

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**XII Междисциплинарный научно-практический  
конгресс с международным участием  
«Детский церебральный паралич и другие  
нарушения движения у детей»**

**17-19 ноября 2022 года**



**МОСКВА  
2022**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Агранович О.В., Агранович А.О., Феденко А.В., Руденко С.А.,.....6 Астахова Е.Д. ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЭПИЛЕПТИФОРМНЫЕ ПАТТЕРНЫ ДЕТСТВА КАК ОТРАЖЕНИЕ ПЕРИОДА БЫСТРОГО СОЗРЕВАНИЯ МОЗГА	
Атуев М.А., Типсина Н.В., Уханова А.Н., Якименкова Л.В.....7 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМА ТЫЛЬНОГО СГИБАНИЯ СТОПЫ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ	
Белалетдинова Н.Н., Типсина Н.В.....8 ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Бойко Е.А., Иванчук Е.В., Петрова Е.В., Петкевич Н.П.,.....9 Гунченко М.М., Батышева Т.Т. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК СОВЛАДАНИЯ СО СТРЕССОМ И ТРЕВОГОЙ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Власенко С.В., Голубова Т.Ф., Османов Э.А., Бирюкова Е.А., Отинов М.Д.,.....10 Османова Е.С., Власенко Ф.С. ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОГО УСТРОЙСТВА «МОЗГ– КОМПЬЮТЕР-ЭКЗОСКЕЛЕТ КИСТИ» С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФАКТОРОВ РОСТА У ДЕТЕЙ С ДЦП	
Гросс Н.А., Хрекин Д.О., Шарова Т.Л.....12 АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ	
Дубинец Е.В., Дягилева Е.В.....14 ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КИНЕСТЕТИЧЕСКИХ ОЩУЩЕНИЙ В ОРГАНАХ АРТИКУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЕЙ ПРИ ДЦП	
Ефремова Т.Е., Пискунова С.Г., Приходько Н.Н., Сафонова И.А., Годяева Е.В.,.....15 Лобанова А.М., Колтунова И.Ю., Дикущкина Е.А., Бондаренко Ю.С., Ефремов А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
Загубера А.В., Бакиева Г.Г, Слабова Г.А., Гунченко М.М.....16 АЛГОРИТМ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ТРЕВОЖНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ НА БАЗЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Зиненко Д.Ю., Смолянкина Е.И., Хафизов Ф.Ф., Бердичевская Е.М.,.....17 Владимиров М.Ю., Шрамко А.В.	

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП ПРИ  
ВЫПОЛНЕНИИ СЕЛЕКТИВНОЙ ДОРЗАЛЬНОЙ РИЗОТОМИИ

Иванаускайте Г.Р.....	18
ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У ЛИЦ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП С УЧЕТОМ ХАРАКТЕРА И ВЫРАЖЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ	
Кленова Н.А., Пирожкова Т.А., Прилепина И.А., Романова М.В.....	19
РОБОТИЗИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ХОДЬБЕ В КОМПЛЕКСНОЙ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ВСЛЕДСТВИЕ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Ковина М.В., Письменная Е.В., Березий Е.С., Батышева Т.Т.....	20
ЭКЗОРЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПРОКСИМАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИЕЙ	
Кожалиева Ч.Б., Кубли Е.А.....	21
МЕДИЦИНСКИЙ ПСИХОЛОГ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИИ: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИХОТОМИЯ	
Колосова О.Т., Лазарина А.Л., Слабова Г.А., Гунченко М.М.....	22
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ФЕТАЛЬНЫМ АЛКОГОЛЬНЫМ СИНДРОМОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА №4 НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ	
Купрацевич О.Н., Ильина С.В., Тишкова-Горынина А.В., Айнетдинова А.М.,.....	24
Слабова Г.А., Гунченко М.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ БИОЭНЕРГОПЛАСТИКИ В КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Лазарина А.Л., Колосова О.Т., Слабова Г.А., Гунченко М.М.....	25
ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА	
Левченко И.Ю.....	26
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ	
Левченкова В.Д., Павловская Н.Т., Титаренко Н.Ю.....	27
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛЕЧЕБНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ МОТОРНОЙ АЛАЛИИ ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ ФОРМАХ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА	
Лоскутов М.С., Гросс Н.А.....	29
ВЛИЯНИЕ РАЗМИНКИ НА УСПЕШНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С ДЦП	
Марченкова Л.Ю., Фетисова Т.Е., Климова С.А., Сафронова Н.А.....	30
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА СЕНСОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У ДЕТЕЙ С	

## ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ

- Орловская А.Г, Родионова Е.А., Захарова Т.В., Сафронова Н.А.....31  
АДАПТИРОВАННЫЕ ТЕХНИКИ РЕЛАКСАЦИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ  
НАВЫКОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ  
У ДЕТЕЙ РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА
- Петрушанская К.А., Матвеева И.А., Левченкова В.Д.....32  
РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
БОТУЛИНОТЕРАПИИ И ОПОРНОЙ СТИМУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С  
ДИПЛЕГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА
- Платонова А.Н., Быкова О.В., Батышева Т.Т.....33  
АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В МОСКВЕ  
ЗА ПЕРИОД 2018-2022. ДИНАМИКА НАЗНАЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПИТРС  
ВТОРОЙ ЛИНИИ ОКРЕЛИЗУМАБ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ БОЛЬНЫХ  
РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ
- Постельная О.А., Жаворонкова Т.Э., Ватутина Ю.О., Кудинова Е.В., Одинцова Е.С.....35  
КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ  
ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ
- Пшемьская И.А., Плиева А.М., Муханова А.В.....36  
ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ  
СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19
- Саблева А.С., Руднев А.А.....37  
АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ТРУБА КАК СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ
- Санина О.О., Чебаненко Н.В.....38  
ЭПИЛЕПСИЯ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ: ХАРАКТЕРИСТИКА  
СИНДРОМОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОСУДОРОЖНОЙ ТЕРАПИИ
- Сафронова Н.А., Дагаева А.Е., Асташкина Ю.В.....40  
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ВОЗМОЖНОСТИ  
РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЁНКА С СИНДРОМОМ МЕБИУСА (КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР)
- Семенященко Л. И., Галушка Л.Б., Пирвагидова А.Б., Слабова Г.А., Гунченко М.М.....42  
КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВОЙ СФЕРЕ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ У ДЕТЕЙ С СДВГ
- Смолянкина Е.И., Зиненко Д.Ю., Хафизов Ф.Ф., Бердичевская Е.М.,.....43  
Владимиров М.Ю., Шрамко А.В.  
РАННИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ И ПОЗДНИЙ КАТАМНЕСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЕКТИВНОЙ ДОРЗАЛЬНОЙ РИЗОТОМИИ У ДЕТЕЙ С ДЦП
- Тарасова Н.А., Наумова Т.Л., Слабова Г.А., Гунченко М.М.....44  
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ МЫШЕЧНОЙ  
ПАМЯТИ У НЕРЕЧЕВОГО РЕБЕНКА С АУТИЗМОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ
- Тисленко И.Г., Колосова О.Т., Слабова Г.А., Гунченко М.М.....46

ВОДНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ КАК МЕТОД ЗАКАЛИВАНИЯ В РАМКАХ  
КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ  
ЦНС В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Титова С.В.....	47
ПЛАСТИЛИНОТЕРАПИЯ – КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ (АБИЛИТАЦИИ) ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И ДРУГИМИ НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЙ	
Транковский С.Е., Безмельницына Л.Ю., Бельская Е.А., Давыдова А.Д.,.....	48
Процко В.Г., Ахпашев А.А. РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЛОСКОВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОП МЕТОДОМ ПОДТАРАННОГО АРТРОЭРЕЗА	
Третьяков Ю.Г., Лимарова Н.Н., Мурзинова Ю.В., Ришко Е.М.....	50
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТА ADOS-2 ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	
Третьяков Ю.Г., Полянская К.В.....	52
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Хрёкин Д.О.....	53
ПУЛЬСОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Чепурная Л.Ф.....	55
САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАГНИТОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ	
Чуракова А.В., Ермакова М.К., Чеснокова Л.В., Шульженко Н.В.,.....	56
Байбородова И.В., Александрова Е.А. К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Шипота М.С., Максимова И.А.....	57
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДЦП	
Шулаков А.И.....	58
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	
Яковлева А.А., Гунченко М.М., Дулимова А.В., Чаркселиани М.К.,.....	59
Армякова Т.Р., Баева Л.В., Ермакова Г.А. ОСОБЕННОСТИ ЦЕФАЛГИЧЕСКОГО СИНДРОМА В СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНЫХ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ	

## ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЭПИЛЕПТИФОРМНЫЕ ПАТТЕРНЫ ДЕТСТВА КАК ОТРАЖЕНИЕ ПЕРИОДА БЫСТРОГО СОЗРЕВАНИЯ МОЗГА

Агранович О.В.<sup>13</sup>, Агранович А.О.<sup>23</sup>, Феденко А.В.<sup>3</sup>, Руденко С.А.<sup>13</sup>,  
Астахова Е.Д.<sup>13</sup>

<sup>1</sup> *Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь,  
Ставропольский край*

<sup>2</sup> *ГБУЗ СК "Краевая детская клиническая больница" г. Ставрополь, Ставропольский  
край*

<sup>3</sup> *Медицинский центр «Санterra», г. Ставрополь, Ставропольский край*

**Актуальность.** Появление феномена доброкачественных эпилептиформных паттернов детства (ДЭПД) на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) в период активного прогресса психических функций у детей с расстройством аутистического спектра (РАС) может свидетельствовать о процессах нейрональной перестройки, созревания нервной системы, формирования новых нейрональных сетей, сопровождающихся появлением разрядной активности в виде спайков на ЭЭГ и может свидетельствовать о «надёжности собственной протипоэпилептической системы» в условиях патологии. Ряд авторов регистрировали ДЭПД при неврологических заболеваниях у детей, связанных с «патологией созревания мозга», и при аутистикоподобном варианте нарушения развития и поведения [1,2,3]. Большинство авторов связывают наличие феномена ДЭПД с прогрессированием или, как минимум, с констатацией факта развития заболевания вследствие эпилептиформной активности, особенно, в случаях когнитивных и поведенческих нарушений, например при феномене когнитивной эпилептиформной дезинтеграции. Вместе с тем, есть мнение «функционального» «разрушения» нейрональных сетей, без морфологических изменений [2,3,4,5]. Примечательно, что только у 4,8% детей с ДЦП и ДЭПД зарегистрированы проявления эпилепсии на ЭЭГ [6]. У таких детей наиболее часто выявляются изменения белого вещества головного мозга (порэнцефалические кисты, чаще вследствие перивентрикулярной лейкомаляции, гидроцефалии) [7]. Изменения белого вещества, проявляющиеся главным образом, задержкой процесса миелинизации, расценили как «нарушение созревания мозга» [8,9,10].

**Цель.** Оценка феномена появления ДЭПД на ЭЭГ у детей с расстройством аутистического спектра (РАС).

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 70 детей в возрасте 3-12 лет, 52 мальчика (74,3%) и 18 девочек (25,7%) с синдромом РАС с задержкой речевых функций. Критерии постановки диагноза соответствовали общепринятым и включали: осмотр неврологом, психиатром, психологом, результаты анализа шкалы оценки аутизма у детей (ВАШ-визуально-аналоговая шкала, CGI-S-шкала общего клинического впечатления). В группу исследования включены дети с РАС: типичным и атипичным аутизмом, дезинтеграционные расстройства, такие как, гиперактивное расстройство, связанное с умственной отсталостью, стереотипными движениями, синдром Аспергера, синдром Ретта. Всем детям проводилось ЭЭГ мониторинг на электроэнцефалографе «Медиком» (Россия) трижды: в процессе активного бодрствования перед сном, в процессе засыпания и первого часа сна, вначале исследования и при завершении курса реабилитационного лечения. Каждому ребенку проводилось 3-4 ЭЭГ исследования в год в течение 3-х лет.

**Результаты.** ЭЭГ-исследования детей с РАС были направлены на выявление феномена ДЭПД. Следуя поставленным задачам выделено 2 группы: 1 группа - 55 детей без ДЭПД на ЭЭГ и 2-я - 11 (15,7%) детей с зарегистрированными ДЭПД на ЭЭГ. Эпилептических приступов у наблюдаемого нами контингента больных не отмечалось в анамнезе и в течение 3-х летнего наблюдения за детьми.

**Выводы.** Феномен ДЭПД невозможно рассматривать в отрыве от возрастного аспекта. Регистрация клинических проявлений РАС на ранних клинических стадиях может, и вероятно протекает у большинства пациентов без выявления на ЭЭГ эпилептиформной активности, и специфических ЭЭГ проявлений, при рутинной оценке ЭЭГ. Появление феномена ДЭПД на ЭЭГ в период активного прогресса психических функций у детей с РАС может свидетельствовать в большей степени о процессах нейрональной перестройки, созревания нервной системы, формирования новых нейрональных сетей, сопровождающихся появлением разрядной активности в виде спайков на ЭЭГ.

#### **Список литературы.**

1. Агранович О. В., Агранович А. О. Клинические и нейрофизиологические аспекты бруксизма у детей. Материалы V Конгресса неврологов-эпилептологов ЮФО РФ. Волгоград, 2012;4-5.
2. Карлов В. А. Эпилептическая энцефалопатия. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова 2006;106(2): 4–12.
3. Кузьмич Г. В. Клиническое и прогностическое значение эпилептиформной активности на ЭЭГ у детей с церебральными параличами при отсутствии эпилепсии. Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2014;25.
4. Мухин К. Ю. Доброкачественные эпилептиформные паттерны детства и ассоциированные с ними состояния. Русский журнал детской неврологии 2018;13(3):7–24.
5. Мухин К. Ю., Кузьмич Г. В., Балканская С. В. Особенности эпилептиформной активности на ЭЭГ у детей с перивентрикулярной лейкомаляцией и детским церебральным параличом при отсутствии эпилепсии. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова 2012;7(2):71–6.
6. Elisabeth L. Hill Department of Psychology, Goldsmiths College, University of London, Whitehead Building, New Cross London SE14 6NW, UK Fax: 44-2020-7919-7873. E-mail address: E.Hill@gold.ac.uk. Received 21 August 2003; revised 23 January 2004.
7. Белоусова Е. Д. Эпилепсия и расстройства аутистического спектра у детей. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, PubMed: 2018;118(5,2):80-85: <https://doi.org/10.17116/jnevro20181185280>
8. Акихиро Ясухара, Brain Dev. Корреляция между аномалиями ЭЭГ и симптомами расстройства аутистического спектра (РАС). Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, PubMed: 2010;32(10):791-8. [https://doi.org/10.1016/j.brfindev.2010.08.010](https://doi.org/10.1016/j.brfinddev.2010.08.010)
9. Kim C., Johnson N.F., Gold B.T. Common and distinct neural mechanisms of attentional switching and response conflict. Brain Research. 2012;92-102.
10. Tassinari C.A., Cantaluppo G., Dalla Bernardina B. Encephalopathy related to status epilepticus during slow sleep (ESES) including Landau–Kleffner syndrome. Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence. 5th edn. Paris: John Libbey Eurotext, 2012;255-75

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В УВЕЛИЧЕНИИ ОБЪЕМА ТЫЛЬНОГО СГИБАНИЯ СТОПЫ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ**

Атуев М.А., Типсина Н.В., Уханова А.Н., Якименкова Л.В.

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

**Актуальность.** Детский церебральный паралич (ДЦП) является одним из наиболее тяжелых заболеваний нервной системы и опорно-двигательного аппарата, а также самой частой причиной инвалидизации детей. Деформация стоп обнаруживается у 60% больных ДЦП [1]. Спастичность мышц является одной из основных причин инвалидизации

пациентов и ограничения объема активных и пассивных движений в суставах. Ограничение тыльного сгибания стопы и наличие эквино-варусной деформации стоп приводит к нарушению формирования двигательных навыков и к нарушению правильного паттерна ходьбы. Чрезмерное спастичное сокращение икроножной мышцы приводит к выраженному подошвенному сгибанию в голеностопном суставе [2].

