движений в суставах верхней конечности-гониометрия. Для оценки динамики двигательной функции верхней конечности использовалась шкала бимануального функционирования тонкой моторики BFMF и шкала оценки моторной активности верхних конечностей PMAL.

**Результаты.** У детей со спастичностью верхней конечности при применении сочетания ботулинотерапии с последующим ортезированием с методами физической реабилитации, эрготерапевтических подходов значительно снижалась степень спастичности (уменьшение спастичности по шкале Эшворта на 1-2б), отмечено увеличение объема движений в локтевом, лучезапястном суставах (в среднем от 5 до 15 градусов), улучшение моторной активности верхних конечностей по шкале оценки моторной активности PMAL.

**Выводы.** Таким образом, сочетанное применение ботулинотерапии с последующим ортезированием и эрготерапевтическими подходами позволяет значительно улучшить функцию верхней конечности (что подтверждается объективными методами оценки), добиться двуручного функционирования, улучшить навыки самообслуживания и тем самым повлиять на качество жизни ребенка с ЦП.

#### **Список литературы.**

1. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом: учебно –методическое пособие. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научный центр здоровья детей. – М.: Педиатр, 2014. (Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Куренков А.Л., Клочкова О.А., Каримова Х.М., Мамедьяров А.М., Жердев К.В., Кузенкова Л.М., Бурсагова Б.И.

## **АСПИРАЦИОННЫЙ СИНДРОМ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ГЛОТАНИЯ**

Жеребцова В.А., Сапогова А.И.

**Актуальность.** До 40 % детей с церебральным параличом (ЦП) имеют нарушения функции глотания [1]. Индивидуальная программа реабилитации пациентов с аспирационным синдромом предусматривает раннюю диагностику с целью выбора оптимальных стратегий с высоким уровнем доказательности при участии профильных специалистов мультидисциплинарной команды.

**Цель.** Проведение диагностики глотания с использованием стандартизированных шкал оценки SAFE, EDACS, «Тест трех унций» и метода видеофлюороскопии[2], для оптимального подбора текстуры пищи и жидкости, эрготерапевтических мероприятий в формировании индивидуальной программы реабилитации детей с аспирационным синдромом.

**Материалы и методы.** В 2021 году в ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» 25 пациентам с аспирационным синдромом проведена клиническая оценка функции глотания. Диагностика глотания проводилась поэтапно в соответствии с утвержденным протоколом мультидисциплинарной реабилитационной команды специалистов (МРК): невролог, педиатр, логопед. Во время клинического осмотра специалистами проводилась оценка глотания с использованием стандартизированных шкал (SAFE, скрининговый «тест трех унций») и видеофлюороскопии. В рамках исследования, пациентам с диагнозом: детский церебральный паралич (GMFCS IV и V уровни) проведена скрининговая оценка глотания. В 23 случаях выявленных признаков аспирации были применены незамедлительные стратегии по подбору текстуры пищи и жидкости для безопасного глотания до проведения инструментальной оценки – видеофлюороскопии верхних отделов ЖКТ. По результатам исследований, специалистами заполнены протоколы модифицированного теста оценки глотания с контрастированием препаратом «Бар-ВИПС», даны практические рекомендации по постуральному контролю и дополнительным стратегиям во время кормления, подбору посуды и консистенции пищи.

**Результаты и выводы.** Использование оценочных логопедических шкал и ВФС с целью выявления нарушений глотания с последующим подбором соответствующей текстуры пищи и жидкости, использованием эрготерапевтических мероприятий, позволили значительно снизить риск аспирации, без использования методов альтернативного кормления, в том числе гастростомы. Это позволяет сделать вывод, что использование стратегий по модификации текстуры пищи и жидкости обеспечивает безопасное глотание у детей без использования методов альтернативного кормления, в том числе гастростомы.

#### **Список литературы.**

1. Sheppard J., Hochman R., Baer C. The Dysphagia Disorder Survey: Validation of an assessment for swallowing and feeding function in developmental disability. *Res Develop Disabil.* 2014;35:929–942
2. Benfer K.A., Weir K.A., Bell K.L. et al. Longitudinal cohort protocol study of oropharyngeal dysphagia: Relationships to gross motor attainment, growth and nutritional status in preschool children with cerebral palsy. *BMJ Open.* 2014;2(4):14–60.

**ПРОГРАММА ДОМАШНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ДИСТАНЦИОННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ  
РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ**

Жеребцова В.А., Ушакова С.Г.

**Актуальность.** В структуре детской инвалидности одно из ведущих мест принадлежит болезням нервной системы, в том числе церебральному параличу (ЦП). Оптимальная модель оказания помощи пациентам с ЦП подразумевает мультидисциплинарный подход команды специалистов из числа неврологов, педиатров, специалистов по физической реабилитации, специалистов по коммуникации, ортопедов и других специалистов, фокусирующих свое внимание на потребностях ребенка и возможностях его семьи [1]. В 2019 году I. Novak (The University of Notre Dame Australia, Sydney) с соавторами опубликовал систематический обзор степени доказательности различных терапевтических методов в реабилитации пациентов с ЦП, где физические методы реабилитации, в том числе программы домашней реабилитации рекомендованы для достижения целей улучшения общей двигательной активности и функциональных возможностей ребенка[2].

**Цель.** Анализ опыта применения дистанционного консультирования в программах домашней реабилитации детей с двигательными нарушениями.

**Материалы и методы.** За период 2021 года на базе ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии» специалистами мультидисциплинарной команды проведено 7799 дистанционных консультаций, из них 1109 в рамках динамического контроля выполнения программы домашней реабилитации. Всем пациентам с двигательными нарушениями в период госпитализации, наряду с интенсивными реабилитационными мероприятиями, составляется индивидуальная программа домашней реабилитации, направленная на профилактику вторичных осложнений и оптимальную организацию двигательной активности. С целью динамического контроля проводится систематическое дистанционное консультирование. В современных реалиях данный вид сопровождения ребенка позволяет обеспечить непрерывность реабилитационного процесса. При динамической оценке функционального состояния пациентов, наблюдаемых таким образом, отмечено увеличение бальной оценки по блокам двигательной активности шкалы GMFM-66 во всех случаях.

**Выводы.** Формирование целеориентированной программы домашней реабилитации с последующим дистанционным консультированием специалистами МРК обеспечивает более высокие темпы и качество становления двигательных навыков, способствует поддержанию достигнутого в период госпитализации уровня функционирования ребенка, тем самым улучшая качество жизни его и семьи.

#### **Список литературы.**

1. Модель оказания эффективной помощи детям с тяжелыми двигательными нарушениями. Региональный опыт. Методические рекомендации. ГУЗ ТО «Центр детской психоневрологии», г. Тула, 2018 г, Жеребцова В.А., Григорьева Е.А., Максименко А.А., Корнилова И.Ю., Шилина С.А., Ушакова С.Г.

2. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy Iona Novak<sup>1</sup> & Catherine Morgan<sup>1</sup> & Michael Fahey<sup>2,3</sup> & Megan Finch-Edmondson<sup>1</sup> & Claire Galea<sup>1,4</sup> & Ashleigh Hines<sup>1</sup> & Katherine Langdon<sup>5</sup> & Maria Mc Namara<sup>1</sup> & Madison CB Paton<sup>1</sup> & Himanshu Popat<sup>1,4</sup> & Benjamin Shore<sup>6</sup> & Amanda Khamis<sup>1</sup> & Emma Stanton<sup>1</sup> &

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ С ДОКАЗАННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ В РАБОТЕ ВРАЧА ОРТОПЕДА

Жеребцова В.А., Чибисов И.В.

**Актуальность.** Международная система доказательной медицины включает в себя специальные исследовательские базы данных для поиска необходимого материала (Cochrane, Medline, PubMed и другие базы.) Наличие данных баз позволяет получать современную информацию, которая систематизирована по степени достоверности и количеству проведенных исследований. Функциональное ортезирование является методом с доказанной эффективностью в коррекции контрактур и деформаций суставов. Данный вид вмешательства относится к уровню доказательности А, применяется в коррекции спастичности, для профилактики и лечения вторичных ортопедических осложнений [1].

**Цель.** Обзор опыта применения этапного «гипсования» полимерным бинтовым материалом в сочетании с ботулинотерапией и ортезированием в комплексной программе реабилитации.

**Материалы и методы.** В период с 01.01.2019 года по 01.02.2022 года этапное «гипсование» в условиях лечебного учреждения проведено 168 детям с I-III уровнями функционирования по GMFCS (I уровень по GMFCS – 26 человек (12%); II уровень по GMFCS – 109 человека (69%); III уровень по GMFCS – 34 человек (19%). Всего выполнено - 418 процедур (1 процедурой считали «гипсование» 1 конечности на период не менее 6 дней). Этапное «гипсование» проводилось в сочетании с ботулинотерапией на 10-14 сутки после введения препаратов ботулотоксина типа А, а также как самостоятельное вмешательство [2]. Длительность каждого этапа иммобилизации составляла от 6 до 10 дней, после чего происходила смена повязок. Для проведения процедур иммобилизации использовали полимерный бинт, который не вызывает аллергических реакций, более легкий, пропускает воздух, а также испарения со стороны иммобилизованной части тела, точно принимает форму тела. Важным аспектом метода является возможность активной нагрузки иммобилизованной конечности в процессе проведения серийного «гипсования». Методика способствует растяжению спастичной мышцы в течение длительного времени, позволяет поддерживать и постепенно увеличивать объем активных и пассивных движений в суставе. В дальнейшем, с целью сохранения и закрепления полученного объема движений конечности, назначается ношение туторов и аппаратов. Данный вид медицинской реабилитации относится к уровню убедительности рекомендаций В, уровню достоверности доказательств 2А. Мультидисциплинарной реабилитационной командой (МРК) Центра Детской Психоневрологии (г. Тула) осуществляется программа динамического наблюдения за детьми с церебральным параличом по шведской системе СРУР, проведено 71 обследование, включающее определение степени спастичности мышц нижних конечностей (по шкале Эшворта), гониометрию суставов нижних конечностей, проведение рентгенологического обследования тазобедренного сустава.

**Результаты.** Положительные результаты в виде увеличения угла тыльного сгибания голеностопного сустава достигнуты у 100% пациентов: 27% детей имели прибавку от 0 до 5 градусов, 54% - от 5 до 10 градусов, 6% - от 10 до 15 градусов и свыше 15 градусов - 13%. Более чем у 70% пациентов отмечалось улучшение походки. Оценка паттерна ходьбы производилась по шкале оценки походки, а также с использованием реабилитационного комплекса для восстановления двигательной активности Nabilect, с возможностью функциональной оценки (системы для видеоанализа движения). У всех пациентов, получавших комплексную антиспастическую терапию (введение ботулотоксина, этапное «гипсование», ортезирование), отмечалось снижение уровня спастичности (оценка проводилась по

модифицированный шкале Эшворта, у 87% процентов детей отмечалось улучшение на 1 балл, у 13% на 2 балла) [3].

**Выводы.** 1) У детей со спастичностью и риском развития вторичных ортопедических осложнений при применении сочетания методов этапного «гипсования», ботулинотерапии с последующим ортезированием, значимо снижалась степень спастичности; отмечено увеличение объема движений в суставах; уменьшение спастики при оценке по модифицированный шкале Эшворта; так же отмечалось улучшение паттерна ходьбы. 2) Использование методов, основанных на научных доказательствах, позволяет применять проверенные и современные практики в работе ортопеда, защищает от ошибок и позволяет развивать эффективные программы с максимальной пользой для /ребенка и его семьи.

#### **Список литературы.**

1. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy (Iona Novak, Catherine Morgan, Michael Fahey, Megan Finch-Edmondson, Claire Galea, Ashleigh Hines, Katherine Langdon, Maria Mc Namara, Madison Cb Paton, Himanshu Popat, Benjamin Shore, Amanda Khamis, Emma Stanton, Olivia P Finemore, Alice Tricks, Anna Te Velde, Leigha Dark, Natalie Morton, Nadia Badawi)

2. A systematic review of the effects of casting on equinus in children with cerebral palsy: an evidence report of the AACPD (A M Blackmore, E Boettcher-Hunt, M Jordan, M D Y Chan)

3. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом: учебно–методическое пособие. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Научный центр здоровья детей. – М.: Педиатр, 2014. (Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Куренков А.Л., Ключкова О.А., Каримова Х.М., Мамедьяров А.М., Жердев К.В., Кузенкова Л.М., Бурсагова Б.И.)

## ВЫЯВЛЕНИЕ ВОСПИТАННИКОВ ДДИ С ВЫСОКИМ РЕАБИЛИТАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ. ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ

Забалуев К.А., Пережогин Л.О.

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр Психиатрии и Наркологии им. В. П. Сербского» Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** По статистике Министерства труда и социальной защиты РФ в Российской Федерации функционирует 124 детских дома-интерната (ДДИ), воспитанниками которых являются около 15 тысяч человек. Столь значительное число детей, обнаруживающих, как правило, сочетанную патологию соматического характера и психические расстройства, нуждающихся в комплексной, многоэтапной реабилитации, обуславливает необходимость разработки дифференцированных критериев оценки их реабилитационного потенциала, которые должны позволять с максимальной достоверностью выявлять детей с высоким реабилитационным потенциалом с целью первоочередного включения их в реабилитационный процесс [1].

**Материалы и методы.** Объектом исследования стали воспитанники ГБУСОН Ростовской области «Азовский ДДИ для УОД». Для оценки реабилитационного потенциала воспитанников ДДИ была разработана собственная шкала, основанная на

принципах МКФ (Международной классификации функционирования), подразумевающих оценку состояния ребенка по трем осям: тело (сохранность структур и функций), активность (возможность осуществления повседневной деятельности в соответствии с возрастом), участие (выполнение социальных функций, социальная реализация). Наряду с основными составляющими «биопсихосоциального треугольника» МКФ оперирует понятиями реализации (способность реализации активности и участия при помощи других людей или вспомогательных средств) и капаситета – способности к самостоятельной реализации тех же функций.

**Результаты.** Все воспитанники ДДИ были распределены в порядке снижения балльных показателей реализации и капаситета. Максимальный показатель по капаситету среди воспитанников составил 442 балла, что соответствует крайне тяжелым нарушениям. Минимальный показатель составил 54, что соответствует легким нарушениям. В соответствии с принятыми критериями высокого реабилитационного потенциала из 244 воспитанников были выбраны 25 человек (10% от общего числа воспитанников) с минимальными показателями капаситета. Разброс показателей в данной группе составил от 54 баллов до 248 баллов. Таким образом, состав 10% детей с лучшими показателями капаситета практически совпал с границей высокого реабилитационного потенциала. Воспитанники ДДИ – одна из наиболее тяжелых в плане реабилитации категорий детей-инвалидов. Эти дети нуждаются в оказании комплексной помощи, которая включает ряд важных принципов, не всегда реализуемых в условиях ДДИ. Таким образом, своевременная оценка реабилитационного потенциала и включение детей с высоким реабилитационным потенциалом в восстановительный процесс позволит вести работу с детьми регулярно и постоянно, ориентироваться на достижение функциональной независимости, обеспечение высокого уровня социализации, включая возвращение в семью и создание собственной семьи.

#### **Список литературы.**

1. Забалуев К. А., Пережогин Л. О. Реабилитация несовершеннолетних воспитанников ДДИ: проблемы и перспективы // Цифровые технологии на службе педагогики и психологии: сборник статей XVII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Практическая психология образования XXI века: Цифровые технологии на службе педагогики и психологии»/ под общ. ред. Р.В. Ершовой. – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2021. – с. 86-90.

## РАЗВИТИЕ СЕНСОРНОЙ СФЕРЫ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЧАСТОТНЫХ ТАКТИЛЬНЫХ СТИМУЛОВ В РАМКАХ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Загубера А.В., Орловская А.Г., Савкуева Т.А.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Сенсомоторное развитие составляет фундамент общего умственного развития человека. Оно осуществляется на основе обеспечения взаимодействия чувственного отражения и моторных (двигательных) компонентов психической деятельности [1]. Л.А. Венгер обращает внимание на то, что главными линиями развития восприятия и ощущений дошкольника выступают освоение новых по содержанию, структуре и характеру обследовательских действий и освоение сенсорных эталонов [2]. Известно, что сенсомоторное развитие — это естественный процесс, однако у детей с расстройством аутистического спектра сенсомоторное

развитие значительно отстаёт по срокам. У таких детей очень часто наблюдаются нарушения функционирования одной или нескольких сенсорных систем, они нередко носят разнонаправленный характер, даже внутри одной системы. Эти нарушения проявляются особыми формами поведения, которые могут выполнять защитную или компенсирующую функцию. Нарушения чувствительности сенсорной системы приводят к повышенной или пониженной реакции на определенные стимулы. В случаях повышенной чувствительности даже нейтральный для других людей раздражитель воспринимается как очень сильный, а в ряде случаев как болезненный. При снижении чувствительности, наоборот, стимул не воспринимается, и реакция на него может отсутствовать [3].

**Цель.** Формирование новых паттернов поведения во внешней среде, уменьшение тревожности при взаимодействии со внешней средой, развитие представлений о новых сенсорных эталонах, стимуляция общей познавательной активности.

**Материалы и методы.** Коррекционный курс включал 8 индивидуальных занятий длительностью 20-30 мин. На занятиях применялись методы арт-терапии, недирективной и структурированной игротерапии, песочной терапии. Использовались нечастотные тактильные стимулы: слаймы различной текстуры и наполнения, игрушки-антистресс, кинетический песок и пластилин, гидрогелевые материалы, гипоаллергенный детский крем.

**Результаты.** На базе психиатрического отделения № 12 было обследовано 149 больных с расстройствами аутистического спектра за 10 месяцев 2021 года, что составляет 32,6 % от всех пациентов. 83% этих детей проходили стимуляцию нечастотными стимулами в рамках коррекционного курса. Отмечено, что через 3-4 занятия происходит привыкание к нечастотным стимулам, а к концу курса у 65% детей (80 детей) наблюдается положительное реагирование на новые тактильные стимуляции.

**Выводы.** По итогам коррекционных занятий с детьми с аутистическими расстройствами отмечается видимое улучшение коммуникации специалиста и ребенка, формирование зрительного контакта в рамках занятий, снижение частоты гиперреагирования на новые стимулы, уменьшение сопротивления к выполнению новых заданий, повышение познавательной активности.

#### **Список литературы.**

1. Лещинская, Т. Л. Программно-методические материалы к предметной области «Сенсомоторное обучение» / Т. Л. Лещинская // Дефектология. - 2005. - № 4.
2. Лещинская, Т. Л. Дидактическое обеспечение занятий по сенсомоторному обучению / Т. Л. Лещинская // Дефектология. - 2006. - № 1.
3. Манелис Н.Г., Никитина Ю.В., Феррои Л.М., Комарова О.П. Методическое пособие: Сенсорные особенности детей с расстройствами аутистического спектра. Стратегии помощи. / Под общ. ред. А.В. Хаустова, Н.Г. Манелис. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2018.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РИСУНОЧНЫХ ТЕСТОВ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ СТРАХОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Захарова Т.В., Родионова Е.А., Сафронова Н.А.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Использование психологических рисуночных тестов и рисунков для выявления и коррекции детских страхов является одним из наиболее эффективных

и информативных методов диагностики и коррекции в педиатрической практике. Преимущества применения данного метода исследования личности в том, что в процессе рисования ребёнок не напряжён, что позволяет дать наиболее точную и объективную оценку его личностных особенностей, эмоционального и психологического состояния. При этом рисуночные тесты доступны, просты в проведении, занимают немного времени и не требуют никаких специальных материалов, могут проводиться многократно, не утрачивая своего диагностического значения [1-7].

**Цель.** Оценка эффективности диагностики и коррекции страхов у детей дошкольного и младшего школьного возраста, проходивших лечение в дневном стационаре № 3 с помощью рисунков, рисуночных тестов и проективных методик.

**Материалы и методы.** Используемые рисуночные методики: проективная методика А.И. Захарова «Нарисуй свой страх», опросник А.И. Захарова «Подверженность ребёнка страхам», тест «Страхи в домиках» М.А. Панфиловой, методика диагностики детских страхов А.И. Захарова, рисунок «Несуществующее животное» М.З. Дукаревич, рисунок «Моя семья». Опыт применения этого набора рисуночных методик позволяет выявить различные психологические особенности: страхи, тревожность, агрессию, депрессивные проявления и т. д.[1-7].

**Результаты.** За период 2021 г. были проведены рисуночные тесты 118 детям в возрасте от 3 до 11 лет. По результатам тестов страх сказочных и иных персонажей переживали 67 детей (57%), страх темноты у 30 детей (26%), страх уколов у 13 детей (11%), другие страхи - 7 детей (6%). После проведения психологических занятий с применением рисунков, выраженная положительная динамика в отношении снижения страхов, эмоционально-личностной тревожности и психоэмоционального напряжения отмечалось у 72 детей (61%), умеренная - у 37 детей (31%), т. е. в целом, положительная динамика была отмечена у 109 человек(92%), незначительная - у 9 детей (8%).

**Выводы.** Таким образом, использование комплекса рисуночных тестов, рисунков и других проекционных методик в диагностике и коррекции детских страхов, показало свою высокую эффективность в психокоррекционной работе. Простота применения этих методик позволяет добиться положительных результатов в краткосрочный период. Терапия через рисование в комплексе с другими психокоррекционными методами способна значительно снизить проявление страхов и других эмоционально-личностных нарушений у детей.

#### **Список литературы.**

1. Мухина В. С. Изобразительная деятельность ребенка как форма усвоения социального опыта. М., 1981
2. Романова Е. С., Потемкина О. Ф. Графические методы в психологической диагностике. М., 1992
3. Венгер А. Л. "Психологические рисуночные тесты".-М.: Владос-Пресс, 2005-160с.
4. Грегг М. Фрес "Тайный мир рисунка" Перевод с англ. СПб Деметра, 2003.-176с.
5. Карен Махвер "Проективный рисунок человека".-М.: Смысл, 1996.- 90с.
6. Попова Н., Абрамитова М. "Как понять ребёнка".-СПб .: Феникс, 2019.- 16с.
7. Семёнова З.Ф., Семёнова С.В. "Психологические рисуночные тесты".-М.: АСТ; СПб.: Сова, 2007.- 190с.

## РОЛЬ ОРТОПЕДА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РЕЗИДУАЛЬНЫМИ ОРГАНИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Иванов Ю.И.<sup>1</sup>, Красавина Д.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ ДПО СПбИУВЭК Минтруда России, г. Санкт-Петербург,  
<sup>2</sup> ФГБОУ ВО СПбГПМУ, г. Санкт-Петербург

**Актуальность.** Нарушения, в основе которых лежит поражение головного мозга, обусловленное пре-, перинатальными факторами (внутриутробная гипоксия, родовая травма и др.), относят к резидуально-органическим нервно-психическим расстройствам. Среди них выделяют дизонтогенетические формы - с затруднениями в развитии когнитивных навыков, вследствие замедленного созревания отдельных мозговых структур [1]. При обследовании детей с данными состояниями часто обнаруживается несостоятельность опорно-двигательного аппарата шеи.

**Цель.** Оценить влияние ортопедических нарушений кранио-вертебральной области на симптоматику дизонтогенетических форм резидуально-органических расстройств.

**Материалы и методы.** Коллективом авторов проводилось обследование и лечение 34 пациентов в возрасте 3-12 лет (среди них 21 мальчик, 13 девочек) с симптоматикой дизонтогенетических форм резидуально-органических расстройств различной степени выраженности. При осмотре у всех обследованных отмечались изменения положения головы и шеи (подтверждаемые оптической топографией), мышечно-тонический синдром различной степени выраженности. По данным доплерографии: у всех пациентов обнаружено вертеброгенное влияние на позвоночные артерии, у 15 пациентов нарушения венозного оттока. По данным Rg-графии: 29 больных с гипоплазией С2; 28 с начальными проявлениями дегенеративно-дистрофических процессов; у всех больных были обнаружены признаки нестабильности шейного отдела позвоночника. В лечении использовалась авторская хиропрактическая методика, пациентом в домашних условиях выполнялся индивидуально подобранный комплекс ЛФК. В мультидисциплинарную команду были включены невролог и нейропсихолог. Для контроля эффективности через месяц после окончания курса лечения проводился повторный осмотр и транскраниальная доплерография.

**Результаты.** У 32 пациентов отмечалось улучшение осанки по данным осмотра и оптической топографии, у них же наблюдалась нормализация мышечного тонуса. У 31 пациента наблюдалось улучшение показателей вертебро-базиллярного кровотока (по данным доплерографии). Отмечается корреляция облегчения симптомов дизонтогенетических форм резидуально-органических расстройств с восстановлением функционального состояния шейного отдела. При осмотре неврологом и нейропсихологом отмечено улучшение когнитивных функций на фоне нормализации кровотока в вертебро-базиллярном бассейне.

**Выводы.** Грамотная коррекция ортопедических нарушений головы и шеи улучшает кровообращение головного мозга, что способствует лучшим результатам реабилитации когнитивных функций у детей с дизонтогенетическими формами резидуально-органических расстройств.

#### **Список литературы.**

1. Диагностика и лечение органического психического расстройства в детском возрасте. Клинические рекомендации/ред.совет: Е.В.Малинина, Е.В.Макушкин.- Москва-Челябинск - Российское общество психиатров, 2015 г.

## СПОРТИВНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕТЕЙ В АДАПТИВНОМ СПОРТЕ

Идрисова Г.З., Мирза Н.Б.

**Актуальность.** В соревнованиях по адаптивным видам спорта участвуют спортсмены-инвалиды с поражениями опорно-двигательного аппарата, с нарушением зрения и с интеллектуальными нарушениями. Внутри каждой из указанных категорий у спортсменов имеются различные степени поражения, различные функциональные возможности. В связи с большим числом нозологических вариантов в адаптивном спорте создана система классификации, то есть система распределения спортсменов-инвалидов на спортивные классы. Это означает, что к участию в соревнованиях по паралимпийским видам спорта могут быть допущены только те спортсмены, которые получили личный спортивный класс в данном виде спорта и статус спортивного класса. В спортивно-функциональной системе классификации главными факторами, определяющими класс, являются не только диагноз и медицинские показатели, но и то, как травма и/или заболевание влияет на возможность заниматься тем или иным видом спорта [1-5].

**Цель.** Выявить особенности спортивно-функциональной классификации у детей, занимающихся адаптивным спортом.

**Материалы и методы.** Общее количество спортсменов-инвалидов – участников Первенств России по плаванию спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), прошедших спортивно-функциональную классификацию национального уровня за период с 2018г. по 2021г. составило 221 человек, в том числе 94 (42,5%) женщины и 127 (57,5%) мужчин. В Первенствах России по плаванию спорта лиц с ПОДА принимают участие спортсмены-инвалиды в возрасте от 12 до 19 лет включительно. По представленным диагнозам распределение было следующим: ДЦП – 38,0%, недоразвитие конечностей – 14,0%, ампутации конечностей – 12,5%, спинномозговая травма – 6,8%, диспластический коксартроз – 9,8%, прочие – 18,9%. Классификация производилась в соответствии с международной системой классификации для спортсменов с двигательными поражениями, которая основана на таких показателях как сила мышц, координация, подвижность суставов, длина поврежденной конечности и т.д. Спортсменам проводились классификационные тесты, а их двигательные возможности оценивались в баллах. Всего в плавании выделяют 10 классов (S1-S10). В соответствии со спортивными классами спортсмены были распределены на три группы: 1 группа - низкие классы (S1-S4) с наиболее тяжелыми поражениями ОДА, 2 группа - средние классы (S5-S7), 3 группа – высокие классы (S8-S10).

**Результаты.** По данным проведенного исследования 1 группу спортсменов низких классов составили 5,7%, 2 группу – 34,9%, 3 группу спортсменов – 59,4%. Преобладание спортсменов-инвалидов высоких классов объясняется меньшим поражением ОДА, следовательно, большей мобильностью и самостоятельностью этой категории спортсменов. Однако в динамике за 4 года выявлено увеличение количества низких и средних классов, что свидетельствует о создании в стране благоприятных возможностей для занятий адаптивным спортом и эффективность мероприятий по раннему привлечению в спорт лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

**Выводы.** Чем раньше каждый спортсмен будет обоснованно причислен к тому или иному соревновательному классу, тем лучше для его спортивной карьеры. Классификация должна объективно оценить класс спортсмена-инвалида. Лечебно-профилактические учреждения, учреждения МСЭ и социальной защиты составляют начальное звено реабилитационной системы инвалидов, и первыми могут рекомендовать им занятия адаптивной физической культурой и спортом, а также помочь выбрать вид адаптивного спорта для занятий.

### Список литературы.

1. Евсеев С.П., Идрисова Г.З. Допустимые типы поражений лиц с ограниченными возможностями здоровья в Паралимпийском движении. // Адаптивная физическая культура. №3(59), 2014. С. 2-5.
2. Идрисова Г.З. Функциональная классификация спортсменов-паралимпийцев в практике врача по спортивной медицине // Спортивная медицина: наука и практика. - 2014. - №4. – С.109-115.
3. Идрисова Г.З. Спортивная ориентация лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в адаптивном спорте высших достижений // Адаптивная физическая культура. – 2020. - №3(83). – С.8-11.
4. IPC Athlete Classification Code and International Standards. International Paralympic Committee. Bonn, 2015. 82p.
5. World Health Organization. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. October 2013. Geneva: WHO.

## ПИТАНИЕ КАК ФАКТОР РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЦП. ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ДЕТСКОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ «ГРОССКО»

Казакова Е.В., Матвеев Ю.А.

*АНО Детский научно-практический центр физической реабилитации и спорта  
«Гросско», г.Москва*

**Актуальность.** Реабилитационный потенциал детей с церебральным параличом во многом зависит от состояния питания, диетологического сопровождения проводимых реабилитационных мероприятий [1]. Весьма актуальной задачей является организация диетологического сопровождения как основного пути повышения эффективности комплексной реабилитационной работы.

**Цель.** Изучить нутритивный статус детей с ДЦП, находящихся на реабилитации в АНО ДНЦФРиС «Гросско», по полученным результатам выявить отклонения в состоянии питания, провести их коррекцию и наметить пути организации адекватного диетологического сопровождения с целью оптимизации комплексной реабилитационной работы.

**Материалы и методы.** В период с сентября 2021 по февраль 2022 года обследованы 71 ребёнок с различными формами ДЦП (G 80.0) в возрасте от 4-х до 18 лет. Из них мальчики – 41(57,7%), девочки – 29 (42,3%). Спастическая форма наблюдалась у 67,5% детей, дискинетическая – у 13,5%, атонически-астатическая - у 2,7%, смешанная – у 16,3%. I и II уровни нарушения моторных функций по шкале GMFCS наблюдались у 50,2%, III – у 41,4%, IV и V – у 8,4% обследованных. Для расчета фактического питания применялся анкетно-опросный метод. Состояние питания оценивалось путем расчета антропометрических индексов с использованием программы «WHO AnthroPlus» [4]; компонентный состав тела определялся с помощью биоимпедансного анализа на приборе-анализаторе «АВС-01 НТЦ МЕДАСС» [5]. Диетологическое сопровождение комплексной физической реабилитации заключалось в коррекции базового рациона путём назначения специализированных гипокалорийных, изокалорийных, или гиперкалорийных детских питательных смесей в зависимости от состояния питания обследованных.

**Результаты.** Оценка показателей физического развития детей позволила выявить: легкую нутритивную недостаточность у 24 пациентов (33,8% от общего

количества); умеренную недостаточность питания у 19 пациентов (26,7%); тяжелую белково-энергетическую недостаточность (БЭН) у троих пациентов (4,2%); у 25 пациентов (35,3%) был определен нормальный (адекватный) нутритивный статус и у 6 пациентов (8,4%) зафиксировано избыточное питание. В случаях, где выявлены наиболее существенные отклонения, оценка питания по данным анкетирования показала, что у 11 пациентов (15,5%) не соблюдался режим питания и питьевой режим, у 9 пациентов (12,7%) отмечался сниженный аппетит, у 17 пациентов (24,0%) отмечался функциональный запор, у 4 пациентов (5,6%) выявлена непереносимость глютена и аллергия на коровье молоко. В группе пациентов с тяжелой белково-энергетической недостаточностью уже в анамнезе отмечались трудности при кормлении в период грудного вскармливания в виде дисфагии, повышенного рвотного рефлекса, частых поперхиваний и срыгиваний. При исследовании компонентного состава тела отмечалось снижение показателей: индекса массы тела (ИМТ) — у 34 пациентов (47,8% от общего количества обследованных); жировой массы тела — у 27 (38,02%); тощей массы тела — у 24 (33,8%); активной клеточной массы — у 19 (26,7%); скелетно-мышечной массы — у 37 (52,1%); доли скелетно-мышечной массы — у 39 (54,9%); основного обмена — у 15 (21,1%); удельного основного обмена у 17 (23,9%). И только у 6 зафиксировано избыточное питание, что составило лишь 8,4% от общего количества обследованных. Корреляционный анализ обнаружил прямую связь затруднений с усвоением основных макронутриентов: белков, жиров и углеводов, со снижением приведенных выше цифровых значений жировой массы тела, скелетно-мышечной массы, доли скелетно-мышечной массы тела и удельного основного обмена, т.е. показателей, характеризующих состояние реабилитационного потенциала каждого ребенка с ДЦП в отдельности.

**Выводы.** Таким образом, анкетно-опросный метод, исследование компонентного состава тела с помощью биоимпедансного анализа на приборе «ABC-01 НТЦ МЕДАСС», проводимые параллельно с расчетом антропометрических индексов с использованием программы «WHO AnthroPlus» позволили объективно оценить состояние нутритивного статуса у детей с различными видами церебрального паралича, находящихся на реабилитации в АНО ДНЦФРиС «Гросско». Данные о наличии признаков белково-энергетической недостаточности различной степени легли в основу проведения соответствующей диетологической коррекции суточного рациона путем обоснованного назначения специализированных детских питательных смесей различной калорийности, содержащих сбалансированное количество легкоусвояемого белка и других незаменимых макро- и микронутриентов, пищевых волокон и минералов. Контрольное исследование показало, что основанное на полученных результатах диетологическое сопровождение процесса реабилитации детей с церебральным параличом представляет собой важный элемент реабилитационного потенциала и может быть рекомендован для практического применения в качестве весьма действенного инструмента повышения эффективности общей комплексной реабилитационной работы.

#### **Список литературы.**

1. Студеникин В.М., ред. Нейродиетология детского возраста. М.: Династия; 2012.
2. Пырьева Е.А., Сорвачева Т.Н., Максимычева Т.Ю., Айвазян С.О. Диетологические подходы в комплексном лечении детей с неврологической патологией: учебное пособие. М.; 2017.
3. Пак Л.А., Макарова С.Г., Чумбадзе Т.Р., Фисенко А.П. Нарушения нутритивного статуса и их коррекция у детей с детским церебральным параличом. Российский педиатрический журнал. 2019; 22(1): 23-7. DOI: <http://doi.org/10.18821/1560-9561-2019-22-1-23-27>

4. WHO Anthro Plus for Personal Computers Manual: Software for assessing growth of the world's children and adolescents. Geneva; 2009. Available at: <http://www.who.int/growthref/tools/en/>

5. Руднев С.Г., Соболева Н.П., Стерликов С.А., Николаев Д.В., Старунова О.А., Черных С.П. и др. Биоимпедансное исследование состава тела населения России. М.; 2014.

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ МЕДИЦИНСКОЙ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ИСКУССТВЕННОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

Кожушная К.А., Заварина А.Ю., Путято Н.А., Шведунова В.Н., Моисеева Д.И.,  
Еремеева А.Т., Чупина М.А., Савова Е.М.

*ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Возможность использования вспомогательных устройств для поддержки кровообращения произвела революцию в лечении терминальной сердечной недостаточности у детей на этапе ожидания трансплантации сердца. Разработка подходов к реабилитационному лечению после имплантации искусственного желудочка сердца (ИЖС) является одной из актуальных задач современной реабилитологии, направленной на повышение социальной адаптации, улучшение качества жизни пациентов после этапной стабилизации состояния в отделении кардиохирургии, а также на повышение их физической работоспособности [1-5].

**Цель.** Подобрать комплекс мероприятий для 2 этапа кардиореабилитации после имплантации ИЖС, оценить их эффективность и безопасность.

**Материалы и методы.** В 2021 году в реабилитационный центр для детей с пороками сердца были направлены два пациента с имплантированным ИЖС на фоне критического снижения сократительной способности миокарда в стабильном компенсированном состоянии (1 этап реабилитации пройден в отделении кардиохирургии). Пациент М., 11,5 лет с диагнозом «ВПС: Единственный желудочек сердца (анатомически правый). Транспозиция магистральных сосудов», перенесшего серию вмешательств, завершающим этапом которых являлась операция Фонтена в модификации экстракардиального кондуита из PTFE – 28 суток после операции. Пациент О., 7 лет с диагнозом «Дилатационная кардиомиопатия» – 24 суток после операции. Детям проводилось ЭХОКГ, ЭКГ, ХМ-ЭКГ, тест 6-минутной ходьбы (ТШХ), лабораторные исследования, консультация психолога. УЗ-картина сердца и параметры ИЖС оставались стабильными, нарушений ритма сердца (НРС) не было. При поступлении дистанция пациента М. в ТШХ - 281 м, одышка 4 балла (Borg), пациента О. - 405 м, одышка 3 балла (Borg). У обоих пациентов на момент поступления в эмоционально-личностной сфере отмечались: повышенная тревога, сниженный фон настроения, аффективная лабильность. Также наблюдалось снижение работоспособности и показателей внимания, памяти. Курс реабилитации главным образом был направлен на социальную адаптацию, включал коррекционно-развивающие занятия с психологом, арт-терапию, а также занятия лечебной физкультурой (очень малая нагрузка), дыхательную гимнастику, массаж, лекарственные ингаляции, поляризованный свет. Проводилось консервативное лечение (диуретическая, двойная антитромботическая, гастропротективная, кардиотрофическая терапия, лечение, направленное на восстановление уровня гемоглобина и железа, профилактику НРС и поддержание оптимального уровня артериального давления).