**Цель.** Оценить эффективность мягких методов мануальной терапии в увеличении объема тыльного сгибания в голеностопном суставе

**Материалы и методы.** Проведен ортопедический осмотр и оценка пассивного и активного тыльного сгибания стопы у 13 детей с ДЦП. Возраст детей от 1 года до 9 лет. По классификации GMFCS от 2 до 4 уровня. Уровень ограничения от 76 до 89 градусов (норма тыльного сгибания стопы 70 градусов).

**Результаты.** Для увеличения объема движений в голеностопном суставе использовались мягкие мануальные методы: миофасциальный релиз мягких тканей, постизометричная релаксация мышц, ритмичная мобилизация, мобилизация подтаранного сустава, артикуляция голеностопного сустава. После курса мануальной терапии среднее увеличение пассивного тыльного сгибания стопы составило 5 градусов.

**Выводы.** Мягкие методы мануальной терапии имеют определенную эффективность в увеличении объема активных и пассивных движений в голеностопном суставе у детей с ДЦП. Для оценки эффективности в долгосрочной перспективе необходимо дальнейшее динамическое наблюдение за пациентами.

#### **Список литературы.**

1. Рыжиков Д.В. Гений ортопедии. - 2010. - №3. - С.95-100
2. МакКомак А.Д. Скелетные мышцы. - К.: Олимпийская литература. - 2001

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Белалетдинова Н.Н., Типсина Н.В.

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

**Актуальность.** Синдром двигательных нарушений является часто встречающейся патологией перинатального поражения нервной системы у детей раннего возраста. Данные нарушения возникают при центральном или периферическом поражении нервной системы и протекают чаще по гипотоническому, спастическому, дистоническому, гиперкинетическому и сочетанному типу [1]. Большое значение в комплексной терапии имеют немедикаментозные методы: физиотерапия, классический массаж, лечебная физкультура, слуховая и зрительная стимуляция, логопедические занятия, рефлексотерапия [1,2].

**Цель.** Изучение эффективности использования методов рефлексотерапии у детей раннего возраста с нарушениями двигательных функций.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 12 детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет (5 девочек и 7 мальчиков). Лечение проводилось детям с легкой и среднетяжелой формами двигательных поражений. В рамках комплексной терапии использовались следующие методы рефлексотерапии: классическая корпоральная иглорефлексотерапия, точечный массаж, поверхностная акупунктура роликовым массажером, суджок терапия и аурикулопунктура. Выбор метода воздействия зависел от формы двигательного нарушения: при гипотонической форме – тонизирующий, при спастической – тормозной, при дистонической и сочетанной – гармонизирующий [3]. Использовались точки общего действия, локальные и сегментарные зоны. Всем пациентам

было проведено по 2-3 курса лечения с интервалом 4-6 месяцев. Курс состоял из 8-10 сеансов ежедневно или через день.

**Результаты.** Все пациенты исследуемой группы имели положительный эффект в виде улучшения мышечного тонуса, увеличения объема движений, улучшения формирования условных рефлексов и корковых функций.

**Выводы.** Непрерывное курсовое лечение методами рефлексотерапии в комплексной терапии детей раннего возраста с легкими и среднетяжелыми формами нарушения двигательной активности целесообразно и эффективно. Актуальность применения методов рефлексотерапии обусловлена улучшением функциональной активности коры головного мозга, уменьшением спастичности и ригидности мышц, нормализацией соотношения процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе, а также улучшением локальной микроциркуляции мышечной ткани [4].

#### **Список литературы.**

1. Зыков В.П., Ахмадов Т.З., Нестерова С.И., Сафонов Д.Л. Диагностика и лечение двигательных расстройств у детей раннего возраста. «Эффективная фармакотерапия. Педиатрия», Декабрь. 2011 спецвыпуск.
2. Зыков В.П. Синдром двигательных расстройств восстановительного периода перинатальных поражений нервной системы. РМЖ №1, 2006, стр. 76
3. Самосюк И.З., Лысенюк В. П. Акупунктура. Киев, Москва. Энциклопедия 1994, стр. 490-497
4. Стояновский Д.Н. Частная рефлексотерапия. Кишнев, 1990, стр. 299-302

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК СОВЛАДАНИЯ СО СТРЕССОМ И ТРЕВОГОЙ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

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.** В последние полгода на приеме медицинских психологов амбулаторно-поликлинической службы ГБУЗ НПЦ ДП ДЗМ возросли жалобы родителей на повышение тревоги у детей. Каждый третий родитель сообщает о повышенной эмоциональной чувствительности, возросшей тревоге ребенка, страхах, нарушениях сна и аппетита, усилении заиканий и тиков после ремиссии. Диагностика данной группы детей выявляет повышенный уровень непродуктивной психоэмоциональной напряженности, дисфункциональные стратегии совладания со стрессом [1,2]. Вышеперечисленные симптомы и нарушения негативно влияют на развитие и процесс социальной адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

**Цель.** Оценка эффективности применения методов совладания со стрессом и тревогой в работе с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста с ОВЗ.

**Материалы и методы.** На базе Дневного стационара №1 и поликлинического отделения ГБУЗ НПЦ ДП ДЗМ медицинскими психологами была проведена диагностическая и психокоррекционная работа с 54 детьми в возрасте от 5 до 9 лет с жалобами на повышенную эмоциональную чувствительность, тревогу, страхи, нарушения сна и аппетита, заикание и тики. Оценка психоэмоционального состояния детей проводилась при помощи следующих методов: «Методика оценки актуального психоэмоционального состояния ребенка», «Волшебная страна чувств», «Рисунок несуществующего животного», диагностическая беседа и наблюдение. В процессе психокоррекционной работы проводилось: обучение оценки уровня собственного стресса

(«Термометр чувств» для старших дошкольников и «Цвето-цифровая шкала оценки уровня стресса» для младших школьников), обучение методам совладания со стрессом (релаксационные, физические техники, методы анализа мыслей и чувств) [3]. Релаксационные методы включали в себя дыхательные техники («Диафрагмальное дыхание с вертушкой», «Дыхание по треугольнику / квадрату / лежащей восьмерке»), метод заземления «5-4-3-2-1» и игры на основе нервно-мышечной релаксации («Холодно-жарко», «Снеговик», «Куклы», «Дерево на ветру»). К физическим методам относились упражнения на балансировочной доске, «полосы препятствий», упражнения с нейроскалкой, «растяжка». Для анализа мыслей и чувств использовались когнитивно-бихевиоральные и арт-терапевтические техники («Термометр чувств», «Ощущения в теле», «Карта стресса», «Дневник радостных событий», «Коллаж», «Чувства как цвета», «Sand Play», музыкотерапия). Для каждого ребенка создавалась индивидуальная психокоррекционная программа, которая состояла из занятий со специалистом и заданиями для домашнего выполнения. По окончании реабилитационного курса проводилась повторная оценка психоэмоционального состояния детей.

**Результаты.** В результате проведенной работы было выявлено, что наиболее эффективными методами снижения психоэмоционального напряжения у старших дошкольников являются релаксационные, физические и арт-терапевтические методы. Так, у 87,5% детей данной возрастной группы при повторной диагностике выявлялось снижение психоэмоционального напряжения, повышение способности к саморегуляции. Методы анализа мыслей и чувств показали меньшую эффективность в работе со старшими дошкольниками. Для детей младшего школьного возраста все группы методов программы дали равный положительный эффект: у 95% детей снизился уровень непродуктивного психоэмоционального напряжения, повысился уровень рефлексии. У детей обеих возрастных групп отмечается ослабление невротической симптоматики, повышение эмоциональной устойчивости и формирование навыков совладания со стрессом.

**Выводы.** Таким образом, комплексное применение методов совладания со стрессом и тревогой является эффективным в работе с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста с ОВЗ как для ослабления невротической симптоматики, так и для повышения уровня рефлексии и формирования навыков саморегуляции.

#### **Список литературы.**

1. Цыганок И.И. Цветовая психодиагностика. Модификация полного клинического теста Люшера: Методическое руководство. – СПб.: Речь, 2007.
2. Дилео Д. Детский рисунок. Диагностика и интерпретация. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2007.
3. Халлоран Дж. «Формирование навыков совладания со стрессом, тревогой и гневом у детей. Рабочая тетрадь». – СПб.: Диалектика, 2020.

### **ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И РОБОТИЗИРОВАННОГО УСТРОЙСТВА «МОЗГ–КОМПЬЮТЕР-ЭКЗОСКЕЛЕТ КИСТИ» С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФАКТОРОВ РОСТА У ДЕТЕЙ С ДЦП**

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

**Актуальность.** При реабилитации двигательной функции верхней конечности у больных детским церебральным параличом (ДЦП) проблемой является достижение долгосрочного и стойкого формирования манипулятивных навыков и их закрепление в виде функциональных связей в структурах головного мозга, приводящих к улучшению моторики, эмоций и познавательных функций мозга у данной группы больных. Разработка более эффективного способа реабилитации двигательной функции верхней конечности у больных ДЦП путем интенсификации активных целенаправленных движений паретичных конечностей за счет применения нейротрофической терапии в сочетании с робототехникой на фоне традиционного санаторно-курортного лечения позволит решить вышеуказанную проблему [1,2,3,4]. Методика позволяет повысить эффективность реабилитации двигательной функции верхней конечности у больных ДЦП, при этом вырабатываются наиболее приемлемые условия для нейропластических изменений в моторной коре и закрепления двигательного стереотипа, что может подтверждено динамикой факторов роста нервной ткани.

**Целью** данного исследования стало влияние комбинированного применения виртуальной реальности и роботизированного устройства «мозг–компьютер–экзоскелет кисти» с биологической обратной связью на показатели факторов роста у детей с ДЦП.

**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; из них мальчиков – 13 с диагнозом ДЦП, 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. Изучались до и после курса занятий факторы роста головного мозга – BDNF; фактор роста нервов – NGF.

**Результаты.** 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. Проведено изучение динамики нейротрофических факторов мозга в крови детей с ДЦП, включенных в исследование. Проведенные исследования показали, что на 10-й день после окончания лечения концентрация BDNF, в периферической крови детей с ДЦП достоверно снижается. При этом наиболее выраженная динамика изменения уровней наблюдается для BDNF, медианы концентрации которого в крови детей с ДЦП на 10-й день после окончания лечения снизились на 17,1 % по сравнению с величинами этих показателей перед началом лечения. В отношении NGF следует отметить, что концентрация в периферической крови детей с ДЦП на 10-й день после завершения процедуры реабилитации меняется в незначительной степени, однако, наблюдаемые изменения являются статистически значимыми. Таким образом, по динамике изменений содержания NGF в крови детей с ДЦП после лечения можно констатировать наличие тенденции, соответственно, к уменьшению и увеличению медианных значений их уровней. Результаты клиничко-лабораторного обследования 30 пациентов в возрасте от 12 до 18 лет со спастическими формами ДЦП свидетельствуют о том, что успешная реабилитации детей с ДЦП тесно ассоциирована с выраженным уменьшением концентрации нейротрофических факторов мозга в периферической крови на 10-й день после завершения восстановительного лечения, что может быть использовано в качестве раннего предиктора его долгосрочной эффективности. Очевидно, что на

клеточно-молекулярном уровне успешная реабилитация детей с ДЦП тесно связана с активизацией нейропластичности и нейрогенеза. Важнейшими медиаторами этих процессов являются нейротрофические факторы (НТФ), секретируемые преимущественно нервной тканью (нейронами, глией). НТФ представлены суперсемейством достаточно крупных гомодимерных белков, контролирующих все ключевые этапы организации нейрональной сети: рост аксонов и дендритов, трафик мембранных рецепторов, высвобождение нейротрансмиттеров, образование и функционирование синапсов, поддержку механизмов долговременной потенциации; выживание, дифференцировку и синаптогенез нервных клеток [3, 4]. По данным литературы, BDNF является одним из важнейших представителей мультифункциональных НТФ. Установлено, что на ранних этапах развития нервной системы BDNF вовлечен в процессы формирования синапсов, дифференцировки, созревания и выживания нейронов. Во взрослом мозге основной функцией BDNF считается модуляция синаптической пластичности. Поскольку содержание BDNF в периферической крови прямо коррелирует с уровнем BDNF в ЦНС, этот НТФ потенциально можно рассматривать в качестве информативного биомаркера процессов нейропластичности, нейрогенеза и нейропротекции, а также как показатель ответа на проводимую терапию и предиктор ее эффективности.

#### **Выводы.**

1. Полученные результаты свидетельствуют о восстановлении функций мелкой моторики, а также об увеличении активности повседневной деятельности в улучшении двигательной активности больного, быстрой редукции патологических тонических рефлексов, выработке установочных рефлексов, обучению самостоятельно выполнять простейшие бытовые навыки, усилить активность ослабленных мышц рук. Включение роботизированного комплекса в заявляемом режиме в курс реабилитации на фоне стандартного санаторно-курортного лечения позволяет осуществлять формирование полноценной нейрорефлекторной взаимосвязи центрального и периферического анализаторов, что способствует стимулированию механизмов нейропластичности мозга, активируемых при воображении движений, и позволяет сохранной части мозга взять функцию управления пораженной конечностью на себя, приводит к устойчивому формированию новых стереотипов движения, коммуникативных и поведенческих реакций у больных ДЦП.

2. Разработанный комплекс сочетанного применения Экзокисть-2 у больных ДЦП и санаторно-курортного лечения является безопасным и может быть рекомендован к использованию в санаторно-курортных учреждениях, а также реабилитационных центров.

#### **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 / под ред. Л.В. Шапковой. М.: Советский спорт. 2004. 464 с.

## **АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ**

Гросс Н.А., Хрекин Д.О., Шарова Т.Л.

**Актуальность.** Одной из важнейших проблем физической реабилитации для детей с детским церебральным параличом (ДЦП) является исследование закономерностей процесса адаптации организма к различным физическим нагрузкам. Как известно, в целостной оценке здоровья растущего организма большую роль играют уровень физического развития, состояние двигательной и сердечно-сосудистой системы (ССС) детей [1]. Выполнение тех или иных физических упражнений у детей с ДЦП может вызывать вполне определенные реакции со стороны сердечно-сосудистой системы. В случае неадекватности применяемых физических упражнений, реакция организма может привести к срыву всех функциональных систем. Адаптация организма детей-инвалидов к физическим нагрузкам является сложным многокомпонентным процессом, охватывающим функциональные системы организма на всех уровнях их организации: физическом, функциональном, поведенческом, гомеостатическом, поэтому необходим контроль за функциональным состоянием детей в процессе двигательной активности [2].

**Цель.** Исследование закономерностей процесса адаптации организма к различным физическим нагрузкам.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 35 детей в возрасте от 5 до 7 лет с диагнозом ДЦП с разным уровнем нарушений больших моторных функций по международной шкале GMFCS. На протяжении 2-х месяцев диагностировалось функциональное состояние детей с ДЦП до и после занятий по показателям активности регуляторных систем (ПАРС) и ЧСС. Значения ПАРС оценивались в баллах от 1 до 10, где физиологическая норма составляла от 1-3 баллов, функциональные резервы организма оценивались от 4-6 баллов, оценка срыва адаптации организма составляла от 7-10 баллов [3].