**Результаты.** По окончании курса поликомпонентного лечения улучшилось общее состояние, прослеживались значительные улучшения эмоционального фона, нормализация настроения, показателей памяти, внимания и общей работоспособности, снижение тревожной симптоматики, повышение переносимости физических нагрузок. В ТШХ у М. прирост дистанции - 179 м, у О. - 100 м. Сократились размеры печени у М. на 3 см, у О. на 1.5 см. При лабораторном контроле у пациента М. отмечено восстановление показателей красной крови (эритроциты с  $3.44 \cdot 10^{12}/л$  до  $4.392 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин с 90 г/л до 104 г/л, гематокрит с 29.4 до 34.43%), снижение уровня печеночных трансаминаз и билирубина, повышение уровня железа с 3,8 до 7,7 мкмоль/л. У пациента О. также отмечена динамика по восстановлению уровня гемоглобина и эритроцитов.

**Выводы.** Данные клинические случаи продемонстрировали эффективность и безопасность 2 этапа реабилитации с применением мультидисциплинарного подхода к лечению.

#### **Список литературы.**

1. Eickmeyer SM, Barker KD, Sayyad A, Rydberg L. The Rehabilitation of Patients With Advanced Heart Failure After Left Ventricular Assist Device Placement: A Narrative Review. *PM R*. 2019 Jan;11(1):64-75. doi: 10.1016/j.pmrj.2018.05.027. Epub 2019 Jan 16. PMID: 29929019.

2. Alsara O, Perez-Terzic C, Squires RW, Dandamudi S, Miranda WR, Park SJ, Thomas RJ. Is exercise training safe and beneficial in patients receiving left ventricular assist device therapy? *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2014 Jul-Aug;34(4):233-40. doi: 10.1097/HCR.000000000000050. PMID: 24531204.

3. Mahfood Haddad T, Saurav A, Smer A, Azzouz MS, Akinapelli A, Williams MA, Alla VM. Cardiac Rehabilitation in Patients With Left Ventricular Assist Device: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2017 Nov;37(6):390-396. doi: 10.1097/HCR.0000000000000254. PMID: 28727672.

4. Schmidt T, Bjarnason-Wehrens B, Bartsch P, Deniz E, Schmitto J, Schulte-Eistrup S, Willemsen D, Reiss N. Exercise Capacity and Functional Performance in Heart Failure Patients Supported by a Left Ventricular Assist Device at Discharge From Inpatient Rehabilitation. *Artif Organs*. 2018 Jan;42(1):22-30. doi: 10.1111/aor.12936. Epub 2017 Jun 16. PMID: 28621882.

5. Kitagaki K, Ono R, Shimada Y, Yanagi H, Konishi H, Nakanishi M. Depressive symptoms interfere with the improvement in exercise capacity by cardiac rehabilitation after left ventricular assist device implantation. *Artif Organs*. 2022 Mar;46(3):471-478. doi: 10.1111/aor.14072. Epub 2021 Sep 26. PMID: 34523146.

## **БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ И НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ НА ХОДЬБУ**

Красавина Д.А.<sup>1</sup>, Иванов Ю.И.<sup>2</sup>, Васильева О.Н.<sup>1</sup>, Виноградова Е.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СПбГПМУ, г.Санкт-Петербург,

<sup>2</sup>ФГБУ ДПО СПбИУВЭК Минтруда России, г.Санкт-Петербург

**Актуальность.** Человеческая походка является сложным двигательным стереотипным актом локомоции, который подвержен влиянию множества внешних и внутренних факторов. Спастичность при детском церебральном параличе — основное препятствие для полноценной локомоции. Патология нижней конечности и нервной системы, регулирующей ее работу, неоспоримо снижает качество ходьбы, при этом влияние верхней конечности менее явно и мало изучено. Обосновать влияние верхней

конечности можно с позиций биомеханики. Физиологичное колебание рук способствует поддержанию равновесия, компенсируя инерцию от движения нижней конечности, понижая центр массы тела [1]. Экспериментально это подтверждается улучшением показателей ходьбы, после купирования спастичности только верхней конечности у лиц с гемипарезом [2,3]. Возможным нейрофизиологическим обоснованием является работа центрального генератора паттернов (CPG). CPG (также называемый спинальным локомоторным генератором)- нейронная сеть, регулирующая двигательные акты, производя упорядоченную по локализации и времени программу активации мышц [4]. При отсутствии надспинального контроля, CPG способен генерировать локомоторные паттерны самостоятельно, что может влиять на способность к перемещению как положительно, так и отрицательно [5]. Выполнение сложных двигательных актов, таких как ходьба, бег или плавание, приводит к ритмичному движению рук содружественно с ногами, что подразумевает наличие связей между CPG верхних и нижних конечностей. Экспериментально такое взаимодействие подтверждается наблюдениями за систематичной изолированной тренировкой верхней конечности на велоэргометре у пациентов с гемипарезом, после чего наблюдается облегчение активации рефлексов нижней конечности, улучшение показателей ходьбы [6]. Эта связь может стать причиной активации двигательных паттернов нижней конечности в ответ на патологический афферентный сигнал от спастичных мышц верхней конечности. Купирование спастичности верхней конечности, с целью улучшения ходьбы, обоснованно с позиций биомеханики и нейрофизиологии.

#### **Список литературы.**

1. Umberger BR. Effects of suppressing arm swing on kinematics, kinetics, and energetics of human walking. *J Biomech.* 2008 Aug 7;41(11):2575-80. doi: 10.1016/j.jbiomech.2008.05.024. Epub 2008 Jul 14. PMID: 18621376.
2. Kotteduwa Jayawardena S, Sandarage R, Farag J, Ganzert C, Winston P, Mills P, Reebye R. Effect of treating elbow flexor spasticity with botulinum toxin injection and adjunctive casting on hemiparetic gait parameters: A prospective case series. *J Rehabil Med.* 2020 Oct 7;52(10):jrm00110. doi: 10.2340/16501977-2743. PMID: 32939558.
3. Esquenazi A, Mayer N, Garreta R. Influence of botulinum toxin type A treatment of elbow flexor spasticity on hemiparetic gait. *Am J Phys Med Rehabil.* 2008 Apr;87(4):305-10; quiz 311, 329. doi: 10.1097/phm.0b013e318168d36c. PMID: 18437721.
4. Guertin PA. Central pattern generator for locomotion: anatomical, physiological, and pathophysiological considerations. *Front Neurol.* 2013 Feb 8;3:183. doi: 10.3389/fneur.2012.00183. PMID: 23403923; PMCID: PMC3567435.
5. Minassian K, Hofstoetter US, Dzeladini F, Guertin PA, Ijspeert A. The Human Central Pattern Generator for Locomotion: Does It Exist and Contribute to Walking? *Neuroscientist.* 2017 Dec;23(6):649-663. doi: 10.1177/1073858417699790. Epub 2017 Mar 28. PMID: 28351197.
6. Kaupp C, Pearcey GEP, Klarnar T, Sun Y, Cullen H, Barss TS, Zehr EP. Rhythmic arm cycling training improves walking and neurophysiological integrity in chronic stroke: the arms can give legs a helping hand in rehabilitation. *J Neurophysiol.* 2018 Mar 1;119(3):1095-1112. doi: 10.1152/jn.00570.2017. Epub 2017 Dec 6. PMID: 29212917; PMCID: PMC5899312.

## **ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДА ЛЕКАРСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА**

Кузнецова С.И., Сафронова Н.А.

**Актуальность.** Наиболее частой причиной двигательных нарушений в педиатрии является детский церебральный паралич- «сложное заболевание центральной нервной системы вследствие её поражения во внутриутробном, интранатальном и раннем постнатальном периодах». Важно своевременное проведение комплексного лечения с применением современных методов аппаратной физической реабилитации, кинезиотерапии, лечебной физкультуры, массажа, что способствует значительному улучшению качества жизни пациента и адаптации в социуме [1].

**Цель.** Оценка эффективности лекарственного электрофореза в структуре комплексного лечения пациентов с детским церебральным параличом и другими двигательными нарушениями в условиях дневного стационара №3.

**Материалы и методы.** Одним из эффективных методов физиотерапии, применяемых при лечении двигательных нарушений, является лекарственный электрофорез, т. е. воздействие на организм постоянного электрического тока и вводимого с его помощью лекарственного вещества. При проведении данного вида физиолечения, в верхних слоях дермы образуется «депо» лекарственного вещества, что обуславливает пролонгированное лечебное действие и его специфические фармакологические эффекты. В отделении применяются следующие методики: общий электрофорез по Вермелю, гальванический воротник по Щербаку, электрофорез эуфиллина и никотиновой кислоты на шейно- воротниковую область по Ратнеру, электрофорез с растворами по общим и сегментарным методикам при различных видах спастичности.

**Результаты.** Из 672 человек (100%), проходивших лечение в дн.ст №3, 103чел.(15%) имели двигательные нарушения. Всем пациентам после осмотра мультидисциплинарной бригадой специалистов, разрабатывалась индивидуальная программа медицинской реабилитации с формированием реабилитационного диагноза в категориях МКФ. Всего группе пациентов с двигательными нарушениями физиолечение в составе комплексной терапии получили 94 человека (92%): лекарственный электрофорез проведен 59 пациентам (57%), комбинированные методы (электрофорез в сочетании с ультразвуковой терапией, магнитотерапией) получили 42 человека (43%). В результате комплексного лечения достигнуто значительное улучшение у 8 человек (9%). это дети с двигательными нарушениями по GMFCS 1-2 уровня. У данной группы детей улучшились навыки ходьбы (МКФ: b770.3-b770.2; b770.2 – b770.1) [2]. У 78 человек(83%) отмечена умеренная положительная динамика в виде снижения ригидности и спастичности мышц (МКФ: b735.3- b735.2; b735.2- b735.1)[2]. и, как следствие, улучшение координации движения, улучшение эмоционального фона (МКФ: b1520.3- b1520.2; b1520.2- b1520.1)[2]. У 7 пациентов (8%) с 4-5 уровнем по GMFCS состояние осталось без динамики, что объяснимо низким реабилитационным потенциалом у данной группы детей.

**Выводы.** Таким образом, применение аппаратной физической реабилитации, в частности, лекарственного электрофореза, показало свою высокую эффективность, и является значимым этапом в структуре комплексной терапии детей с двигательными нарушениями.

#### **Список литературы.**

1. Федеральное руководство по детской неврологии, 2016г
2. Международная классификация функционирования детей и подростков, 2016г.

*ГОО ВПО Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького,  
г. Донецк, Донецкая Народная Республика*

**Актуальность** обусловлена непрерывным увеличением с ускорением распространенности расстройств аутистического спектра (РАС) в мире [1,2]. С точки зрения педиатрии, психиатрии нарастающая распространенность РАС традиционно ассоциируется с другими расстройствами соматического либо психического спектра в свете связи с ростом расстройств других типов и повсеместным ухудшением экологии. Но такая позиция не влияет на эпидемиологию РАС. При этом отсутствует системный подход к психогигиене, коррекции и профилактике РАС.

**Цель.** Сформулировать гигиенические аспекты профилактики и восстановления при расстройствах аутистического спектра.

**Материалы и методы.** Выполнен всесторонний анализ литературных источников, а также в результате собранного эмпирического материала были получены подтверждения ряда уже сформированных положений о гигиенической и эпидемиологической роли семьи, как экологической системы ребенка, в механизмах формирования РАС, а также выявлены новые закономерности этиологических и патогенетических механизмов РАС. Использовалась методология, с помощью которой можно было бы оценить взаимоотношения между формирующимся ребенком как социальным существом и его социальной экологией, представленной его семьей и ближайшим окружением общества.

**Результаты.** Были выявлены корреляционные связи между интегративным межполушарным профилем семьи детей с РАС и нейропсихологическим субстратом РАС. Семья, представляя в качестве экологической среды для вновь появившегося нового члена общества фактор риска, является, по сути, микросоциумом для ребенка, но в то же время сама испытывает весьма сильное динамическое и трансформирующее влияние со стороны макросоциальных структур современного мироустройства, формируя эпидемиологическую картину РАС.

**Выводы.** Практический характер исследования на данном этапе уже позволяет аккумулировать принципы гигиенических аспектов профилактики и принципы персонифицированного восстановительного лечения РАС. Как правило, коррекция подобных нарушений рассматривается как прерогатива психиатров и неврологов. В данной работе акцент смещен с клинических аспектов на гигиенические, включающие в себя принципы вторичной профилактики и восстановления при расстройствах такого типа. Представляется важным психогигиеническая коррекция микросоциальных средовых факторов детей с РАС путем внедрения алгоритмов персонификации восстановления пациентов на основе доменов Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья, которые во многом определяются адаптационными возможностями организма пациентов. Результаты научного исследования позволяют превентивно воздействовать на данную проблему в контексте социально-гигиенического воспитания, обучения членов семей имеющих, риск по развитию у их детей данной группы расстройств.

#### **Список литературы.**

1. California Department of Developmental Services. (2003). Autistic spectrum disorders. Changes in California caseload. An update: 1999 through 2002. Sacramento, CA.
2. Nevison, C., Blaxill, M., & Zahorodny, W. (2018). California autism prevalence trends from 1931–2014 and comparison to national ASD data from IDEA and ADDM. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(12), 4103 – 4117.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КИНЕЗИОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ДИЗАРТРИИ У ДЕТЕЙ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Купрацевич О.Н., Ильина С.В., Барышева О.В, Савкуева Т.А., Сафронова Н.А.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Дизартрия относится к числу сложных речевых нарушений вследствие поражения нервной системы, при которой страдает произносительная сторона речи, а именно звукопроизношение и просодика, т.е. ритм темп, тембр, интонация, речевое дыхание, ударение, высота и сила голоса. Степень выраженности дизартрии определяется тяжестью поражения нервной системы. Наиболее частыми причинами дизартрии являются детский церебральный паралич, последствия черепно-мозговых травм, особенности психологического развития, интеллектуальная недостаточность [1-5].

**Цель.** Оценка эффективности кинезиотерапевтических методов в коррекции дизартрии у детей с особенностями интеллектуального развития.

**Материалы и методы.** Кинезиология – наука о развитии умственных способностей через использование определенных двигательных упражнений. В работе мы использовали методики Архиповой Е.Ф., Волковой Г.А., Акименко В.М., Лопатиной Л.В. и др. и применяли следующие направления кинезиотерапии: артикуляционную и мимическую гимнастику, упражнения для развития мелкой моторики и координации движений рук и пальцев с речью, дыхательные упражнения в сочетании с движением рук туловища и головы, речевые игры, упражнения для развития слухоречевой памяти, постизометрическую релаксацию по авторской методике Микляевой Ю.В., Су Джок терапию и т.д.

**Результаты.** За период 2021г. в психиатрическом отделении №12 пролечено 457 человек. Все 100%, прошли курсы занятий с логопедами, 82(16%) от общего числа пациентов – это пациенты с речевыми нарушениями на фоне интеллектуальной недостаточности. В этой группе у 63(77%) человек выявлена дизартрия различной степени выраженности. По результатам коррекционно-логопедической работы с использованием кинезиотерапии положительная динамика в виде улучшения артикуляции, просодики, речевого дыхания, мышечного тонуса, силы, высоты и тембра голоса была у 35 пациентов (55%), незначительная динамика у 20 (32%) пациентов и ее отсутствие у 8(13%) детей с выраженной интеллектуальной недостаточностью.

**Выводы.** Таким образом, применение кинезиотерапии в большинстве случаев является эффективным средством воздействия в коррекционно-образовательной работе с детьми, имеющими дизартрические нарушения на фоне интеллектуальной недостаточности. Минимальная эффективность или ее отсутствие, как правило, связано с выраженной интеллектуальной недостаточностью и с физиологией построения артикуляционного аппарата.

### **Список литературы.**

1. Архипова Е.Ф. Стертая дизартрия. – М., 2006
2. Анищенкова Е.С. Артикуляционная гимнастика для развития речи дошкольников М. АСТ Астрель 2010
3. Коноваленко В.В. Артикуляционная, пальчиковая гимнастика и дыхательно-голосовые упражнения М.Гном 2014
4. Сиртюк А.Л. Коррекция развития интеллекта дошкольников-М: ТЦ Сфера, 2001.
5. Акименко В.М. Развивающие технологии в логопедии. Ростов н/Д. Феникс 2011

## РАННИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Левченкова В.Д<sup>1</sup>., Титаренко Н.Ю.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы

<sup>2</sup> Научно-производственный центр «Огонек», г. Москва

**Актуальность.** Среди детей, инвалидов с детства, по неврологическому профилю, значительную часть составляют больные детским церебральным параличом (ДЦП), который является наиболее тяжелым последствием пренатального, интранатального и раннего постнатального (неонатальный период) повреждения головного мозга [1]. Поэтому крайне важной является диагностика ранних клинических симптомов формирования ДЦП и разработка плана дальнейшей реабилитации больных. Сотрудниками научно-практического центра детской психоневрологии разработан алгоритм обследования и лечения больных с нарушениями двигательных функций начиная с первых дней и недель жизни до совершеннолетия [1,2,3]. Первым обследует новорождённого неонатолог в родильном доме и, при наличии симптомов поражения нервной системы, ребёнок, если позволяет его состояние, переводится в психоневрологическое отделение для новорождённых, где и проводится дальнейшее лечение. Ранние нарушения функций нервной системы не всегда проявляются сразу после рождения, а могут появиться позже, после выписки из родильного дома. Диагноз ДЦП ставится на первом году жизни ребёнка, однако симптомы заболевания наблюдаются с первых дней жизни ребёнка. Поэтому знание этих симптомов необходимо педиатрам, которые первыми проводят осмотр ребёнка в условиях поликлиники и от компетентности которых зависит дальнейшая судьба ребёнка. Ведущим симптомом является задержка темпов двигательного, психического, речевого развития по сравнению с возрастной нормой, уменьшение объёма спонтанных движений конечностей, угнетение оральных и спинальных двигательных автоматизмов в то же время нарастание влияния примитивных (лабиринтного и шейных) тонических рефлексов на мышцы туловища и конечностей, а также сенсорные и эмоциональные нарушения. При выявлении хотя бы одного из этих симптомов, с учётом неблагоприятного анамнеза заболевания, ребёнок должен быть направлен на проведение лечения в условиях специализированного неврологического центра. При поступлении ребёнка в стационар проводится тщательное клиническое обследование специалистами отделения: неврологом, ортопедом, врачом лечебной физкультуры и массажа, физиотерапевтом, логопедом, психологом. Обязательным является исследование глазного дна, электроэнцефалографическое и ультразвуковое исследование мозга. По показаниям проводится рентгенография черепа, суставов, компьютерная, магнитнорезонансная томография головного и спинного мозга, электронейромиографическое исследование. Целесообразно при обследовании ребёнка использовать шкалу оценки возрастного развития, разработанную Л.Т. Журба, Е.М. Мастюковой, 1981[4], а также результаты глубоких исследований по формированию речевого развития ребёнка [5,6]. В восстановительном лечении используется целый комплекс воздействий, направленных на стимуляцию периферической афферентации нейронов, проводящийся с первых дней жизни ребёнка [1,2,3,5]. В течении первых 2-3-х лет жизни необходимо провести не менее 4-5-ти курсов стационарного лечения в год, лечебную гимнастику, выполнение рекомендаций логопеда необходимо продолжить дома ежедневно и постоянно родителями, обученными основным приёмам гимнастики

и массажа, правильному использованию лонгет. Лечение может быть эффективным только в том случае, если оно своевременно, адекватно, комплексно и непрерывно.

#### **Список литературы.**

1. Семёнова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом. М.: Закон и порядок. 2007. 616 с.

2. Левченкова В.Д., Батышева Т.Т., Слободчикова Н.С., Титаренко Н.Ю. Комплексное восстановительное лечение детей с церебральным параличом в ранней стадии заболевания// Детская и подростковая реабилитация. М., – 2019. – № 2(38) С. 16-21.

3. Физическая и реабилитационная медицина при церебральном параличе у детей. Национальное руководство часть I / [под ред. Т.Т. Батышевой]. 2021. 260 с.

4. Журба Л.Т., Мастюкова Е.М. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни.- М.: из-во Медицина.- 1981.- 270 с.

5. Архипова Е.Ф. Ранняя диагностика и коррекция проблем развития. Первый год жизни ребенка. Современный образовательный стандарт. М., 2012. - 160 с.

6. Браудо Т.Е., Бобылова М.Ю., Казакова М.В. Онтогенез речевого развития// Русский журнал детской неврологии. – 2017. - №1. – С. 41-46

## СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ УСТНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Леонова Н. В., Флерис Л.И., Тарасова Н.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В логопедической практике мы часто сталкиваемся с детьми раннего и младшего возраста с задержкой речевого развития. При обследовании такого ребенка, первое, на что мы должны обратить внимание это сохранность его физического и речевого слуха. Маленький ребенок от самого рождения находится в звуковой среде- это звуки окружающей среды и речи. Восприятие этих звуков, наряду с развитием других сенсорных систем, и формирует его дальнейшее психо-речевое развитие. Отражение процессов окружающего мира в слуховой системе происходит в форме звукового образа, в котором можно выделить три параметра: громкость, высоту, тембр. Развитие слухового восприятия идет в двух направлениях: с одной стороны, развивается восприятие неречевых звуков, с другой - восприятие речевых звуков, т.е. формируется фонематический слух. Специфика развития речи у детей с нарушением слуха зависит от многих причин: врожденные аномалии или приобретенные нарушения, возраста, в котором возникло снижение слуха, механизма нарушения слуха [1-4].

**Цель.** Изложить сведения для помощи педагогам и родителям обеспечить надлежащее сопровождение детей с нарушением слуха.

**Материалы и методы.** В основу настоящей работы положен анализ литературных источников, которые описывают исследования специфики развития устной речи у детей с нарушением слуха.

**Результаты.** Для детей с нарушением слуха типично недоразвитие всех компонентов речи, которое непосредственно связано со слуховой недостаточностью, что приводит к системному недоразвитию речи. Это и находит свое отражение в принятом логопедическом заключении: «Системное недоразвитие речи у ребенка с тем или иным видом нарушения слуха». Следует помнить, что в структуре дефекта

нарушения слуха первичным является выключение или грубая недостаточность слухового восприятия; вторичным - нарушение речи, третичным - специфика мышления, развития личности и дезадаптация.

**Выводы.** Дети с нарушением слуха нуждаются в разнообразной и мультидисциплинарной коррекционно-развивающей помощи. В основу коррекционной работы должно быть положено учение Л.С.Выготского о зонах актуального и ближайшего развития ребенка. Существенная роль в коррекционной работе с детьми отводится семье. Чем раньше родители заметят снижение слуха у своего ребенка, тем своевременнее и эффективнее будет дальнейшая работа врачей, логопедов, сурдопедагогов. Ведь диагноз «тугоухость» не является приговором, и вовремя начатая работа позволит развить те возможности, которые заложены в ребенке от природы.

#### **Список литературы.**

1. Логопедия. Учебник для студентов дефектологического факультета пед. вузов\под ред. Волковой Л.С., Шаховской С.Н. — М.: Владос, 1998.

2. Органы слуха и равновесия – анатомия, физиология, методы исследования — учебное пособие под ред. В.Т. Пальчуна «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» — М, 2016 .

3. Специфика логопедической помощи детям с различными нарушениями в развитии—Журавлева Ж.И. доцент кафедры логопедии МГПУ, кандидат психологических наук (лекция).

4. Нейман Л.В., Правдина О.В. Нарушение слуха и его влияние на формирование речи. В сб. «Расстройства речи у детей и подростков», под ред. Проф. С.С. Ляпидевского. М, «Медицина», 1989.

## ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ МЕТЕОПАТИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ

Лян Н.А.<sup>1,2</sup>, Хан М.А.<sup>1</sup>, Рассулова М.А.<sup>1</sup>, Уянаева А.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ г. Москвы «МНПЦ медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ г. Москвы,

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва,

**Актуальность.** В последние годы большую значимость принимают вопросы медицинской климатологии. Задачами медицинской климатологии является изучение физиологических механизмов влияния климатопогодных факторов на организм человека, медицинская оценка погод, разработка показаний и противопоказаний к назначению различных видов климатических методов лечения, научная разработка методик профилактики метеопатических реакций, в том числе с использованием специальных климатических воздействий. Проведенные исследования показывают, что адаптация к гипоксии во время курса интервальной гипоксической тренировки оказывает существенное положительное влияние на состояние детей с бронхиальной астмой в виде уменьшения приступов, удлинения периода ремиссии [1], способствуют повышению неспецифической резистентности организма к широкому спектру неблагоприятных факторов внешней среды, то есть имеют характер «перекрестной адаптации» [2, 3].

**Целью** исследования была разработка технологии профилактики метеопатических реакций у детей с бронхиальной астмой в Московском регионе.

**Материалы и методы.** Проведен анализ синоптико-метеорологических условий формирования и повторяемости биотропных погодных условий в г.Москве, обследовано 80 детей с бронхиальной астмой легкого и среднетяжелого течения в возрасте 5-17 лет, находящихся в периоде полной и неполной ремиссии.

**Результаты.** Анализ сезонной динамики формирования биотропных погодных условий в Московском регионе в 2019-2021 гг. показал, что наиболее неблагоприятным служит формирование погодной гипоксии. Изучение метеочувствительности детей с бронхиальной астмой в Московском регионе выявило формирование повышенной метеолабильности у 70,5% детей. Применение нормобарической гипокситерапии в качестве метеопрофилактики таких детей вызвало снижение метеопатических реакций в дни с выраженными условиями погодной гипоксии, уменьшились частота и степень тяжести метеопатических реакций.

**Выводы.** Таким образом, перспективными направлениями развития медицинской климатологии в педиатрии является включение методов климатического воздействия в реабилитационные программы детей с бронхиальной астмой, осложненной повышенной метеочувствительностью.

#### **Список литературы.**

1. Шилова, О. В. Гипокситерапия в реабилитации / О. В. Шилова // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. — 2005. — № 6. — С. 35–39.
2. Борукаева И.Х. Эффективность интервальной гипоксической тренировки при бронхиальной астме у детей и подростков. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2007. Т86, № 4:29-35.
3. Сухинина, Е. М. Эффективность метода интервальной гипоксической тренировки в условиях курорта / Е. М. Сухинина, Т. Н. Цыганова, О. Г. Сафоницева // Вестник новых медицинских технологий. — 2011. — Т. 18, № 3. — С. 236–238.

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА №3)**

Марченкова Л.Ю., Фетисова Т.Е., Климова С.А., Сафронова Н.А.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Общие расстройства психологического развития, согласно МКБ 10, характеризуются качественными отклонениями в социальных взаимодействиях и показателях коммуникабельности, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся комплексом интересов и действий. Для детей с данными расстройствами характерны повышенная чувствительность к сенсорным стимулам, уход от зрительного и тактильного контакта, аффективные расстройства, нарушение произвольной деятельности и целенаправленности. Основным признаком является нарушение общения, в связи с чем при работе с пациентами данной группы специалисту необходимо использовать особые предварительные этапы работы, которые послужат фундаментом для выстраивания последующего коррекционного маршрута. Немаловажное значение имеет обучение родителей адекватно оценивать реальный уровень развития ребенка, ориентироваться на динамику его достижений [1-5].

**Цель.** Провести анализ речевых нарушений и динамику развития коммуникативных навыков речи у детей с психологическими нарушениями. Обучить родителей приемам коррекции речи, организации развивающей среды в домашних условиях, активное участие и мотивация родителей.

**Материалы и методы.** При работе с детьми с психологическими нарушениями в

условиях дневного стационара использовались принципы работы, разработанные К. Гилберт, Т. Питерс, О.С. Никольской, В.В. Лебединским, К.С. Лебединской, Л.Г. Нуриевой. Применялись методы формирования ответных реакций на собственное имя и умение смотреть в лицо человеку в момент общения, на понимание простых речевых инструкций, расширение словаря, развитие экспрессивной стороны коммуникаций (навык привлечения внимания, обращение за помощью, выражение просьбы и отказа, использование жестов), использование зрительного моторного комплекса, сенсорные игры, пиктограммы, элементы АВА-терапии- прикладной анализ поведения.

**Результаты.** В процессе работы за период 2021 г в дневном стационаре №3 прошли курс занятий с логопедом 548 детей, из них 61 (11%) с общими расстройствами психологического развития. По результатам коррекционно-логопедической работы умеренная положительная динамика в виде расширения коммуникативных навыков и появления жестов, номинативной эхолаличной речи, включение в совместную игру отмечена у 34 детей (56%). Незначительная динамика и отсутствие динамики- у 27 детей (34%).

**Выводы.** Работа с детьми, имеющими особенности психологического развития, требует применения различных методик обучения, воспитания, индивидуального подхода и мобильности. Наилучшего результата позволяет добиться совместная работа специалиста и законного представителя пациента с выполнением рекомендаций по правильной организации поведения ребенка, помощи в процессе его самореализации и целенаправленной деятельности.

#### **Список литературы.**

1. Гилберт К., Питерс Т. Аутизм: Медицинское и педагогическое воздействие: Книга для педагога и дефектологов/Пер.с англ.О.В.Деряевой. -М.: ВЛАДОС,2003
2. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок: пути помощи. Изд.2-е, стереотипное.-М.:Теревинф,2000.
- 3.Питерс Т. Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию.-М.:Гуманит. изд.центр ВЛАДОС, 2002.
4. Материалы изданного методического пособия: Обучение и социальная адаптация детей с тяжелыми формами аутизма. Методическое пособие для родителей. Под общей редакцией В.Н. Касаткина. – М.: 2006. – 108 с.
- 5.Янушко Е. Игры с аутичным ребенком.-М.:Теревинф,2004г.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРИ РАБОТЕ С ГИПЕРСАЛИВАЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ №12

Москвина О.В., Савкуева Т.А.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Дизартрия – это расстройство произносительной организации речи, связанное с поражением центрального отдела рече-двигательного анализатора и нарушением иннервации мышц артикуляционного аппарата. Одним из проявлений дизартрии является псевдогиперсаливация, т.е. слюнотечение вследствие нарушения функции мимической мускулатуры. Среди комплекса методик, используемых в рамках логопедической коррекции данной проблемы, значимое место занимает кинезиотейпирование. Кинезиотейпирование - метод альтернативной медицины, обеспечивающий максимальную функциональность мышц при помощи фиксации тейпами [1-3].

**Цель.** Анализ эффективности кинезиотейпирования в совокупности с логопедическим массажем и артикуляционной гимнастикой в коррекции саливации при дизартрии.

**Материалы и методы.** В работе использовались методы и рекомендации М.С.Касаткина, Е.Е.Ачкасова, Kenzo Kase, Е.Н.Краузе: логопедический массаж, артикуляционная гимнастика, кинезиотейпирование тройничного нерва, губ, подъязычной зоны [1-3].

**Результаты.** За период 2021г в психиатрическом отделении №12 пролечено 457 человек, каждый из которых проходил курс индивидуальных лого-коррекционных занятий. Диагноз дизартрия различной степени выраженности выявлена у 63 детей (14%), из которых 32 ребенка (7%) с гиперсаливацией. По результатам работы, в ходе которой проводился курс логопедического массажа, кинезиотейпирование, комплекс артикуляционных упражнений, были получены следующие результаты: положительная динамика наблюдается у 24 детей (75%), незначительная динамика у 6 (18,75%) детей, полученные в более короткие сроки с достаточно устойчивым эффектом. Отсутствие (очень слабовыраженная) у 2 детей (6,25%), связанное с грубыми дефектами речевого аппарата.

**Выводы.** Таким образом, можно говорить о достаточно высокой эффективности применения кинезиотейпирования в совокупности с традиционными методами в коррекционно-логопедической работе с детьми, имеющими гиперсаливацию. Сочетание вышеописанных методик позволяет достичь ощутимых результатов за более короткий срок с устойчивым эффектом.

#### **Список литературы.**

1. М.С.Касаткина, Е.Е.Ачкасова «Клиническое руководство по Кинезиологическому тейпированию»,
2. Kenzo Kase, «Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Method»,
3. Е.Н.Краузе «Логопедический массаж. Артикуляционная гимнастика»:

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИОТЕРАПИИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МЕГАУРЕТЕРОМ

Новикова Е.В.<sup>1,2</sup>, Хан М.А.<sup>1</sup>, Меновщикова Л.Б.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*ГАУЗ Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ г. Москвы,*

<sup>2</sup>*Кафедра восстановительной медицины, реабилитации и курортологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ, г. Москва,*

<sup>3</sup>*Центр детской урологии и репродуктивного здоровья ГБУЗ ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Мегауретер у детей представлен разнообразными патологическими состояниями, которые характеризуются структурным или функциональным нарушениями мочеточника, ведущими к задержке эвакуации мочи и нарушению функции почек. Высокая распространенность обструктивной уропатии в детской популяции определяет актуальность разработки профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий. Разработка индивидуальных программ медицинской реабилитации детей с мегауретером с использованием селективной хромотерапии и звуковой стимуляции в послеоперационном периоде способствуют купированию воспалительного процесса, восстановлению уродинамики и функциональных показателей почек [1-4].

**Цель.** Оценка применения селективной хромотерапии и звуковой стимуляции у детей с мегауретером.

**Материалы и методы.** Клинические наблюдения и специальные исследования проведены у 20 детей с мегауретером, в возрасте от 2 до 10 лет. Основную группу составили 20 детей, получавших селективную хромотерапию и звуковую стимуляцию, 20 детей составили группу сравнения (без физиотерапии). Группы формировались методом рандомизации и наблюдались одновременно.

**Результаты.** К концу курса медицинской реабилитации у 85,0% детей основной группы отмечалось купирование симптомов интоксикации, повышение суточного диуреза. В группе сравнения уменьшение симптомов интоксикации и восстановление суточного диуреза отмечалось в меньшем проценте случаев (60,0%). По данным клинико-лабораторных показателей у 90,0% детей основной группы снизилась протеинурия и лейкоцитурия. В группе сравнения клинико-лабораторные показатели имели однонаправленные изменения лишь у 65% детей ( $p < 0,05$ ). По данным УЗИ почек, у 70 % детей основной группы отмечалось уменьшение размеров лоханки почек и мочеточников. В группе сравнения сокращение коллекторной системы почек и мочеточников отмечалось лишь у 40,0% детей.

**Выводы.** В результате проведенных исследований эффективность медицинской реабилитации с включением селективной хромотерапии и звуковой стимуляции составила 85,0%, в группе сравнения - 60,0% ( $p < 0,03$ ).

#### **Список литературы.**

1. Обструктивные уropатии в детском возрасте // Под редакцией С.Л. Коварского, Л.Б. Меновщиковой и др. С - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 240с.
2. Шамов Б.К., Шарков С.М., Яцык С.П. Современные взгляды и патогенез формирования мегауретера у детей. Педиатрическая фармакология. 2008. Т. 5. № 6. С. 123-124
3. Хворостов И.Н., Зоркин С.Н., Смирнов И.Е. Обструктивная уropатия // Урология. — 2005. — № 4. — С. 73–76.
4. Макконен К.Ф., Султангареева А.Б., Филатова Е.Н. Цветотерапия заболеваний различной этиологии. В сборнике статей XVIII Международной научно-практической конференции: Фундаментальные и прикладные научные исследования. 2018. С. 253-256.

## РЕЧЕВОЕ ДЫХАНИЕ И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАЙКАНИЕМ

Орлова Г.И., Шенбергер Е.Б.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Речевое дыхание - основа звучащей речи, источник образования звуков, голоса. Оно помогает правильно соблюдать паузы, сохранять плавность речи, менять громкость, делать речь выразительной. Под речевым дыханием понимается способность человека в процессе высказывания своевременно производить короткий, достаточно глубокий вдох и рационально расходовать воздух при выдохе. Правильное речевое дыхание дает возможность при меньшей затрате мышечной энергии речевого аппарата добиваться максимума звучности, более экономно расходовать воздух. Речевое дыхание представляет собой высококоординированный акт, во время которого дыхание и артикуляция строго соотносятся в процессе речевого высказывания. В норме, у ребенка одновременно с развитием речи вырабатывается правильное речевое дыхание. Нарушение речевого дыхания - один из постоянных признаков заикания.

Заикание определяется как нарушение темпа, ритма и плавности устной речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата. Начало этого расстройства речи попадает обычно на период интенсивного формирования речевой функции - на возраст детей от 2 до 6 лет [1-9].