**Результаты.** Предварительные исследования показали, что большинство детей приходили на занятия в состоянии функционального резерва от 5-6 баллов, а 20% детей, относящихся к 4-5 уровням шкалы GMFCS даже со срывом адаптации (от 8-9 баллов). После проведенных активных занятий, таких как ходьба, приседания, работа на степе, в подавляющем большинстве случаев ЧСС увеличивалась в пределах 137-155 уд.мин, что составляет в среднем 47% от исходного уровня, наблюдалось улучшение функционального состояния активности регуляторных систем и ЧСС у всех детей, независимо от уровня GMFCS. Наибольшие улучшения наблюдались у детей с тяжелыми двигательными нарушениями (4-5 уровень шкалы GMFCS). Это подтверждает факт положительного влияния разных видов активных физических упражнений на функциональное развитие детей с ДЦП.

**Выводы.** Показатель активности регуляторных систем ПАРС и ЧСС позволяют определить степень различных напряжений регуляторных систем и оценить адаптационные возможности организма. С помощью индивидуально подобранных активных физических упражнений, открываются реальные возможности для повышения функционального резерва организма и физических способностей детей с ДЦП.

#### **Список литературы.**

1. Апанасенко Г.Л. Индивидуальное здоровье: теория и практика. Журнал Валеология, №1, 2006 стр. 5-13
2. Клендар В.А., Гросс Н.А., Корженевский А.Н. Изменения функционального состояния у детей с детским церебральным параличом при выполнении движений циклического характера ЖУРНАЛ «Человек, Спорт, Медицина» Издательский центр ЮУрГУ, 2019, С-112-119
3. Баевский, Р.М. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения М.: Медицина, 2000. – 295с.

# ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИОННО- ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КИНЕСТЕТИЧЕСКИХ ОЩУЩЕНИЙ В ОРГАНАХ Артикуляции у детей с дизартрией при ДЦП

Дубинец Е.В., Дягилева Е.В.

*ГБУ Свердловской области Центр психолого – педагогической, медицинской и социальной помощи «Ресурс», г. Екатеринбург, Свердловская область*

**Актуальность.** Педагогическая практика в ОППМСС «Ресурс» с детьми имеющими детский церебральный паралич (ДЦП) показывает, что у детей с церебральным параличом наиболее частыми формами речевых нарушений являются различные формы дизартрии, специфика которых это нарушение речевой и скелетной моторики, с недостаточностью кинестетического восприятия. Наиболее часто встречающиеся (более 70%) были выявлены следующие формы дизартрии: спастико- паретическая, спастико-гиперкинетическая. Дети, с которыми мы работаем, затрудняются не только выполнить произвольные движения в органах артикуляции, но имеют низкие проприоцептивные ощущения.

**Цель.** Развитие тактильного анализатора является важнейшей частью развития кинестетического восприятия и в дальнейшем позволяет преодолеть не только трудности в формировании звукопроизношения и развитии фонематического слуха, но и проблемы в овладении школьными навыками и умениями.

**Материалы и методы.** Стимуляцию кинестетического восприятия мы проводим на всех этапах логопедической работы при различных видах дизартрических нарушений. Во время занятий по ознакомлению с органами артикуляции, вводим карточки-схемы с изображением языка, где цветом выделяем части. Познакомившись со строением органов артикуляции, учим соотносить определённую часть языка с изображением схемы. Перед зеркалом ребенок палочкой показывает заданную часть языка, затем находит ее на одной из схем. При сохранной ручной моторике, просим заштриховать эту часть языка на карточке-схеме. В дальнейшем проводим упражнения с закрытыми глазами «Угадай, что я глажу». Следующим этапом работы является пассивная артикуляционная гимнастика губ, языка. В этом направлении работы мы используем приемы, разработанные Семеновой К.А., Архиповой Е.Ф. Пассивная артикуляционная гимнастика способствует включению в процесс атрикулирования мышц до этого бездействующих, создаются условия для произвольного движения органов артикуляции [1,2]. Во время проведения пассивной гимнастики логопед удерживает язык ребенка и формирует артикуляционные движения. При опускании языка вниз и подъеме вверх, уточняем, на какой губе лежит язык. Для стимуляции произвольных движений языка используем сироп шиповника и марлевые салфетки. При слизывании сиропа с губ, фиксируем внимание на ощущениях от положения языка на верхней, нижней губе. На этом этапе формируем артикуляторно-сенсорные схемы.

**Результаты.** После проведения коррекционной работы у всех детей наблюдалось улучшение в формировании артикуляционного праксиса, а вследствие этого, постановка, автоматизация, дифференциация звуков стала занимать менее длительный период.

**Выводы.** Таким образом, развитие кинестетического восприятия является частью комплексной коррекционной работы при дизартрии у детей с ДЦП, которая ведётся по следующим направлениям: нормализация мышечного тонуса, коррекция общей моторики, развитие мелкой моторики, массаж лицевой мускулатуры, губной, языка, развитие мимики, коррекция артикуляционной моторики, борьба с саливацией, развитие голоса и дыхания.

**Список литературы.**

1. Архипова Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом // М.: Просвящение, 1989.-270с.
2. Семенова К.А., Мастюкова Е.М., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия детей с церебральным параличом. — М.,1972.-245с.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Ефремова Т.Е.<sup>1</sup>, Пискунова С.Г.<sup>1</sup>, Приходько Н.Н.<sup>1</sup>, Сафонова И.А.<sup>2</sup>, Годяева Е.В.<sup>1</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» Россия, г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

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

**Актуальность.** Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)- актуальная проблема современного общества. От успешности прохождения этого процесса напрямую зависит возможность ребенка реализовать свой потенциал в зрелом возрасте [1,2,3]. Речь является важной составляющей частью всего процесса социализации. Благодаря развитию речи ребенка совершенствуются его коммуникативные навыки, необходимые в любом виде деятельности [4,5,6]. 93% детей (1245 человек), проходивших реабилитацию в ОМР ГБУ РО «ОДКБ» в 2021 году, имели первичные, вторичные, либо третичные нарушения речевого развития разной степени выраженности. И только 7% детей (93 человека) соответствовали норме. С целью повышения эффективности и сокращения сроков коррекции речевых нарушений была сформирована группа детей, в работе с которыми, применялось педагогическое устройство Forbrain® [7,8,9].

**Цель.** Изучение эффективности применения педагогического устройства Forbrain® в комплексной реабилитации и социализации детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 300 пациентов в возрастной группе 3-17 лет с ограниченными возможностями здоровья, проходившие курс занятий с использованием Forbrain® в течение 2021 года. Исследование проводилось в двух группах: контрольная группа - 300 человек (150 мальчиков, 150 девочек)- дети до курса занятий с использованием Forbrain®, и исследовательская группа - 300 человек (150 мальчиков, 150 девочек)- дети после получения курса занятий с Forbrain®. В исследовании использовались следующие методы и методики: обследование невролога, логопеда, медицинского психолога, полуструктурированное интервью с родителями, оценка состояния пациента с применением ряда оценочных шкал, анализ медицинской документации.

**Результаты.** В результате применения педагогического устройства Forbrain® в комплексной реабилитации и социализации у детей с ограниченными возможностями здоровья выявлено улучшение фонематического восприятия, звуко- буквенного анализа и синтеза, письма и чтения в слух, усовершенствованы процессы восприятия информации, понимания прочитанного материала, произношения и выразительности речи.

**Выводы.** Применение педагогического устройства Forbrain® в комплексной реабилитации и социализации достаточно эффективно при ведении детей с ограниченными возможностями здоровья.