**Цель.** Разработка практических рекомендаций по проведению логопедической работы, направленной на развитие речевого дыхания у детей дошкольного возраста с заиканием.

**Материалы и методы.** 1) выработка правильного диафрагмального дыхания. С этой целью проводится дыхательная гимнастика, в процессе которой происходит нормализация ритма дыхания и увеличение объема вдоха; 2) обучение спокойному, короткому вдоху и свободному, плавному, удлиненному выдоху с использованием элементов дыхательной гимнастики А.Н. Стрельниковой и разнообразного наглядного материала; 3) обучение рациональному, экономному ротовому выдоху в процессе произнесения звуков, слогов, слов, фраз (проводится одновременно с развитием артикуляции звуков и голосообразованием). Работа по развитию речевого дыхания у детей дошкольного возраста с заиканием направлена на развитие объема легких, формирование диафрагмального типа дыхания, короткого вдоха и плавного, длительного выдоха, одновременно уделяя большое внимание правильному развитию артикуляторного аппарата, что является основой для звучного голоса [1-9].

**Результаты.** Системный подход в обучении, специальное планирование, регулярные занятия, индивидуальный и дифференцированный подход дают положительные результаты в развитии речевого дыхания у детей дошкольного возраста с заиканием. А это, в свою очередь, положительно сказывается на работе по преодолению заикания, а также на формировании и совершенствовании правильного звукопроизношения. Работа по развитию речевого дыхания у детей дошкольного возраста с заиканием направлена на развитие объема легких, формирование диафрагмального типа дыхания, короткого вдоха и плавного, длительного выдоха, одновременно уделяя внимание правильному развитию артикуляционного аппарата, что является основой для звучного голоса.

#### **Список литературы.**

1. Белякова Л.И., Дьякова Е.А. Заикание. Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности "Логопедия" - М.: В. Секачев, 1998. 304 с.
2. Выгодская И.Г., Пеллингер Е.Л, Успенская Л.П. Устранение заикания у дошкольников в игровых ситуациях. - М.: Просвещение. - 1993. С.45
3. Козлянинова И.П., Чарели Э.М. Тайны нашего голоса.-Екатеринбург.-1992. С.45
4. Лавров Н.Н. Дыхание по Стрельниковой.- Ростов-на-Дону. - Феникс. - 2013. С.90
5. Морозова Н.Ю. Как преодолеть заикание.- Эксмо-пресс. - 2012. С.64
6. Одинцова Т.С. Заикание у детей. - Ростов-на-Дону. - Феникс. - 2010. С.78
7. Поварова И.А. Коррекция заикания в играх и тренингах.-С-Пб.:Союз.-2011. С.51
8. Селиверстов В.И. Психокоррекционные и дидактические основы логопедических занятий. - М.: Владос.- 2014. С.143
9. Щетинин М.Н. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой - М.: Метафора. - 2013. С.82

ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ  
НАСИЛЬСТВЕННОЕ РАЗЛУЧЕНИЕ С СЕМЬЕЙ

**Актуальность.** Дети, перенесшие насильственное разлучение с семьей – неоднородная группа, включающая детей, госпитализированных в клиники (в том числе – психиатрические) по неотложным показаниям, помещенных в социальные приюты, похищенных злоумышленниками либо одним из родителей в ходе семейного конфликта. Особую группу среди них составляют дети, возвращаемые в Россию из зон боевых действий с территорий, подконтрольных террористической группировке ИГИЛ (запрещена в РФ). Все дети, перенесшие насильственное разлучение с семьей, имеют высокий риск развития психических расстройств, включая реакции на стресс различной степени пролонгированности, ПТСР, депрессии, в том числе – с суицидальными мыслями и намерениями, реактивные состояния, включая регрессивные реакции. Поэтому при возвращении данных детей в семью они должны проходить психологическую и психиатрическую реабилитацию, осуществляемую, как правило, совместно клиническим психологом и врачом-психотерапевтом [1].

**Материалы и методы.** Нами была разработана программа психотерапевтической помощи детям, пережившим насильственное разлучение с семьями. Программа рассчитана на 10-12 групповых занятий с детьми старшего дошкольного - младшего школьного возраста и адаптирована для использования в центрах психолого-педагогической реабилитации и коррекции. В настоящее время программа реализуется в Республике Дагестан и Чеченской Республике в ходе работы с детьми, возвращенными на Родину из зон боевых действий с территорий, подконтрольных террористической группировке ИГИЛ (запрещена в РФ). Программа осуществляется в три этапа. Первый этап работы посвящен процессам группообразования: знакомству, принятию правил работы, формированию групповых отношений, сплоченности группы. Второй этап – анализ причин событий, приведших к разлучению с семьей, роли социальных процессов и личных решений, проработке психотравмирующих событий и размежевание с негативным образом жертвы, формирование позитивных установок на будущее, создание перспективной личной истории, ориентированной на достижение счастья и успеха. Третий этап занятий готовит завершение работы в группе и формирует у детей чувство завершенности, осознания и выполнения поставленных перед группой задач. Многие дети к третьему этапу уже использовали полученные в группе навыки для общения в своей семье, классе, с окружающими сверстниками и взрослыми, накопили удачный опыт, сделали собственные наблюдения. Их анализу и посвящены последние встречи в группе.

**Результаты.** Наблюдение за детьми, прошедшими через реабилитационную психотерапевтическую программу показали значительное снижение показателей тревоги, дети демонстрировали более быструю интеграцию в семью и в детские коллективы, отмечалась редукция пограничной психопатологической симптоматики (головных болей напряжения, тиков, стереотипной моторной активности) в сравнении с детьми, не посещавшими реабилитационные групповые встречи.

#### **Список литературы.**

1. Девятова О.Е., Пережогина О.В., Пережогин Л.О. Дети, перенесшие насильственное разлучение с близкими: психокоррекционные занятия в реабилитационной группе. // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. № 35 1 квартал 2009 г. С. 76-85.

# СТИМУЛИРОВАНИЕ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ПРОЦЕССЕ ИГРЫ

Петкевич Н.П., Бурлаченко Е.Ю., Ерина О.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Детский церебральный паралич – это тяжелое заболевание центральной нервной системы, которое проявляется в виде различных двигательных, психических и речевых нарушений. При этом особенно тяжело страдают структуры головного мозга, регулирующие произвольные движения, речь и другие корковые функции. В сложной структуре нарушений у детей с церебральным параличом значительное место занимают речевые расстройства. Особенности нарушений речи и степень их выраженности зависят, в первую очередь, от локализации и тяжести поражения мозга.

**Цель.** Стимулирование речевого развития у детей раннего возраста с детским церебральным параличом.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе логопедического кабинета Дневного стационара №1. Количество детей 10 человек от 2-х до 3-х лет, госпитализированных с октября по декабрь 2021 года включительно. С детьми были проведены индивидуальные занятия, в которые входили: 1. логопедический массаж (зондовый или ручной), 2. артикуляционная гимнастика, 3. развитие речевого дыхания, 4. развитие общей и мелкой моторики, 5. по развитию слухового и зрительного восприятия, внимания, 6. пособия на активизацию, подражания и стимулирования речевой активности и на развитие подвижности мышц артикуляции, 7. знакомство со сказкой с одновременным показом персонажей этой сказки и их действий., 8. ориентировка в окружающем.

**Результаты.** Анализ динамики речевого развития детей раннего возраста с детским церебральным параличом на контрольном этапе эксперимента показал, что в результате специальной коррекционной работы произошло повышение уровня развития речи данной категории. Уровень выше среднего у 2-х детей (20%), средний у 3-х детей (30%), у 5-х детей (50%) – уровень ниже среднего. Высокого и низкого уровня речевого развития не выявлено. Такие изменения могут рассматриваться как правильная организация процесса развития речи детей раннего возраста с детским церебральным параличом.

## **Список литературы.**

1. Архипова Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом.- М., 1989с.34,87, 156.
2. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи.- Киев,1988с.38, 67
3. Визель Т.Г., Мозговая организация речевой функции и ее нарушения//Логопед.-2004. №мб с.4-9
4. Кольцова М. Ребенок учится говорить.- Москва: Советская Россия,1979.
5. Комплексная реабилитация детей с детским церебральным параличом: Методические рекомендации.-М.-СПБ.,1998.

## КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО КАРБОНОВОГО РЕКЛИНИРУЮЩЕГО ОРТЕЗА ПРИ БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАН- МАУ

Петров С.С., Василевич С.В., Арсеньев А.В., Жвания О.Х.

**Актуальность.** Болезнь Шейермана-Мау является сложной прогрессирующей ортопедической патологией, которая может сопровождаться неврологическими осложнениями в виде стойкого болевого синдрома и даже инвалидизацией пациента. Важную роль в лечении заболевания играет ортезирование с применением реклинирующих рамочных систем или функционально-корректирующего корсета типа Шено в различных модификациях [1], необходимое для эффективной разгрузки переднее колонны позвоночного столба на вершине патологического кифоза. При высоком расположении вершины достичь оптимального давления при помощи вышеуказанных конструкций может быть затруднительно. Как следствие, подбор оптимального ортеза для достижения наилучшей точки давления является актуальным.

**Целью** нашей работы было разработать удобный индивидуальный жесткий реклинирующий ортез, позволяющий осуществить оптимальное давление на среднегрудной отдел позвоночника, минимально ограничивающий движения смежных отделов позвоночника.

**Материалы и методы.** Корсет был изготовлен для пациента 14 лет с диагнозом «болезнь Шейерман-Мау». Для объективной оценки состояния пациента учитывались параметры антропометрии, проводилась проба Томайера, данные рентгенографии. Снятие слепка с грудной клетки пациента проводилось с помощью полимерного гипса, который в дальнейшем был использован в качестве матрицы для изготовления карбонового корсета, на который была установлена система крепления. Корсет не ограничивал движения в поясничном отделе позвоночника и экскурсию грудной клетки. Вес корсета составлял не более 200 г. без учета системы крепления (вес корсета Шено в среднем составляет 1 кг). Процесс адаптации к корсету составлял 7 дней. Длительность использования изделия составляла не менее 8 ч/сут в течение дня, допускалось интервальное ношение. На период сна корсет снимался. Адаптация и ношение корсета проходили в условиях санаторно-курортного стационара, где помимо использования ортеза пациент получал комплексное консервативное лечение.

**Результаты.** В ходе контрольного обследования отмечалось увеличение возможности активной самокоррекции пациентом кифотической деформации, зафиксирована прибавка в росте в положении стоя до 2,5 см., положительная динамика при проведении пробы Томайера на 5см. Достоверная коррекция кифотической деформации в корсете по данным рентгенологического обследования составила 9\* или 17%.

**Выводы.** Срок адаптации к корсету был мал, изделие имело небольшой вес, не ограничивало движения в поясничном отделе, биомеханически оптимально оказывало воздействие на вершину деформации. Полученные данные позволяют предположить, что применение подобных индивидуальных корсетов в рамках комплексного консервативного лечения болезни Шейерман-Мау может быть эффективным и являться оптимальной альтернативой другим жестким изделиям в ряде клинических случаев.

#### **Список литературы.**

1. Василевич С.В., Жвания О.Х. Экстензионный корсет. Патент на изобретение RU 2737781, опуб. 02.12.2020.

## ОБРАТИВШИМСЯ В КАБИНЕТ

Платонова А.Н., Нанкина И.А., Гасан О.С., Репп Ф.С.,  
Быкова О.В., Батышева Т.Т.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Введение.** В Москве с 2007 года функционирует специализированный Кабинет для лечения детей и подростков, страдающих рассеянным склерозом (РС) и другими демиелинизирующими заболеваниями нервной системы на базе ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии (ранее Детская психоневрологическая больница №18)[1]. В кабинет направляются пациенты с подозрением на рассеянный склероз. Проводится анализ анамнестических, клинических, инструментальных и лабораторных исследований. Для постановки диагноза РС применяются критерии диагностики РС МакДональда, 2017 года с обязательным наличием диссеминации в пространстве и во времени [2].

**Цель.** Представить анализ работы Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018-2021г

**Материалы и методы.** Проспективный и ретроспективный анализ работы Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018-2021г

**Результаты.** В 2021г проведено 433 консультации пациентов в возрасте 0-18 лет, обратившихся в кабинет РС с подозрением на различные демиелинизирующие заболевания нервной системы. Помимо больных с РС, под наблюдением находилось 44 человека с различными демиелинизирующими заболеваниями нервной системы и другой патологией белого вещества. Из них больше всего было детей с диагнозом-оптикомиелит (болезнь Девика)-13 человек, клинически изолированный синдром- 8 детей, аутоиммунный энцефалит - 5 человек, острый диссеминированный энцефаломиелит, концентрический склероз Бало, дисциркуляторная энцефалопатия с транзиторными ишемическими атаками (ТИА) - по 3 детей, радиологически изолированный синдром, ассоциированная мигрень – по 2 человека, хроническая воспалительная полинейропатия, синдромальные состояния – 1 и лейкоцистрофия – 3 больных. Обращает внимание резкий рост в 2021г числа впервые поставленного диагноза Оптикомиелит (заболевания спектра нейрооптикомиелита), который является неблагоприятной формой редкого демиелинизирующего заболевания- в 2020г- 6 человек, в 2021г-13 детей. Также отмечен рост другого редкого заболевания с неблагоприятным прогнозом - аутоиммунный энцефалит - в 2019г- 1 человек, в 2020г- ни одного, в 2021г- 5 детей. (таблица 1).

Таблица 1. Структура диагнозов демиелинизирующей патологии (за исключением РС) детей 0-18 лет под наблюдением в московском городском кабинете РС 2018-2021гг

	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
Острый диссеминированный энцефаломиелит	7	25%	5	14,2%	18	28,125%	3	7,1%
Клинически изолированный синдром	14	50%	20	57,1%	8	12,5%	8	19%
Радиологически изолированный синдром	4	14,3%	8	22,9%	4	6,25%	2	4,8%

Оптикомиелит (болезнь Девика)	-	-	-	-	6	9,4%	13	31%
Концентрический склероз Бало	-	-	-	-	1	1,6%	3	7,1%
Поперечный миелит	1	3,6%	-	-	2	3,1%	-	-
Аутоиммунный энцефалит	-	-	1	2,9%	-	-	5	11,9%
Острая воспалительная полинейропатия	2	7,1%	-	-	2	3,1%	-	-
Хроническая воспалительная полинейропатия	-	-	1	2,9%	2	3,1%	1	2,4%
Ассоциированная мигрень	-	-	-	-	8	12,5%	2	4,8%
Дисциркуляторная энцефалопатия с ТИА	-	-	-	-	4	6,25%	3	7,1%
Синдромальные состояния	-	-	-	-	5	7,8%	1	2,4%
Лейкодистрофии	-	-	-	-	4	6,25%	3	6,88%
Итого	28	100%	35	100%	64	100%	44	100%

**Выводы.** Таким образом, в городском кабинете РС наблюдаются не только пациенты с РС, но и с другими демиелинизирующими заболеваниями. Наибольший негативный рост числа больных в 2021г отмечается с такими редкими диагнозами как оптиконейромиелит- 13 детей, аутоиммунный энцефалит- 5 пациентов, что требует дальнейшего пристального наблюдения.

#### **Список литературы.**

1. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы №5 от 10.01.2007 «Об организации специализированного кабинета для лечения детей и подростков, страдающих рассеянным склерозом, в Детской психоневрологической больнице №18» на базе поликлинического отделения больницы.

2. Рассеянный склероз у взрослых и детей. Проект клинических рекомендаций МЗ РФ.-2020г. Разработчики: Всероссийское общество неврологов, Национальное общество нейрорадиологов, Медицинская ассоциация врачей и центров рассеянного склероза и других нейроиммунологических заболеваний, Российский комитет исследователей рассеянного склероза

### **АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В МОСКВЕ ЗА ПЕРИОД 2018-2021. ТЕРАПИЯ ПИТРС ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ**

Платонова А.Н., Нанкина И.А., Гасан О.С., Репп Ф.С.,  
Быкова О.В., Батышева Т.Т.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Введение.** Лечение рассеянного склероза (РС) препаратами, изменяющими течение РС (ПИТРС) важно начинать как можно раньше после постановки диагноза. Как правило, лечение начинают препаратами ПИТРС первой линии. В зависимости от

течения и активности заболевания, коморбидных состояний, доступности в данный момент, а также ряда других факторов осуществляется подбор конкретного препарата. При отсутствии эффекта, или появления серьезных побочных эффектов, проводится замена ПИТРС в пределах первой линии, а иногда, при более агрессивном течении, на ПИТРС второй линии. В некоторых случаях, при изначально высокоактивном течении терапия начинается сразу с ПИТРС второй линии [1,2]. Московский городской специализированный кабинет для лечения детей и подростков, страдающих РС функционирует с 2007 года на базе ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии (ранее Детская психоневрологическая больница №18)[3].

**Цель.** Представить анализ работы Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018-2021г

**Материалы и методы.** Проспективный и ретроспективный анализ работы Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018-2021г

**Результаты.** На конец 2021г в московском регистре РС наблюдалось 44 пациента в возрасте до 18 лет с диагнозом РС, из них 43 человека получали препараты ПИТРС 1 или 2 линии в зависимости от тяжести течения заболевания и сопутствующей патологии. Впервые диагноз РС в Москве установлен в 2019г- 16 детям, 2020г – 18 детям, в 2021г- 21 ребенку. Переведено во взрослую сеть в связи с 18-летием в 2019г- 20 детей, в 2020 году - 10 детей, в 2021г-19 пациентов. В 2021 году на первом месте по частоте назначения был инъекционный ПИТРС 1 линии интерферон бета 1 b (32,5%). На втором месте – таблетированный препарат 1 линии терифлуноид и препарат 2 линии для в/в инфузий- окрелизумаб (по 14%). На третьем месте- ПИТРС 1 линии интерферон-бета-1a 44мг (11,6%). Также назначались ритуксимаб, диметилфумарат (по 9,3%), пэгинтерферон бета -1a и глатирамера ацетат (по 4,6%). Важной особенностью в 2021году по сравнению с 2020г является существенный рост доли препаратов интерферон бета-1b с 27,5% в 2020г до 32,5% в 2021г, за счет снижения доли препаратов интерферон-бета-1a 44мг с 20% в 2020г до 11,6% в 2021г и глатирамера ацетат с 15% в 2020г до 4,6% в 2021г. В 2021г впервые в Москве детям с РС назначались препараты диметилфумарат, пэгинтерферон бета -1a. Также нужно отметить ежегодно рост числа пациентов, получающих терапию препаратом окрелизумаб, что говорит о росте числа больных с агрессивным течением РС (таблица 1).