### Список литературы

1. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. М.: МГУ, 1962. 504 с.
2. Визель Т.Г. Приобретение и распад речи / под ред. О.Ю. Цвирко. Барнаул: АлтГПУ, 2016. 289 с.;

3. Елесева М.Б., Вершинина Е.А., Рыскина В.Л. Макартуровский опросник: русская версия. Оценка речевого и коммуникативного развития детей раннего возраста. Нормы развития. Образцы анализа. Комментарии. Иваново: ЛИТОС, 2016. 76 с.;
4. Цветкова Л.С. Восстановительное обучение при локальных поражениях мозга. М.: Педагогика, 1972;
5. Скворцов И.А., Апексимова О.А., Петракова В.С. Исследование профиля развития психоневрологических функций детей до 7 лет и коррекция нарушений: методическое пособие. М.: Тривола, 2002. 28 с.;
6. Волкова Г.А. Методика психолого-логопедического обследования детей с нарушениями речи. Вопросы дифференциальной диагностики: Учебно-Методическое пособие, — С.-Пб.: ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004—144 с.;
7. Покровский Н.В. Вклад Н.А. Рау в развитие дошкольного обучения и воспитания глухих. // Вопросы теории и практики сурдопедагогики: Межвузовский сборник научных трудов. Вып. I М., 2000. С. 77 – 81;
8. Kinsbourne M. The development of Cerebral Dominance // Handbook of clinical neurophysiology / Ed. S. Filskov, T. Boll, N.V. Wiley, 1981. P. 399-417;
9. Каримова Н. В. Диагностика фонематических процессов у детей дошкольного возраста / Н. В. Каримова. // Образование и воспитание. — 2016. — № 2 (7). — С. 21-24.

#### АЛГОРИТМ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ТРЕВОЖНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ НА БАЗЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Загубера А.В., Бакиева Г.Г, Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** На сегодняшний день в области изучения тревожности как в психологии, так и в психиатрии гораздо больше сформулировано вопросов, чем найдено устраивающих современных исследователей ответов [1]. Однако, следует отметить, что в настоящее время в психологической периодической печати все чаще появляются публикации, касающиеся проблем тревожности. Это указывает на возрастание интереса к изучению данной проблемы [2]. По мнению А.М. Прихожан, тревожность - это переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагоприятного, с предчувствием грозящей опасности. Различают тревожность как эмоциональное состояние и как устойчивое свойство, черту личности или темперамента [3,4]. Gellhorn, 1965, выделяет различные «паттерны тревоги». Во-первых, это возбудимая форма, характеризующаяся беспокойством, гиперактивностью, симпатическими реакциями с преобладанием расходования энергии. Возможно, это синдром страха-гнева. Во-вторых, тормозная форма, характеризующаяся гипоактивностью, парасимпатическими реакциями и доминированием сохранения энергии. Возможно, это синдром страха-страдания[5].

**Цель.** Выявление причины появления тревожности у детей дошкольного возраста, формирование новых паттернов поведения во внешней среде, уменьшение интенсивности тревожных проявлений, овладение навыками расслабления.

**Материалы и методы.** Коррекционный курс включал 8 индивидуальных занятий длительностью 20-30 мин. Первые два занятия отводились на диагностику и выявление причин, вызвавших тревожность у ребенка. На последующих занятиях применялись методы арт-терапии, недирективной и структурированной игротерапии, сказкотерапии. Одним из ключевых моментов для снижения уровня тревожности у ребенка являлось посещение им сенсорной комнаты в сопровождении воспитателя.

**Результаты.** На базе дневного стационара №4 за 6 месяцев 2022 года было обследовано 48 пациентов с тревожными проявлениями, что составляет 11% от всех

пациентов, 81% этих детей проходили коррекционный курс впервые. Отмечено, что через 6-7 занятий после применения вышеуказанных методов у детей уменьшалась интенсивность тревожных проявлений, а к концу курса у 35(89%) детей наблюдалось стойкое формирование положительных установок реагирования при встрече с провоцирующими тревожность факторами.

**Выводы.** По итогам коррекционных занятий с детьми с выявленной тревожностью отмечается стойкое уменьшение тревожных проявлений, овладение саморегуляцией за счет приобретения навыков расслабления, формирование нового паттерна поведения в стрессовых ситуациях.

#### **Список литературы.**

1. Костина Л.П. Методы диагностики тревожности/Л.П. Костина. -СПб., 2013.- 198с.
2. Новейший психолого-педагогический словарь / Под ред. А.П. Астахова. – Минск: Современная школа, 2010. – 928 с.
3. Прихожан А.М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст / А.М. Прихожан. – СПб.: Питер, 2009. – 192 с.
4. Прихожан А.М. Причины, профилактика и преодоление тревожности / А.М. Прихожан // Психологическая наука и образование. - 2008. - № 2. - С. 11-17.
5. Изард К. Эмоции человека / Пер. с англ. под ред. Л.Я. Гозмана, М.С. Егоровой. – М.: МГУ, 2000. – 380 с.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОПЕРАТИВНЫЙ ДОСТУП ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СЕЛЕКТИВНОЙ ДОРЗАЛЬНОЙ РИЗОТОМИИ

Зиненко Д.Ю., Смолянкина Е.И., Хафизов Ф.Ф., Бердичевская Е.М.,  
Владимиров М.Ю., Шрамко А.В.

*НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю.Е. Вельтищева  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Селективная дорзальная ризотомия – эффективный способ стойкой хирургической коррекции спастичности мышц нижних конечностей. За всё время существования данной методики происходило преобразование оперативного доступа в целях избежания хирургических рисков на пути к меньшей инвазии [1]. В настоящее время, несмотря на относительную безопасность оперативного вмешательства, остается риск формирования деформации позвоночника в 12-32% [2], также встречаются случаи послеоперационной ликвореи и инфекционные осложнения в рамках общехирургических рисков.

**Цель.** Минимизация послеоперационных осложнений селективной дорзальной ризотомии путем разработки и применения малоинвазивного доступа.

**Материалы и методы.** За период с 2021 по 2022г. в нейрохирургическом отделении НИКИ педиатрии и детской хирургии им академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова было прооперировано 123 ребенка с ДЦП. Возраст детей от 2лет 7мес до 16лет 5мес (среднее 7,4 лет). Всем детям проводилась селективная дорзальная ризотомия с применением нами разработанного оперативного доступа с минимальным кожным разрезом (в среднем 5 см) и костной резекцией (1,5 x 1 см). Срок катамнеза составил от 1 мес. до 1года 10мес. (среднее 5,4 мес.).

**Результаты.** В послеоперационном периоде не зафиксировано ни одного случая открытой послеоперационной ликвореи, в одном случае отмечалось значимое подкожное жидкостное содержимое, которое регрессировало путем консервативного лечения. Инфекционных осложнений не было. При катамнестическом наблюдении у 3 детей (1,9%) отмечалось появление сколиоза, клинически незначимого, не приводящего к ухудшению

качества жизни и не требующего хирургической коррекции. 82,1% (101 из 123) опрошенных родителей отмечают качественное улучшение передвижения ребенка, 97,6% (120 из 123) родителей довольны результатом проведенного оперативного вмешательства, 99,1% (122 из 123) готовы рекомендовать селективную дорзальную ризотомию другим родителям.

**Выводы.** Селективная дорзальная ризотомия на настоящий момент является относительно безопасным и эффективным методом борьбы со спастичностью мышц нижних конечностей. Обеспечение малоинвазивности оперативного вмешательства приводит к снижению и без того достаточно минимальных послеоперационных осложнений.

#### **Список литературы**

1. Enslin JMN, Langerak NG, Fiegggen AG. The Evolution of Selective Dorsal Rhizotomy for the Management of Spasticity. *Neurotherapeutics*. 2019 Jan;16(1):3-8. doi: 10.1007/s13311-018-00690-4. PMID: 30460456; PMCID: PMC6361072.

2. Warsi NM, Tailor J, et al. Selective dorsal rhizotomy: an illustrated review of operative techniques. *J Neurosurg Pediatr*. 2020 Feb 7:1-8. doi: 10.3171/2019.12.PEDS19629. Epub ahead of print. PMID: 32032949.

## ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ У ЛИЦ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЦП С УЧЕТОМ ХАРАКТЕРА И ВЫРАЖЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

Иванаускайте Г.Р.

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

**Актуальность** Детский церебральный паралич (ДЦП) является одним из ведущих инвалидизирующих заболеваний нервной системы детского возраста, переходящим в другие возрастные периоды его жизни [1]. Дети с ДЦП часто испытывают двигательный дефицит, что отрицательно влияет на их развитие. Естественно, это приводит к уменьшению запроса мышечной системы на обеспечение кровью и кислородом, к уменьшению интенсивности сердечной деятельности и изменениям вегетативной нервной системы к адаптационным процессам организма ребенка. Наиболее эффективным фактором влияния на физическое развитие являются активные занятия, адекватные возрасту и возможностям детей с ДЦП.

**Цель.** Формирование двигательных умений и навыков у лиц дошкольного возраста с ДЦП с учетом характера и выраженности двигательных нарушений.

**Материалы и методы.** С целью оценки динамики двигательного диапазона у детей с ДЦП было проведено исследование двигательных, функциональных и психосоциальных возможностей. В исследовании принимали участие дети с ДЦП 5-7 лет. В рамках эксперимента было проведено тестирование двигательных возможностей испытуемых, уровня психосоциального развития (тест Штрассмайера) и функционального состояния (ПАРС) с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард». Оценка функционального состояния показывает, как ребенок адаптируется к получаемой нагрузке во время единичного занятия, а также посмотреть в каком состоянии ребёнок пребывает в относительном покое до получения нагрузки. Выбранные тесты проводились до и после занятий с целью оценки эффективности реабилитационного процесса.

**Результаты.** На основании проведенных исследований отмечена положительная динамика в рамках развития функциональных двигательных возможностей и социально-бытовой приспособленности занимающихся. Но результаты у 10% исследуемых

различаются не так значительно, что может быть связано с индивидуальным состоянием детей (временные физические и психоэмоциональные состояния, периоды роста), а также возможно необходимостью пересмотра коррекционной и развивающей направленности элементов, методики занятий и мероприятий в рамках реабилитационной программы конкретных занимающихся.

**Выводы.** По результатам тестирования было выяснено, что у испытуемых в большей мере улучшились двигательные возможности, в сравнении с показателями первичного тестирования, что отражает тенденцию к эффективному применению активных физических упражнений для формирования двигательных навыков у детей с ДЦП.

#### **Список литературы.**

1. Власенко С.В. Динамика функции опороспособности у больных ДЦП, формы «спастическая диплегия», с легкой степенью умственной отсталости под влиянием комплексного санаторно-курортного лечения / Таврический журнал психиатрии. – 2017. - №1 (78), С. 15.

## **РОБОТИЗИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ХОДЬБЕ В КОМПЛЕКСНОЙ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ВСЛЕДСТВИЕ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА**

Кленова Н.А., Пирожкова Т.А., Прилепина И.А., Романова М.В.

*ФГБУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы» Минтруда России, г. Москва*

**Актуальность.** В настоящее время комплексная реабилитация детей-инвалидов с детским церебральным параличом (ДЦП) рассматривается как важный компонент социальной политики. Особое значение в блоке медицинской реабилитации детей-инвалидов с ДЦП занимают методы физической реабилитации, в том числе обучение детей ходьбе.

**Цель.** Формирование правильного паттерна ходьбы у детей-инвалидов, страдающих ДЦП со спастической диплегией с применением роботизированного тренажера для ходьбы с многоканальной электростимуляцией мышц в движении (ФЭС).

**Материалы и методы.** Из всех детей-инвалидов, поступивших за период с января по октябрь 2022 года в клинику ФГБУ ФБ МСЭ, было 33 ребенка-инвалида со спастической диплегией в возрасте от 4 до 12 лет, из них детей дошкольного возраста было 22, что составляет 66,6 % от всех пациентов. Все пациенты в данной группе могли стоять с опорой, но не ходить. Комплексная реабилитация включала ежедневные сеансы физической реабилитации с использованием роботизированного тренажера, имитирующего самостоятельную ходьбу, с одновременной искусственной коррекцией движений и стимуляцию мышц нижних конечностей в режиме ходьбы. Продолжительность курса составляла 20 дней, время занятий от 5-20 до 40-45 мин. Скорость движения в каждом случае подбиралась индивидуально от 0,5 до 1,3 км/ч. Также проводилось уменьшение нагрузки на площадь опоры на 50 -30%. Исследование активной части скелета проводилось до и после проведения реабилитационных мероприятий по трем направлениям: оценка функции мышечной силы (b 730), функции мышечного тонуса (b 735), функции мышечной выносливости (b 740), а также функции стереотипа походки (b 770) [1]. Оценка функций мышечного тонуса и мышечной силы проводилась по модифицированной шкале спастичности Ашфорта и Шестибальной шкале оценки мышечной силы [2]. Функции стереотипа походки - по временным параметрам и динамике ходьбы.

**Результаты.** На фоне проведенных занятий отмечалось увеличение силы мышц нижних конечностей на 1-2 балла, увеличение объема мышечной массы нижних конечностей (в среднем +1,5см), увеличение объема движений в суставах нижних конечностей, улучшение временных характеристик ходьбы.

**Выводы.** Таким образом, включение в комплексную абилитацию курса тренировок на роботизированном комплексе повышает ее эффективность, способствуя формированию и закреплению правильного паттерна ходьбы у детей - инвалидов с ДЦП.

#### **Список литературы.**

1. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в практике детского реабилитолога: учебное пособие, издание второе (дополненное)/ Батышева Т.Т., Климов Ю.А., Тихонов С.В. и др. - Москва: РУДН, 2021 – 120 с.

2. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии - М., 2004.-59.

### **ЭКЗОРЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПРОКСИМАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИЕЙ**

*Ковина М.В.<sup>2</sup>, Письменная Е.В.<sup>3</sup>, Березий Е.С.<sup>4</sup>, Батышева Т.Т.<sup>1</sup>*

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

<sup>2</sup> ГБУЗ Ярославской области «Ярославская детская клиническая больница», г. Ярославль, Ярославская область

<sup>3</sup> Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН, г. Москва,

<sup>4</sup> ООО «ЭкзоАтлет», г. Москва

**Актуальность.** Проксимальная спинальная мышечная атрофия 5q (СМА) это тяжелое социально значимое заболевание, характеризующееся прогрессирующими симптомами вялого паралича и атрофией мышц [1].

**Цель.** Оценка безопасности и эффективности использования экзоскелета в комплексной реабилитации детей младшего возраста со спинальной мышечной атрофией.

**Материалы и методы.** Объектом исследования были 13 детей из Киргизии в возрасте от 2 до 7 лет, ростом от 76 см до 110 см, длиной голени от пола до середины колена от 40 см до 45 см. Пациенты были разделены на 2 группы: основную группу составили дети с генетически подтвержденным диагнозом СМА I-II типа, в контрольную группу вошли пациенты со спастическими формами ДЦП. Для объективизации степени выраженности имеющегося неврологического дефицита у всех пациентов с диагнозом СМА применялась оценка по расширенной функциональной шкале Хаммерсмит для оценки моторных функций (НFMSE). У детей с ДЦП проводилась оценка по шкалам GMFCS, GMFM -88, CFCS, MACS, FMS, FIM, MRC, MAS [2,3]. С каждым ребенком проведено 5 тренировок в экзоскелете. Длительность тренировки зависела от конкретных потребностей пациента, состояния суставов и самочувствия ребенка, но не превышала 1 часа. Ежедневно фиксировалось общее время вертикализации и время ходьбы, пройденное расстояние в метрах, количество шагов и скорость ходьбы. Для оценки биомеханических параметров ходьбы до и после курса реабилитации использовался специальный измерительный аппарат, который дает возможность получить данные об изменении углов в суставах пациента, получить изменение электромиографического профиля мышц при ходьбе, вычислить основные, временные и динамические параметры ходьбы [4]. Все измерения отображаются на экране монитора в виде графиков. Эти измерения дают объективную картину процесса реабилитации.

**Результаты.** Адаптация к занятиям в экзоскелете у малышей наступала на 3-4 день.

У 96% детей младшего возраста отмечалась стимуляция повседневной активности и повышалась выносливость к нагрузкам (ежедневно увеличивалось число пройденных шагов и время ходьбы), 75 % детей имели увеличение амплитуды движений в суставах. У 43% детей улучшилась вентиляция легких, уменьшился кашель. У 89% пациентов повысился эмоциональный фон. У всех пациентов и членов их семей зафиксирована высокая заинтересованность в реабилитации и положительная мотивация.