Таблица 1. Структура лечения препаратами, изменяющими течение рассеянного склероза (ПИТРС) у детей с РС состоящих в регистре РС по г. Москве 2018-2021гг

	2018	%	2019	%	2020	%	2021	%
интерферон-бета-1a 44мг	17	38,6	12	29,3	8	20%	5	11,6%
интерферон-бета-1a 30мгг	11	25%	5	12,2	2	5%	-	-
интерферон бета-1b	7	16%	9	22%	11	27,5%	14	32,5%
пэгинтерферон бета -1a	-	-	-	-	-	-	2	4,6%
глатирамера ацетат	3	6,8%	7	17%	6	15%	2	4,6%
терифлуноид	4	9%	3	7,3%	6	15%	6	14%
окрелизумаб	1	2,3%	3	7,3%	4	10%	6	14%
азатиоприн	1	2,3%	2	4,9	1	2,5%	-	-
ритуксимаб	-	-	-	-	2	5%	4	9,3%
диметилфумарат	-	-	-	-	-	-	4	9,3%
политерапия	-	-	-	-	-	-	-	-

без терапии ПИТРС							1	2,3%
Итого	44	100%	41	100%	40	100%	44	100%
Смена терапии ПИТРС	12	27,3 %	5	12,2 %	4	10%	10	22,7%

**Выводы.** Таким образом, пациенты с РС нуждаются в регулярном наблюдении (не реже 1 раза в 6 месяцев) для контроля эффективности и безопасности назначенной терапии ПИТРС и своевременной смены в пределах первой линии, либо переходе на более агрессивную терапию второй линии. Отмечается рост высокоактивных форм РС за последний год, что отразилось на значимом росте назначения препарата ПИТРС второй линии- окрелизумаб

#### **Список литературы.**

1. Рассеянный склероз. Клинические рекомендации МЗ РФ.- 2016г. Союз педиатров России

2. Рассеянный склероз у взрослых и детей. Проект клинических рекомендаций МЗ РФ.-2020г. Разработчики: Всероссийское общество неврологов, Национальное общество нейрорадиологов, Медицинская ассоциация врачей и центров рассеянного склероза и других нейроиммунологических заболеваний, Российский комитет исследователей рассеянного склероза

3. Приказ Департамента здравоохранения города Москвы №5 от 10.01.2007 «Об организации специализированного кабинета для лечения детей и подростков, страдающих рассеянным склерозом, в Детской психоневрологической больнице №18» на базе поликлинического отделения больницы.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДЕНЧЕСКОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА

Плотникова Е.В.

*СПб ГБУЗ «Городской детский многопрофильный клинический  
специализированный центр высоких медицинских технологий», г. Санкт-Петербург,  
НИИ детской хирургии и педиатрии ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет им. И.П. Павлова Минздрава России,  
г. Санкт-Петербург*

**Актуальность.** Изучение структуры инвалидности в группе детей 0-4 лет демонстрирует ее перинатальный характер. Наиболее тяжелыми из детей группы риска по развитию инвалидности являются недоношенные дети, родившиеся с экстремально низкой и очень низкой массой тела [1].

**Цель.** В целях совершенствования ранней помощи и комплексной реабилитации детей с перинатальными рисками и врожденными пороками развития на базе Городского детского многопрофильного клинического специализированного центра высоких медицинских технологий (ДГБ №1) был апробирован биопсихосоциальный подход, организационно реализованный в последовательно созданной службе катамнеза.

**Материалы и методы.** Служба включает в себя 3 ступени: кабинеты педиатрического катамнеза и ретинопатии недоношенных в консультативно-диагностическом центре при стационаре, отделение катамнеза (открытое в 2019г) и Городской реабилитационный центр для детей раннего возраста (2020г.).

**Результаты.** В 2019 г. службой было принято первичных пациентов - 261, из них 67% составили недоношенные дети. В 2020 г. было принято 402 первичных пациента, из них 88,3% составили дети, родившиеся до срока. В 2021 г. уже 707 первичных детей, из них недоношенных - 89,2%. Вместе с тем, в настоящий момент в отношении детей с врожденными пороками развития и перинатальными повреждениями, в том числе, недоношенных детей таких наборов пока не разработано. Члены команды опирались на международные инструменты оценки наиболее часто возникающих функциональных нарушений, стандартизированные и клинические оценки развития детей, а также на оценки социальной среды.

**Выводы.** Последовательное применение МКФ на всех этапах помощи требует разработки и внедрения информационных технологий, которые позволяют не просто уйти от «бумаги» в медицинской деятельности, но и произвести реинжиниринг лечебного процесса в целом. Успех цифровизации в медицине во многом определяется выбранной медицинской информационной системой (МИС). Для создания информационной платформы в ДГМ КСЦ ВМТ используется МИС qMS, одним из существенных свойств которой является гибкость и настраиваемость, ориентированность на специфику технологий здравоохранения.

#### **Список литературы.**

1. Каган А.В., Плотникова Е.В., Горелик Ю.В., Андрущенко Н.В., Симаходский А.С., Севостьянова Л.Д. Методологические и практические принципы формирования многоуровневой системы реабилитации детей 0-4 лет как профилактика инвалидности // Профилактическая и клиническая медицина. 2020. №4 (77). С. 60-67.

## **ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ**

Полякова А.Г., Карева О.В.

*ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
МЗ РФ, г. Нижний Новгород, Нижегородская область*

**Актуальность.** Патология опорно-двигательной системы (ОДС) у детей и подростков, протекающая в 4-15% на фоне дисплазии соединительной ткани, имеет особенность после костных операций с использованием металлоконструкций в виде возможной задержки процессов репаративного остеогенеза в 1,5 раза. На фоне имеющейся в 70% коморбидной патологии и снижении защитных сил организма велика опасность возникновения воспалительных процессов [1]. Возможные нарушения реакций остеогенеза ведут к замедленной консолидации или формированию ложного сустава в зоне остеотомий, вторичным многоосевым деформациям, что потребует повторных оперативных вмешательств и комплекса этапных реабилитационных мероприятий. В настоящее время актуально развитие молекулярно-клеточных технологий в комбинации с физиопунктурой [2] для стимуляции реакций ангиогенеза, метаболической и репаративно-регенеративной адаптации с целью коррекции возможных послеоперационных осложнений.

**Материалы и методы.** В период 2014-2019гг. нами была разработана комплексная реабилитационная технология на примере 25 больных (4 девочки, 21 мальчик) в возрасте от 3-х до 18 лет с замедленной консолидацией на фоне врожденных деформаций и ложных суставов, артрогрипоза, гипохондроплазии, эпифизарной дисплазии, несовершенного остеогенеза, находившихся в отделении детской ортопедии университетской клиники ПИМУ. В послеоперационном периоде проводилось сочетанное введение культуры аутогенных фибробластов в зону

операционного вмешательства (*locus minoris*) с последующим 7-10 курсом физиопунктуры: воздействием низкоэнергетическим электромагнитным излучением (ЭМИ) крайне высокочастотного (КВЧ) шумового диапазона 53-78 ГГц на акупунктурные точки. Данные литературы и собственных экспериментальных исследований свидетельствуют о положительных биоэффектах данного частотного диапазона: усилении локального кровотока с компенсированным оттоком крови, увеличении пролиферативной активности фибробластов, нормализации системы гемостаза, повышении активности щелочной фосфатазы остеобластов и синтеза остеокальцина, стимуляции минерализации за счет воздействия на электретные свойства коллагена, ремодулирование костной ткани [3,4]. Рецепт и направленность воздействия (седация-стимуляция) подбирались индивидуально на основании результатов электропунктурной диагностики (ЭПД) [5]. Энергетические параметры излучения выбирались по данным экспериментальных исследований с учетом возраста пациента, характера патологии, вида операции и металлоконструкции, оценки адаптационно-компенсаторных реакций пациента. Несомненными преимуществами ФП являются: отсутствие инвазивности, болезненности (что особенно важно для детей и пожилых гиперчувствительных лиц), побочных эффектов, а также существенно меньшее число противопоказаний. Возможность выполнения процедуры через асептические, гипсовые повязки и ортезы. Методами контроля адекватности и эффективности применяемой технологии служили данные ЭПД, теплорадиовидения и УЗДГ сосудов заинтересованных сегментов.

**Результаты** применение данной технологии в ранние сроки после высокотехнологичных костных операций у данной категории больных позволили уменьшить возможные и типичные осложнения, получить хорошие и удовлетворительные исходы у всех пациентов, сократить сроки госпитализации и улучшить функциональные исходы.

**Выводы.** Это позволяет рекомендовать более широкое внедрение молекулярно-клеточных технологий в комбинации с КВЧ-пунктурой в комплексной медицинской реабилитации пациентов после хирургических вмешательств при патологии ОДА.

\*Работа выполнена в рамках государственного задания 121030100281-9 в ЕГИСУ НИОКТР «Разработка инновационных способов лечения миофасциальных болей у пациентов пожилого возраста на основе изучения механизмов биологического действия низкоинтенсивного красного света».

#### **Список литературы**

1. Богосьян А.Б., Мусихина И.В., Тенилин Н.А., Власов М.В., Введенский П.С., Пермяков М.В., Шлякова Е.Ю., Крупко А.В. Хирургическое лечение детей с патологией опорно-двигательного аппарата. Медицинский альманах 2010; 2 (11) апрель: 201-204. [Bogos'yan A.B., Musihina I.V., Tenilin N.A., Vlasov M.V., Vvedenskij P.S., Permyakov M.V., Shlyakova E.YU., Krupko A.V. Hirurgicheskoe lechenie detej s patologiejey oporno-dvigatel'nogo apparata. Medicinskij al'manah 2010; 2 (11) aprel': 201-204 (in Russ.)].

2. Прогноз научно-технологического развития России: 2030. Медицина и здравоохранение/ под. ред. Л.М. Гохберга, Л.М. Огородовой. – Москва: Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 2014: 48 [Prognoz nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossii: 2030. Medicina i zdravoohranenie / pod. red. L.M. Gohberga, L.M. Ogorodovoj. – Moskva: Ministerstvo obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federacii, Nacional'nyj issledovatel'skij universitet «Vysshaya shkola ekonomiki»; 2014: 48 (in Russ.)].

3. Темурьянц Н.А., Туманянц К.Н., Туманянц Е.Н. Современные представления о механизмах физиологического действия миллиметровых волн (обзор литературы). Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского,

Серия «Биология, химия» 2012; 25 (64) 1: 214-223. [Temur'yanc N.A., Tumanyanc K.N., Tumanyanc E.N. Sovremennye predstavleniya o mekhanizmah fiziologicheskogo dejstviya millimetrovyyh voln (obzor literatury). Uchenye zapiski Tavricheskogo nacional'nogo universiteta im. V.I. Vernadskogo, Seriya «Biologiya, himiya» 2012; 25 (64) 1: 214-223(in Russ.)].

4. A.G. Polyakova, A.G. Soloveva, M.V. Presnyakova, V.L. Kuznetsova, P.V. Peretyagin, I.E. Sazonova The mechanism of action of microwave radiation on the parameters of homeostasis in living systems. 3rd International Conference Terahertz and Microwave Radiation: Generation, Detection and Applications October, 22-25, 2018 EPJ Web of Conferences 195, 10016 (2018) P.38-39 <http://tera2018.ipfran.ru/data/proc/>

5. Гойденко В.С., Тяг. В.Н., Бойцов И.В. Динамическая сегментарная диагностика в практике врача-рефлексотерапевта. Учебное пособие / М.: РМАПО, 2013.

---

## ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ, КАК ФАКТОР, УВЕЛИЧИВАЮЩИЙ ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГЭМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА ДЛЯ БИЛИРУБИНА И СПОСОБСТВУЮЩАЯ ПОРАЖЕНИЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЕГО БОЛЕЕ НИЗКИМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ

Пшемьская И.А., Пасхина И.Н., Муханова А.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В последние годы у детей с перинатальным поражением ЦНС всё чаще становится возможным выявление внутриутробных инфекций, что напрямую связано с улучшением диагностики и расширением спектра известных инфекционных возбудителей. Наиболее часто выявляется герпетическая инфекция: вирус герпеса человека 6 типа, цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барр. Отличительная черта данных инфекций субклиническое течение, а также способность возбудителей к длительной персистенции во многих органах. К клиническим проявлениям герпетических инфекций можно отнести затяжное течение гипербилирубинемии и поражению головного мозга более низкими концентрациями билирубина [1-4].

**Материалы и методы.** В ГБУЗ «НПЦ ДП ДЗМ» ПНО №3 наблюдались дети (мальчики - 100%) в возрасте от 2 до 6 месяцев жизни с подтверждённой затяжной конъюгационной гипербилирубинемией и положительными маркерами к ЦМВ (66%) и ВГЧ6 (33%). Инфицирование верифицировалось обнаружением ДНК ЦМВ, ВЭБ, ВГЧ6 с помощью ПЦР в крови, моче, слюне и подтверждалось серологическим обследованием на наличие специфических антител класса IgM, низкоавидных антител класса IgG, повышение титра антител класса IgG в «парных сыворотках» методом ИФА к данным инфекциям.

**Результаты.** При сборе анамнеза делался акцент на соматическое здоровье матери до беременности, течение настоящей беременности, родов и раннего неонатального периода. Полученные данные свидетельствовали о достоверно отягощенном перинатальном инфекционном анамнезе. К возрасту 2-6 месяцев в неврологическом статусе обращали на себя внимание экстрапирамидные гиперкинезы по типу атетоза, далее приобретающие полиморфный вид, появление элементов торсионной дистонии с дистоническими атаками и как следствие замедление психомоторного развития. Наиболее грозным последствием при длительном течении и обширном характере поражения является формированию детского церебрального паралича, гиперкинетической формы. По данным нейровизуализации подтверждается

метаболический характер повреждений головного мозга - поражение стриарных отделов экстрапирамидной нервной системы, базальных ганглиев и взаимосвязанных с ними структур, которые условно называют как экстрапирамидная система. Частота данного заболевания в последние два десятилетия в различных странах мира варьирует в диапазоне 0,4-2,7 на 100000 населения, при этом из них 0,2-2,5% приходится на ЦМВИ. Суть данного состояния заключается в том, что в результате действия герпесвирусной инфекции вероятно происходит повышение проницаемости гематоэнцефалического барьера с последующим метаболическим поражением головного мозга при более низких концентрациях билирубина за счет его потенциальной нейротоксичности.

**Выводы.** Таким образом, первоначальная задача сводится к выявлению в перинатальном периоде внутриутробных инфекций, в том числе герпесвирусных и, как следствие, прогнозирование и предупреждение формирования затяжных вариантов течения конъюгационных гипербилирубинемий. Данные мероприятия позволяют на этапе профилактики и ранней диагностики предупредить возможные осложнения и инвалидизацию у детей.

#### **Список литературы.**

1. Детский церебральный паралич и эпилепсия. Современные подходы к лечению. Методические рекомендации ДЗ г.Москвы №27 «», 2016 г.
2. Врожденная Цитомегаловирусная инфекция. Клинические рекомендации МЗ РФ, 2019г.
3. Семенова К.А., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей, 2012 г.
4. Шахгильдян В.И. Клиническое значение, подходы к диагностике и лечению активной Цитомегаловирусной инфекции у беременных и новорожденных. Ж-л Научно-практический журнал для врачей- 2016 г.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ ИМПУЛЬСНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗОМ

Тальковский Е.М.<sup>1</sup>, Хан М.А.<sup>1,2</sup>, Выборнов Д.Ю.<sup>2</sup>, Коротеев В.В.<sup>2</sup>, Тарасов Н.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*ГАУЗ Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗ г. Москвы,*

<sup>2</sup>*ГБУЗ Детская городская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Актуальность и социальная значимость проблемы реабилитации детей со сколиозом обусловлены высокой распространенностью заболевания (до 30%) в структуре ортопедической патологии детского возраста, тяжелым прогрессирующим течением в пубертатный период (50,0%), нарушением функций ряда жизненно важных систем организма, часто приводящие к инвалидности [1,2].

**Цель.** Научное обоснование применения высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии в медицинской реабилитации детей со сколиозом II степени.

**Материалы и методы.** Клинические наблюдения и специальные исследования проведены в сравнительном аспекте у 90 детей со сколиозом 2 степени в возрасте 5-18 лет, разделенных методом рандомизации на 3 равные группы: основная группа (30 детей) - получала комплексное воздействие высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии (ВИМТ) и лечебной гимнастики (ЛГ); первая сравнения (30 детей) –

получала высокоинтенсивную импульсную магнитотерапию (ВИМТ); вторая группа сравнения (30 детей) - получала только лечебную гимнастику (ЛГ).

**Результаты.** Оценка клинических симптомов заболевания у детей со сколиозом II степени выявила достоверно более положительные сдвиги при комплексном воздействии ВИМТ и ЛГ по сравнению с показателями пациентов, получавших отдельно ВИМТ и ЛГ ( $p < 0,05$ ). Оценка функционального состояния мышц туловища достоверно выявила положительное влияние физических факторов на показатели функциональной выносливости мышц спины и живота у детей во всех изучаемых группах, более выраженные при комплексном применении ВИМТ и ЛГ, где функция мышц спины возросла в 2 раза, а мышц живота – в 1,5 раза ( $p < 0,05$ ). Оценка данных кривой «поток-объем» выявила, что только комплексное применение ВИМТ и ЛГ способствовало более выраженному достоверному улучшению показателей функции внешнего дыхания. Анализ показателей микроциркуляции у детей по данным лазерной доплеровской флоуметрии выявил благоприятную динамику уровня перфузии тканей, более выраженную в группе детей, получавшей комплексное воздействие ВИМТ и ЛГ ( $p < 0,05$ ). Отмечалось увеличение базального кровотока с достоверным увеличением среднего показателя микроциркуляции  $M$  перф. ед. и среднего квадратичного отклонения амплитуды колебаний кровотока  $\sigma$  (перф. ед.). Увеличение амплитуды кардиоритма свидетельствовало об улучшении кровотока в капиллярах. Повышение миогенного тонуса артериол приводило к увеличению шунтирования по артериовенулярным анастамозам и предупреждению развития стаза.

**Выводы.** Таким образом, на основании комплексной оценки динамики клинико-функциональных показателей у детей со сколиозом II степени доказана более выраженная терапевтическая эффективность при комплексном применении высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии и лечебной гимнастики (у 83,3%), что достоверно выше ( $p < 0,05$ ), чем при изолированном применении только высокоинтенсивной импульсной магнитотерапии – у 66,7% и лечебной гимнастики (56,7%).

#### **Список литературы**

1. Дудин М.Г. Идиопатический сколиоз. Лекция, часть I. «Парадоксы» [Текст] / М.Г. Дудин, Д.Ю. Пинчук // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. - 2014. - № 1. - С. 70-77.

2. Цыкунов М.Б. Медицинская реабилитация при сколиотических деформациях [Текст] // Вестник восстановительной медицины. 2018. №4. С. 73-85.

## ПРИМЕНЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Тарасова Н. А., Типсина Н.В., Слабова Г.А., Федосеева А.Г., Уханова А. Н.,  
Лазарина А.Л.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Острые респираторные заболевания (ОРЗ) занимают ведущее место в структуре общей заболеваемости детского населения. Основная роль в формировании высокого уровня заболеваемости принадлежит контингенту часто болеющих детей (ЧБД). ЧБД- это группа детей диспансерного наблюдения. Критериями для включения детей в эту группу является наличие 4 и более эпизодов ОРЗ на первом году жизни, 6 и более эпизодов ОРЗ в год - у детей до 3 лет, 5 и более - у детей 4-5 лет, 4 и более - у детей старше 5 лет. Актуальность проблемы ЧБД для психоневрологического стационара определяется двумя критериями. С одной стороны,

частые ОРЗ у детей младшего, дошкольного и младшего школьного возраста часто свидетельствуют о нарушении процессов адаптации и нестабильности психического состояния. С другой стороны, частые ОРЗ препятствуют проведению полного курса реабилитации в условиях стационара, нарушают общее соматическое состояние ребенка и усиливают проявления основного заболевания. На ведущие позиции в профилактике различных заболеваний выходят средства, активирующие собственные резервы детского организма. Перечисленным требованиям отвечает применение различных методов дыхательной гимнастики (ДГ), которое оказывает активирующее воздействие на адаптационные резервы организма [1-9].

**Цель.** Проанализировать эффективность реабилитации часто болеющих детей с использованием методик ДГ.

**Материалы и методы.** В течение 24 месяцев под наблюдением находились 80 детей в возрасте от 4 до 12 лет с частыми ОРЗ. Количество мальчиков и девочек примерно одинаковое. Проведены общеклинические, инструментальные (ЭКГ) обследования. Были рассмотрены данные с момента первичной госпитализации в НПЦ ДП ДЗМ, и их динамика в течение повторных курсов. Оценку клинических данных проводили по следующим критериям: частота возникновения ОРЗ, динамика физических качеств. Уровень физической подготовленности определяли по методике А.Н.Тяпина.

**Результаты.** Было установлено, что у детей ( $n=43$ ), выполнявших комплексы ДГ, частота возникновения ОРЗ была ниже. Кроме того, у детей этой группы было отмечено существенное улучшение физических качеств в сравнении с детьми контрольной группы ( $n=37$ ), не занимавшихся ДГ. На момент поступления в детское учреждение низкий уровень физической подготовленности регистрировался у 47,5% детей основной группы. Через 24 месяца занятий количество детей с низким уровнем физической подготовленности снизилось до 20% ( $p < 0,05$ ), а количество детей с высоким уровнем возросло с 32,5 до 60% ( $p < 0,05$ ). В группе контроля выраженность этих изменений была не столь существенной. Таким образом, применение у детей методик ДГ, сопровождается снижением риска повторных случаев ОРЗ. На фоне занятий отмечено увеличение числа детей с высоким уровнем физической подготовленности и снижение числа детей с низким уровнем физической подготовленности. Отклонения на ЭКГ в начале наблюдения имели место у 42% детей. Чаще других отмечались: нарушение сократительной способности миокарда, выраженная синусовая аритмия, синусовая тахикардия. Указанные сдвиги следует рассматривать не только как проявление нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы, но и как нарушение адаптационно-компенсаторных реакций, обеспечивающих постоянство гомеостаза в организме. На основании анализа клинических и электрокардиографических данных установлено, что исходный вегетативный тонус у обследованных детей характеризовался вегетативной эйтонией в 15,0% случаев, ваготония выявлялась в 45%, а симпатикотония - в 40% случаев. При этом клинические проявления вегетативной дистонии имели место только у 25% детей. Была констатирована тенденция к более высокой частоте ОРЗ у детей с нарушениями вегетативного гомеостаза. У обследованных детей к моменту последнего курса реабилитации произошли изменения в кардиологических показателях. Назначение ДГ обеспечило восстановление эйтонии у 38% детей. Результаты наблюдения показали, что на фоне применения ДГ зарегистрировано снижение частоты возникновения ОРЗ. Критериями сравнения являлись: частота и тяжесть течения ОРЗ, частота применения антибиотиков, средняя продолжительность лихорадки, наличие осложнений. Эпизоды ОРЗ протекали, как правило, в легкой, реже среднетяжелой формах. Особо следует отметить, что уменьшилось количество ОРЗ, требовавших назначения антибиотиков. Напротив, в контрольной группе отмечалось отсутствие перемен в состоянии ребенка. В ходе проводимых мероприятий, среди детей, занимающихся ДГ, частота

заболеваемости снизилась с 4-6 до 1-2 раз в год, что позволило нам перевести их из группы ЧБД, в группу условно-здоровых детей.

**Выводы.** В результате применения методик ДГ в реабилитации ЧБД нами достигнуты значительные положительные результаты, которые выражаются в существенном снижении частоты заболеваемости ОРЗ и их более благоприятном течении, что значительно повышает эффективность оздоровительных мероприятий у этой группы детей. ДГ зарекомендовала себя как эффективный способ лечения и профилактики ОРЗ у часто болеющих детей.

**Список литературы.**

1. Бутейко, К.П. Метод Бутейко / К.П. Бутейко. - М.: Патриот, 1990. - 312 с.
2. Воронин, В.И. Описание дыхательных упражнений хатха-йоги / В.И. Воронин // Наука и жизнь. - 1990. - № 3. - С. 13- 15.
3. Дыхательная гимнастика по методу Бутейко / под. ред. А.К. Никитиной. - М.: Здоровье, 1993. - 241 с.
4. Епифанов, В. А. Лечебная физическая культура: справочник / В. А. Епифанов. - М., 1987. - 279 с.
5. Кокосов, А.Н. Лечебная физическая культура в реабилитации больных с заболеванием легких / А.Н.Кокосов, Э.В.Стрельцова. - Л.: Медицина, 1987. - 144 с.
6. Кочетковская, И.Н. Парадоксальная гимнастика Стрельниковой А.Н. / И.Н.Кочетковская. - М., 1989. - 315 с.
7. Преображенский, Д.Н. Популярная медицинская литература. Тропинка к здоровью. Лечебное дыхание / Д.Н.Преображенский. - М.: изд-во: Метафора, 2006. - 264 с.
8. Стрельникова, А.Н. Дыхательная гимнастика / А.Н.Стрельникова. - М.: Метафора, 2004. - 323 с.
9. Щетинин, М. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. Новые упражнения / М.Щетинин.- М.: Метафора, 2006. - 412 с.

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ С.ЖЕЛЕЗНОВА И Е.ЖЕЛЕЗНОВОЙ В  
КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЕ ПО РЕЧЕВОМУ И МОТОРНО-  
ДВИГАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С  
ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Типсина Н.В., Тишкова-Горынина А.В., Елизарова А.В., Маринова В.А.,  
Титова Е.К., Тучак О.Н.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** В настоящее время широкое распространение получают методики раннего речевого, моторно-двигательного и интеллектуального развития. Врачи и психологи едины во мнении о положительном влиянии музыкально-ритмической деятельности на все стороны психо-речевого и моторно-двигательного развития ребенка раннего возраста. Музыкально-ритмическая деятельность, по мнению специалистов, имеет особую важность благодаря формированию ускоренного обмена информацией между левым и правым полушариями. Процессы восприятия, распознавания, мышления, принятия решений возможны только благодаря взаимодействию двух полушарий, каждое из которых имеет свою специализацию [1-4].

**Целью** данного исследования было определение эффективности использования методики С.Железнова и Е.Железновой «Музыка с мамой» в активизации экспрессивной речи и моторно-двигательного развития детей раннего возраста с психоневрологической патологией.

**Материалы и методы.** В нашей работе мы использовали методику «Музыка с мамой», которая может быть использована в работе с детьми от 2 месяцев до 5 лет. Это аудио и видеодиски с заданиями-играми для детей в сопровождении красивых и веселых мелодий и подробными инструкциями для взрослых. Методика направлена на развитие музыкальных способностей и фонематического восприятия детей практически с самого их рождения. Характерной особенностью этой методики является игровая форма подачи учебного материала, комплексный характер, доступность и практичность использования. Методика разработана для нормально развивающихся детей раннего возраста, но мы решили применить ее с некоторыми модификациями в нашей коррекционно-логопедической работе. Основа хорошей речи - умение слушать и понимать то, что слышишь. Именно в этом дети с психоневрологической патологией раннего возраста испытывают наибольшие трудности. Наиболее подходящий материал был нами отобран с дисков: «Мишка с куклой», «Топ-топ», «Пальчиковые игры», «Веселая логоритмика», «Веселый поезд», «Гав и Мяу», «Веселые уроки» и некоторых других [1-4].

**Результаты.** Простота заданий, четкая речь, правильно подобранное музыкальное сопровождение прекрасно мотивируют детей на выполнение определенных действий и создают положительный общий эмоциональный фон. Необходимость вслушаться в задание, правильно его выполнить способствует развитию фонематического восприятия, внимания, памяти, умения действовать по инструкции, что безусловно положительно влияет не только на речевое, но и психическое развитие детей. Для проведения физкультминуток прекрасно подходят задания, направленные на развитие движений, ловкости и т.п., что в целом способствует развитию общей и мелкой моторики, что позволяет нам с уверенностью отметить ее эффективность. Дети становились более внимательными, организованными, начинали лучше понимать и ориентироваться в обращенной к ним речи, могли самостоятельно обращаться ко взрослому с различными вопросами и просьбами, улучшалась общая и мелкая моторика.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод об эффективности применения данной методики в коррекционно-логопедической работе с детьми раннего возраста с психоневрологической патологией и рекомендовать ее к использованию в коррекционной работе с детьми раннего возраста с проблемами в развитии.

#### **Список литературы.**

1. Галанов А. С. Психическое и физическое развитие ребенка от одного до трех лет. – М., 2000. – С.63.
2. Лямина Г. М. Воспитание и развитие детей раннего возраста. – М., 1981. – С.149.
3. Мастюкова Е. М. Лечебная педагогика. Ранний и дошкольный возраст. – М., 1997. – С.303.
4. Павлова Л. Н. Раннее детство. Развитие речи и мышления. 1-3 года. – М., 2000. – С.164.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЦП ЧЕРЕЗ СОЦИАЛИЗАЦИЮ СРЕДСТВАМИ ГРУППОВОЙ АРТ-ТЕРАПИИ

Титова С.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Становление и формирование личности детей с ДЦП имеет ряд особенностей в сравнении со здоровым ребёнком. В первую очередь, это связано с иной

«природой» онтогенеза. В условиях реабилитации (абилитации) личностные особенности имеют тенденцию к актуализации. Данный контент создаёт барьеры адаптации к новым условиям, трудности в контактах с окружающими. Современные условия пандемии создают дополнительные ограниченные возможности социализации. Для коррекции социально-коммуникативной сферы детей с ДЦП наиболее эффективны взаимодействия в группе сверстников. Каждое пребывание ребёнка в «других условиях», отличных от домашней обстановки, является своеобразным тренингом-практикумом на пути к развитию личности. Поэтому очень важно полноценно использовать период реабилитации (абилитации) для создания эффективных условий социализации [1-4].

**Цель.** Определить эффективные методы социализации у детей с детским церебральным параличом и другими нарушениями движений в условиях стационара.

**Материалы и методы.** Основными материалами является разнообразие современных изобразительных средств (готовые материалы для создания открыток, рисунков, блокнотов, календарей, подарочных книжек-малышек в технике «скрапбукинг», «гаттаж», аппликации по номерам, рисование «наклейками», модульные аппликации «блестящая мозаика», черно-белые рисунки-раскраски-антистресс в технике «зендудлинг»). Используемые методы: практический (групповая совместная творческая деятельность педагога и детей) через активную арт-терапию [1-4].

**Результаты.** Современные изобразительные техники в продуктивных видах деятельности помогают отвлечь внимание от компьютерных игр и мультсериалов и стимулировать активность ребёнка в пользу прикладного творчества. Подходы к организации детской деятельности основываются на проявлении творческого потенциала и не требуют наличия особенных навыков. Ведущая роль педагога - организация и мотивация взаимодействия в группе. Благодаря разнообразию готовых деталей, при любом уровне развития мелкой моторики, создаётся эстетичный продукт, у каждого ребёнка формируется «ситуация успеха», снимается напряжение, расширяются коммуникативные навыки и реализуются творческие потенциалы, положительно влияющие на развитие уверенности, инициативы. Организуемая совместная творческая деятельность с детьми плавно переходит в диалоговое общение, включается любимая музыка. В процессе активной групповой арт-терапии происходит выработка таких свойств и качеств личности, которые поднимают её в собственных глазах и во мнении окружающих, развиваются психические процессы, способности и склонности, создаются предпосылки формирования позитивных личностных новообразований, самоактуализации – важные для социализации. Дуэт двух методов способствует и единению родителей друг с другом (они с удовольствием присоединяются к деятельности группы), снижению у них психоэмоциональной напряженности, формированию и осознанию в семьях активной жизненной позиции в реабилитации (абилитации) ребёнка, позволяет сделать акцент не только на лечении, но и на его развитии, на поиске эффективных и адекватных способов социализации с целью достижения оптимального уровня адаптации в обществе.

**Выводы.** Совместно организованная творческая деятельность педагога и ребёнка в группе сверстников на основе активной арт-терапии с использованием современных изобразительных техник является эффективным средством социализации детей и позволяет достичь позитивной динамики в развитии личности каждого ребенка в период реабилитации (абилитации).

#### **Список литературы.**

1. Копытин, А. И. Арт-терапия детей и подростков / А. И. Копытин, Е. Е. Свистовская. - 2-е изд., стер. - Москва: Когито-Центр, 2014.
2. Красный Ю.Е. АРТ-всегда терапия. Развитие детей со специальными потребностями средствами искусства.- Изд.2-е, испр. и доп. – М.: Дорога в мир, 2014.

3. Левченко И.Ю., Приходько О.Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Учеб. Пособие для студентов сред. пед. учебных заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2001.

4. Мамайчук И.И. Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии. – СПб.: Речь, 2006.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНСЕРВАТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЭКВИНУСНОЙ УСТАНОВКИ СТОП У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Транковский С.Е., Садыкова А.В., Безмельницына Л.Ю., Миронова О.А.,  
Давыдова А.Д., Верещагина Е.В., Дубовая Т.Н.

*ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр детей и подростков  
ФМБА России», г. Москва*

**Актуальность.** Эквинусное положение стопы (эквинус)- один из частых симптомов детского церебрального паралича (ДЦП). В настоящее время широко распространено лечение спастического синдрома инъекциями ботулинического токсина типа А (БТА). Однако, сохраняется достаточно высокий процент пациентов с эффектом от введения БТА ниже ожидаемого [1-10].

**Цель.** Улучшение результатов консервативного лечения пациентов, страдающих ДЦП с эквинусной установкой стоп (мобильный эквинус). Внедрение оптимальных комбинаций лечения эквинусной установки стоп у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** По поводу эквинусной установки стопы в Федеральном научно-клиническом центре детей и подростков ФМБА России в период с 2013 по 2021гг. 160 пациентов получили лечение. Из них 74 пациента получили консервативное лечение. Для консервативного лечения отбирались пациенты без эквинусной контрактуры (деформации), т.е. с эквинусной установкой стоп. С учётом применяемых методик, пациентов разделили на группы: 1 группа- 15 пациентов получили инъекции БТА в трёхглавую мышцу голени, 2 группа- 32 пациента на фоне этапного гипсования без БТА, 3 группа- 27 пациентов получивших комбинацию БТА с этапным гипсованием. Оценивая результаты терапии, учитывались: спастичность по шкале спастичности Эшворта, амплитуда движений в голеностопном суставе тест Сильвершельда («triceps test»), амплитуда активного разгибания стопы, походка, удобство применения ортопедических изделий.

**Результаты.** У всех пациентов нам удалось достигнуть коррекции эквинусной установки стоп - в ходьбе пациенты «нагружают пятку». Отмечается снижение спастичности трехглавой мышцы голени, улучшение походки и позовых характеристик. Увеличилась амплитуда движений в голеностопном суставе, в том числе активное разгибание стопы. Появились новые движения – ходьба на пятках.

**Выводы.** При спастичности 1+ или 2 балла и негрубом ограничении амплитуды разгибания «triceps test»-70/80<sup>0</sup>, инъекции БТА позволяют эффективно устранять эквинусную установку стоп и улучшить походку. При спастичности более 2-х баллов и «triceps test»- 85/90<sup>0</sup>, максимальный эффект показала комбинация БТА инъекции и этапное гипсование- 3 группа. У пациентов получивших гипсование без БТА достичь

существенной коррекции спастичности не удалось, а увеличение амплитуды движений менее стойкое в катамнезе, чем у 1 и 2 группы.

#### **Список литературы.**

1. Клинические рекомендации «Детский церебральный паралич у детей МКБ 10: G80» Утв. Мин. здравоохранения РФ, год утверждения (частота пересмотра): 2016.
2. Гранковский С.Е., Малахов О.А., Малахов О.О., Этажова Е.В. Хирургическая коррекция патологии тазобедренных суставов у детей с ДЦП. //Детская хирургия. – 2013. – № 5. – С. 4– 7.
3. Пак Л. А. Мультидисциплинарное сопровождение детей с детским церебральным параличом: Дис. на соис. уч. ст. докт. мед. наук. / Л. А. Пак. – М., 2019. – 393 с.
4. Шамик В.Б., Рябоконеv С.Г. Эквинусная деформация стоп у детей с церебральным параличом: вопросы диагностики, лечения. // Медицинский вестник Юга России Medical Herald of the South of Russia. – 2018. – № 9(4). – С. 6-13.
5. Ключкова О.А., Куренков А.Л. Ботулинотерапия при детском церебральном параличе: практические советы и ультразвуковой контроль. / О.А.Ключкова, А.Л.Куренков. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 248 с.: ил.
6. Кенис В. М. Ортопедическое лечение деформаций стоп у детей с церебральным параличом. Дис. на соис. уч. ст. докт. мед. наук. /В.М. Кенис. – М., 2014. – 319 с.
7. Tilton A, Russman B, Aydin R, Dincer U, Escobar RG, Kutlay S, Lipczyk Z, Velez JC, Grandoulier A-S, Tse A, Picaut P, Delgado MR. AbobotulinumtoxinA (Dysport) improves function according to goal attainment in children with dynamic equinus due to cerebral palsy. J Child Neurol. – 2017. – № 32(5) – С.482- 487.
8. Paget SP, Swinney CM, Burton KLO, Bau K, O’Flaherty SJ. Systemic adverse events after botulinum neurotoxin A injections in children with cerebral palsy. // Dev Med Child Neurol. –2018. – Vol. 60(11) – С.1172-1177.
9. Журавлёв, А.М. Эквинусная деформация стопы у больных детским церебральным параличом и её хирургическое лечение/ А.М. Журавлёв и др. // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1992. – №4. – С. 32-34.
10. O’Connell, P.A. Foot deformities in children with cerebral palsy./ O’Connell, Penelope A. , D’Souza, Sean M., Stephens, Michael M.// Journal of pediatric orthopedics. – 1998. – Vol. 18. – N. 6 . – P. 743-7.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ У ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ НЕРВНОЙ И ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

Третьяков Ю.Г., Полянская К.В.

*ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа»,  
Центр медицинской реабилитации, г. Белгород, Белгородская область*

**Актуальность.** Все заболевания нервной и опорно-двигательной системы в детском возрасте в той или иной степени отражаются на дальнейшем развитии ребенка, влияют на его способность познавать мир, ощущать себя комфортно в социуме. В нашей стране, как и во всем мире, наблюдается тенденция к росту числа детей-инвалидов. В России частота детской инвалидности за последнее десятилетие увеличилась в 2 раза [1-4].

**Цель.** 1)Оценить полученные результаты, после проведенного нами курса реабилитации, с применением стабилOMETрической платформы, 2) Определить нозологический спектр применения стабилOMETрической платформы, 3) Исходя из

результатов реабилитации дать прогнозы на дальнейшее использование стабилметрической платформы.

**Материалы и методы.** Нами было проведено 10 курсов лечения в центре медицинской реабилитации ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», с использованием стабилметрической платформы. В исследовании приняло участие 80 детей, возраст которых составил от 5 до 16 лет. Были представлены группы детей с патологией нервной системы (ДЦП, резидуально-органическое поражение ЦНС и другие) и патологией опорно-двигательной системы (сколиоз 1 степени, плоскостопие 1 степени и др).

**Результаты** В 90% случаев от занятия к занятию у детей улучшалась техника выполнения задания, что приводило к повышению сложности задания. 72% детей, после окончания курса, отмечали повышение выносливости повседневных нагрузок. 70% родителей отмечали улучшение после проведенного курса реабилитации в виде улучшения походки, координации движений, укрепления костно-мышечной системы. Родители, дети которых, имели когнитивную патологию как сопутствующий диагноз, отмечали улучшение концентрации внимания, поведения в социуме 62%. У 70% детей, улучшалось общее состояние, что было подтверждено повторным осмотром, проведенным после курса реабилитации.

**Выводы.** 1) Применение стабилметрической платформы в реабилитации детей с патологией нервной и опорно-двигательной системы доказало свою состоятельность. Спектр нозологических групп для применения стабилметрической платформы: патология нервной системы (ДЦП, резидуально-органическое поражение ЦНС и др.) и патология опорно-двигательной системы (сколиоз 1 степени, плоскостопие 1 степени и др), 2) Прогноз на дальнейшее применение стабилметрической платформы, исходя из полученных нами результатов: необходимо расширять спектр нозологических групп для применения стабилметрической платформы, 3) Разрабатывать новые комплексы упражнений в зависимости от нозологии, 4) Комбинировать применение стабилметрической платформы с другими методиками восстановительной медицины и реабилитации.

#### **Список литературы.**

1. Иванова Г. Е., Скворцов Д. В., Климов Л. В. Оценка поструральной функции в клинической практике // Вестник восстановительной медицины. — 2014. — № 1. — С. 19—25
2. Кубряк О. В., Гроховский С. С. Практическая стабилметрия. Статические двигательные-когнитивные тесты с биологической обратной связью по опорной реакции. — М.: Маска, 2012. — 88 с.
3. Скворцов Д. В. Стабилметрическое исследование. — М.: Маска, 2011. — С. 57. — 176 с.
4. Кривошей И. В., Шинаев Н. Н., Скворцов Д. В., Таламбум Е. А., Акжигитов Р. Г. Постуральный баланс больных пограничными психическими расстройствами и его коррекция методами биологической обратной связи и ЛФК // Российский психиатрический журнал. — 2008. — № 1. — С. 59—66.

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ДЦП ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ В ВИДЕ ХОДЬБЫ

Хрёкин Д.О.

*ФГБУ Федеральный научный центр физической культуры и спорта  
ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, г. Москва*

**Актуальность.** У детей с ДЦП в различной степени нарушается функция двигательного аппарата. При гипокинезии снижаются потребность организма в кислороде и выделении продуктов обмена а, следовательно, уменьшается нагрузка на аппарат кровообращения [1]. Длительная гипокинезия неблагоприятно сказывается на состоянии гемодинамики у детей с ДЦП и способствует снижению адаптационно-приспособительных механизмов. Исходное функциональное состояние детей с ДЦП характеризуется низкими значениями резервов адаптации, низкой аэробной мощностью, низким потенциалом восстановления [2,3].

**Цель.** Изучить влияние циклической работы в виде ходьбы с использованием тредбана на ЧСС у детей ДЦП с разной двигательной активностью. Для выработки оптимальной нагрузки, исключая срыв адаптации.

**Материалы и методы.** Для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы использовался пульсометр Polar RS 800. Оценивалась ЧСС среднее в покое и среднее значения на беговой дорожке с разной скоростью. Обследованы 9 мальчиков в возрасте от 6 до 13 лет спастической формы, средний возраст 9,1 л. Всего 20 обследований на беговой дорожке (таблица 1). По классификации GMFCS: 4 уровня - 2 человека, 3 уровня - 2 человека, 2 уровня - 2 человека, 1 уровня - 3 человека.

Таблица 1

Уровень	Скорость дорожки км /ч	Время Мин.	Исход ср. знч. ЧСС	Ср ЧСС дорожка	Уровень	Скорость дорожки км /ч	Время мин.	Исход ср. знч. ЧСС	Ср. ЧСС дорожка
I	2-4.5 км	09:50	88	109	III	1.5 км	01:20	89	150
	2-4 км	14:00	90	114		1 км	11:00	108	125
	2-4 км	05:50	90	112		1 км	03:20	93	148
	2 км	03:20	94	116		1 км	01:10	90	139
	1-4 км	06:50	94	118		0.8 км	03:40	100	132
	1-3 км	11:41	82	104		0.8 км	03:00	100	132
II	1.5 км	01:00	84	110	IV	1 км	04:15	92	168
	1-2 км	03:10	107	127		0.8 км	04:16	89	124
	1-2 км	01:40	96	128		0.8 км	03:00	103	123
	0.8 км	04:00	80	110		0.8 км	02:00	103	121

**Результаты.** Проведенное исследование показывает, что дети с I и II уровнем GMFCS передвигаются самостоятельно. Ходьба и бег со скоростью от 0.8 - 4.5 км/ч по сравнению с исходом увеличивает значения пульса на 26,8%. Дети III – IV уровня не передвигаются самостоятельно, поэтому ходьба от 0.8 – 1.5 км/ч у вызывает прирост пульса по сравнению с исходом в 41,3%, что свидетельствует о более высоком влиянии данной нагрузки на состояние сердечно-сосудистой системы.

**Выводы.** Проведенное исследование подтверждает необходимость учета физической нагрузки и интенсивности на основании показателей ЧСС, позволяющее определить степень напряженности сердечно-сосудистой системы организма и своевременно снизить или исключить риск утомления и перетренированности.

**Список литературы.**

1. Гончарова, Г.А. Влияние физической нагрузки на динамику функционального состояния детей-инвалидов / Вестник спортивной науки, 2008. т. №4.-С.97-99.
2. Клендар, В.А. Изменения функционального состояния у детей с детским церебральным параличом при выполнении движений циклического характера /В.А. Клендар, Н.А. Гросс, А.Н. Корженевский // Человек. Спорт. Медицина. - 2019. - Т. 19, № 3. - С. 112-118. БО: 10.14529/Б8ш190314

3. Головач, М.В. Исследование состояния вегетативной нервной системы и адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у детей с ограниченными возможностями /Фундаментальные науки–медицине. В 2 ч. Часть 1.-С. 175-178.

## СПЕЦИФИКА РАБОТЫ СПЕЦИАЛИСТОВ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ С РОДИТЕЛЯМИ, ИМЕЮЩИМИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ, В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Шалиманова С.В.

*ГБУЗ Научно-практический центр детской психоневрологии ДЗ г. Москвы*

**Актуальность.** Эффективность коррекционной работы с ребенком зависит от включенности родителей в процесс реабилитации и их взаимодействия со специалистами. Это позволяет вывести реабилитацию за пределы конкретного учреждения, способствует расширению возможностей, использованию вариативных и дистанционных форм работы [1-8].

**Цель.** Родители должны быть активными участниками коррекционного процесса, что позволит сделать его непрерывным.

**Результат.** Правильное видение и понимание родителями проблем в развитии их ребенка, улучшение детско-родительских отношений в семье, создание эмоционально-положительной основы для взаимодействия специалиста и семьи. В условиях ГБУЗ Научно-практического центра (НПЦ) детской психоневрологии реабилитационная работа осуществляется усилиями мультидисциплинарной бригады, которую образуют квалифицированные доктора и сотрудники коррекционно-логопедической и психолого-педагогической службы – логопеды, учителя-дефектологи, воспитатели, медицинские психологи, инструктора по трудотерапии. Коррекционно- развивающая работа является неотъемлемой частью целостного процесса реабилитации ребенка с нарушениями в развитии. Работа специалистов службы строится в соответствии со следующими направлениями: 1) комплексная диагностика уровня развития детей; 2) коррекционная работа на протяжении периода госпитализации в соответствии с индивидуальной программой развития, разрабатываемой специалистами; 3) работа с родителями. Работа с родителями предполагает вовлечение их в процесс реабилитации и является одним из основополагающих направлений повышения результативности деятельности специалистов. Родители часто нуждаются в поддержке по причине переживания нарушения развития их ребенка, не имеют целостного представления об особенностях, сроках и методах формирования познавательных и речевых возможностей детей. По степени участия в процессе реабилитации родители делятся на 2 группы: активные участники (вовлеченные в работу специалистов); пассивные (возлагающие процесс реабилитации на специалистов). Первая группа характеризуется стремлением к взаимодействию со специалистами, желанием научиться способам общения с ребенком, правильно понимать структуру нарушения, помочь в преодолении имеющихся трудностей. Вторая группа – это родители, которые могут не понимать или понимать неправильно особенности в развитии ребенка. Такие родители считают, что коррекционная работа может быть реализована только специалистами. Индивидуальная для каждого ребенка программа коррекционно-педагогической работы по своей структуре является маршрутом, направленным на компенсацию выявленных трудностей. Опираясь на эту программу, учителя-дефектологи, логопеды и психологи разъясняют родителям проблемы ребенка и обозначают пути их решения. Работа специалистов, направленная на формирование у родителей активной позиции в

оказании помощи ребенку, строится в соответствии со следующими задачами: изучение семьи; оценка уровня заинтересованности и степени включенности родителей в коррекционный процесс, отношения к ребенку, к его нарушению; разъяснение роли родителей в результативности коррекционного процесса; увеличение мотивации и степени участия родителей в реабилитационной работе; просветительская деятельность, направленная на повышение уровня знаний родителей и разъяснение особенностей структуры нарушения; формирование адекватной позиции воспитания и отношения к ребенку; обучение методам и приемам проведения коррекционных занятий. Методы работы с родителями: 1. Анкетирование и индивидуальные беседы для сбора анамнеза, определения жалоб, оценки правильности понимания особенностей развития ребенка, 2. Беседа с родителями по результатам психолого-педагогического обследования, с целью разъяснения выявленных нарушений, структуры и задач индивидуальной коррекционно-развивающей программы на период текущей госпитализации, а так же на более длительный период, если есть такой запрос у родителей, 3. Проведение индивидуальных бесед и консультирование по имеющимся вопросам. Групповое консультирование и тематические беседы в рамках «Школы мам», 4. Посещение родителями индивидуальных и подгрупповых занятий специалистов, 5. Разработка рекомендаций и заданий для самостоятельных занятий родителей с ребенком в условиях стационара и дома в период между госпитализациями, 6. Обучение родителей методам и приемам работы с детьми, 7. Рекомендация специализированной литературы для повышения уровня педагогических знаний родителей. Благодаря такому сотрудничеству коррекционно-педагогический процесс реализуется в 2-х формах: 1. Работа в условиях стационара комплексом специалистов; 2. Работа в семье после выписки и до следующей госпитализации, осуществляемая родителями по разработанным специалистами рекомендациям и комплексам заданий. При наличии согласия родителей в период пребывания ребенка дома педагоги координируют и направляют их самостоятельную работу: онлайн консультации и беседы с родителями. Эффективность самостоятельной работы родителей с детьми исследуются на этапе диагностики при повторном поступлении ребенка в клинику.

Отдельного внимания заслуживает работа НПЦ детской психоневрологии в условиях коронавирусной инфекции. Специалистами центра был запущен проект цифровой реабилитации детей, который предоставил уникальные возможности для лечения пациентов в удаленном формате. Дети в ежедневном режиме получали доступ к медицинским, логопедическим и психолого-педагогическим консультациям, а также виртуальным практическим занятиям со специалистами центра. Работа сотрудников коррекционно-логопедической и психолого-педагогической службы в этих условиях была организована таким же образом, как и в условиях стационара: диагностика уровня развития, разработка индивидуальной коррекционной программы, проведение развивающих занятий и занятий по формированию ведущих видов детской деятельности, арт-терапия. Была создана онлайн-библиотека для родителей с научно-практическим, дидактическим материалом и блоком сказок в аудио-формате, которые читали специалисты службы. Главной особенностью процесса реабилитации в онлайн-формате явилось значительное увеличение объема работы с родителями, т.к. проведение занятий требовало их активного участия. Родители высоко оценили такую инициативу врачей и педагогов, потому что в этой сложной ситуации важно было не прекращать процесс реабилитации детей и получать результат.

**Выводы.** Таким образом, одним из обязательных условий достижения значительных положительных результатов в процессе реабилитации детей является согласованная работа специалистов и родителей, план которой определяет и разрабатывает специалист.

**Список литературы.**

1. Аксенова Л. И. Абилитационная педагогика: учеб. пособие для академического бакалавриата / Л. И. Аксенова. — М.: Юрайт, 2018. — 377 с.
2. Ананьева Т.В. Психолого-педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей особого ребенка// Воспитание и обучение детей с нарушением развития.-2007.-№1-с. 64.
3. Варга А.Я. Структура и типы родительского отношения. – Москва: «Медицина», 2003.- 206 с
4. Денисова О.А., Кобрина Л.М, Селиверстов В.И. Специальная семейная педагогика. - Москва: Владос, 2009.- 358 с.
5. Галасюк И. Н. Основы коррекционной педагогики и коррекционной психологии. Кураторство семьи особенного ребенка: учеб. пособие для СПО / И. Н. Галасюк, Т. В. Шинина. — М.: Юрайт, 2019. — 179 с.
6. Епифанцева Т.Б. Настольная книга педагога-дефектолога/ Под ред. Епифанцева Т.О.; 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 486с.
7. Мастюкова, Е.М., Московкина А.Г. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии. - Москва: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. - 408 с.
8. Солодянкина, О.В. Воспитание ребенка с ограниченными возможностями здоровья в семье. - Москва: Аркти, 2007. - 80 с.

## КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЕ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПЕДИАТРИИ

Юлдашбаева З.Х., Кадырова Г.Р., Нуриманов Р.З., Байкова Э.А.

*ГБУ Республиканский реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями. Отделение социальной реабилитации,  
г. Уфа, республика Башкортостан*

**Актуальность.** В педиатрии тейпирование используют при лечении и коррекции многих заболеваний. Эластичная лента поможет повысить тонус мышц, улучшить моторику, расширить диапазон движений, снизить болезненные ощущения, уменьшить отеки и застой, повысить выносливость[1]. Наклеивание ленты не приносит дискомфорт ребенку; сочетаемость с другими методами: от ЛФК до PNF; доступность и безопасность лечения [2].

**Цель.** Рассмотреть опыт применения тейпирования при патологии кишечника.

**Материалы и методы.** Рассмотрим применение метода тейпирования на конкретном клиническом примере. Пациент М., 14 лет, с диагнозом: Спаечная болезнь брюшины. Состояние после оперативного вмешательства. Синдром «короткой кишки». Сопутствующий диагноз: Нестабильность шейного отдела позвоночника. Сколиоз левосторонний пояснично – грудной I степени. Деформация реберных дуг. Плоско – вальгусная деформация стоп. Ребенку проводился комплексный клинический ортопедический осмотр с анализом интенсивности и длительности болевого синдрома позвоночника, определением объема движений в суставах, анализом динамики изменения различных патологических симптомов, нарушений. Тейпирование проводилось курсом, был взят промежуток применения тейпирования длительностью 1 месяц, с интервалом между наложением тейпов в 4-7 дней. Техника: Послабляющая коррекция (натяжение- 30%) на поясничный отдел позвоночника с лимфотейпированием (натяжение - 5%) к паховым лимфоузлам. Метод кинезиотейпинга заключается в лечении посредством движения. Поэтому в период ношения тейпов ежедневно выполнялись специальные гимнастические упражнения («супермен», «кошка», «ножницы» и т.д.).

**Результат** первичного тейпирования: купирование боли в области поясничного отдела позвоночника, выраженное уменьшение болевого синдрома через 24 часа. Помимо тейпирования применялась комплексная реабилитация, включающая в себя: дифференцированный массаж шейно–воротниковой зоны, спины, грудной клетки, передней брюшной стенки и нижних конечностей, переменное магнитное поле паравертебрально, светолечение на шейный отдел позвоночника, занятия лечебной гимнастикой, курсами СМТ мышц спины слева, занятия по развитию мелкой моторики (посещение керамической мастерской, кабинета рукоделия), занятия с логопедом, дефектологом, психологом, занятия в сенсорной комнате.

**Выводы.** Кинезиотейпирование является эффективным средством в лечении нарушений осанки и сколиоза. Метод кинезиотейпирования дополняет комплексную программу реабилитации и используется для потенцирования различных методов ЛФК, физиотерапевтического воздействия. Кинезиотейпинг характеризуется разнообразием практических подходов в лечении сколиоза, что обеспечивает воздействие на различные звенья патологического процесса, его осложнения, улучшение определенных задач постурологической регуляции.

#### **Список литературы.**

1. Попов, С.Н. Физическая реабилитация: Учебник для студентов ВУЗов, обучающихся по государственному образовательному стандарту 022500 “Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья” (Адаптивная физическая культура) / С. Н. Попов – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 608с.

2. Субботин Ф.А. Пропедевтика функционального терапевтического кинезиотейпирования- Москва, 2014, - 192 с. ISBN 978-5-7659-0784-9



# THERAPEUTICS

---

Better outcomes for more patients.

# EXOATLET

Дорогу осилит идущий

materia  medica