**Выводы.** Роботизированная реабилитация детей младшего возраста, имеющих подтвержденный диагноз СМА 1 и 2 типов в экзоскелете значительно повышает эффективность мультидисциплинарной реабилитации: препятствует развитию контрактур суставов конечностей; замедляет процесс атрофии мышц от бездействия; препятствует дегенеративному укорочению мышечных волокон; продлевает функциональную активность пациентов; увеличивает подвижность пациентов, сохраняет или повышает объем и амплитуду движений; увеличивает возможность физиологического развития и функционирования внутренних органов и систем; задействует гармонично и реципрокно все скелетные мышцы; профилактирует легочные осложнения и гиповентиляцию.

#### **Список литературы.**

1. Mercuri E et al. Diagnosis and management of spinal muscular atrophy: Part 1: Recommendations for diagnosis, rehabilitation, orthopedic and nutritional care. *Neuromusc Disord.* 2018, Vol. 28, Issue 2, pp.103-115
2. Spinal muscular atrophy: clinical classification and disease heterogeneity/ Russman B.S.// *Child Neurology* - 2007; 22(8).
3. Проксимальная спинальная мышечная атрофия 5g. Клинические рекомендации МЗ РФ, Москва, 2021.
4. Письменная Е.В. Инструментально-биомеханические доказательства эффективности применения экзоскелета при ДЦП. II Международный симпозиум по ЭкзоРеабилитации ExoRehab Spotlights 2018, декабрь 2018, Москва, Экспоцентр.

## МЕДИЦИНСКИЙ ПСИХОЛОГ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАБИЛИТАЦИИ: ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИХОТОМИЯ

Кожалиева Ч.Б., Кубли Е.А.

*ГБУЗ МО "НИКИ детства МЗ МО", г. Мытищи, Московская область*

**Актуальность.** Профессиональные и должностные функции медицинского психолога в детской медицинской реабилитации должным образом не определены в нормативных документах [1,2]. Особенно актуально данный тезис звучит в настоящее время в свете обсуждения ФЗ «О психологической помощи в Российской Федерации».

**Цель.** Осмысление статуса медицинского психолога, компетенций в рамках выполняемых им задач в отделении реабилитации (медицинской реабилитации).

**Материалы и методы.** Дискуссии ведутся в основном на страницах изданий, интернет ресурсов, посвященных вопросам психологии. Ни в действующих нормативно-правовых документах, ни в предлагаемом к обсуждению Законе о психологической помощи нет единства в терминологии, общего подхода специалистов в понимании круга функциональных обязанностей медицинского психолога в системе детской реабилитации. В настоящее время существует расхождение в названии должности и специальности. Название должности (штатная единица) в медицинском учреждении в соответствии с нормативными документами обозначено как "медицинский психолог". Вместе с тем, подготовка медицинских психологов, осуществляется по специальностям "клиническая психология", "нейропсихология". В рамках своих должностных обязанностей медицинский психолог пользуется инструментарием нейропсихолога, клинического

психолога, психотерапевта, патопсихолога и др. В рамках выполняемых должностных обязанностей медицинский психолог отделения реабилитации проводит дифференциальную диагностику, квалификацию нарушения (в отделении находятся дети от 0 до 18 лет с эпилепсией, черепно-мозговыми травмами (ЧМТ), острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК), аутизмом, детским церебральным параличом (ДЦП), сенсорными нарушениями, сочетающимися с интеллектуальными нарушениями различной степени выраженности), психокоррекцию, повышение психологической компетентности родителей пациентов и т.д.

**Результаты.** Широкий круг возложенных профессиональных обязанностей, диктуют необходимость неэффективного по итоговым результатам расширения знаний и практических навыков в смежных областях.

**Выводы.** Сложившаяся ситуация неопределенности статуса медицинского психолога в реабилитации детей с различной нозологией и многозадачность выполняемых функций, широкий круг требований к его профессиональной подготовке, определяют актуальность широкого обсуждения в профессиональной среде данного вопроса. Назревшие проблемы терминологической неоднозначности специальности и штатной единицы, вероятно, необходимо решать усилиями Министерства образования и науки совместно с Министерством труда и социальной защиты.

#### **Список литературы**

1. Об утверждении профессионального стандарта «Медицинский психолог». Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018) // Гарант. Режим доступа: <https://base.garant.ru/56775274/> (дата обращения: 01.03.2019).

2. Приказ МЗ РФ от 16.09.2003 г. N 438 «Положение об организации деятельности медицинского психолога, участвующего в оказании психотерапевтической помощи».

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА С ФЕТАЛЬНЫМ АЛКОГОЛЬНЫМ СИНДРОМОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА №4 НПЦ ДЕТСКОЙ ПСИХОНЕВРОЛОГИИ**

Колосова О.Т., Лазарина А.Л., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Известно, что этанол обладает эмбриофетотоксическим, тератогенным, мутагенным действиями [1]. На основании многочисленных данных известно, что употребление женщиной алкоголя во время беременности может иметь неблагоприятные последствия как ближайшие (рождение маловесных детей, смерть плода и другие осложнения), так и отдаленные (развитие менее выраженных дисморфических, когнитивных и поведенческих нарушений – так называемого фетального алкогольного синдрома (ФАС) [2-3]. Даже легкая форма алкогольного синдрома у плода приводит к тяжелым последствиям для ребенка в дальнейшем. ФАС – заболевание неизлечимое, требующее пожизненной медицинской и социальной помощи [4].

**Цель.** Представить клинический случай реабилитации ребенка с ФАС, проходившего повторные курсы обследования и лечения в ДС№4 НПЦ ДП и оценить возможности реабилитации детей с данной патологией.

**Результаты.** Мальчик Дима Н. 2года 4мес. поступил в дневной стационар (ДС)№4 с жалобами на задержку психо-речевого и моторного развития, нарушение походки, нарушение мелкой моторики рук, трудности засыпания, сосание пальца. Из анамнеза известно, что ребенок от 4-й беременности, мать на учете в женской консультации не состояла, не обследовалась, злоупотребляла алкоголем, курила. Роды 4-е на 36 неделе,

домашние. Из дома бригадой СМП доставлен в ЦРБ. Вес при рождении 1830г., рост 43 см., окружность головы 30,5, окружность груди 35 см. В возрасте 1 суток переведен в отделении патологии новорожденных (ОПН) в тяжелом состоянии с диагнозом: «Недоношенность 36 недель. Врожденная двухсторонняя очаговая пневмония. Перинатальное гипоксически-геморрогическое поражение ЦНС II степени, двустороннее внутрижелудочковое кровоизлияние I степени, синдром повышенной нервно-мышечной возбудимости. Синдром мышечной гипотонии. Отек головного мозга. Гипоксическая нефропатия. Малый срок гестации. Фетальный алкогольный синдром. Открытое овальное окно. Гемангиома левого бедра. Белково-энергетическая недостаточность легкой степени. Левосторонняя диафрагмальная грыжа истинная, гастроэзофагальный рефлюкс». В стационаре проведено полное обследование и лечение с положительной динамикой. Отек головного мозга купирован. Из ОПН ребенок переведен в специализированный дом ребенка. В 3 месяца проведена операция – торакоскопия, пластика диафрагмы. Обследован специалистами. Генетик – грубая хромосомная патология исключена, кариотип 46 XY – нормальный мужской, FISH на синдром Вильямса отрицательный. Эндокринолог – белково-энергетическая недостаточность легкой степени. Ортопед-состояние после торакопластики – пронаторная контрактура предплечий (луче – локтевой синостоз с 2-х сторон), плоско – вальгусные стопы, синдром пирамидной недостаточности. В возрасте 2х лет установлена опека над несовершеннолетним. На ЭЭГ-основной ритм в пределах основной нормы, эпилептиформной активности не зарегистрировано. В 2 года 4 месяца впервые поступил в ДС№4 НПС ДП. При поступлении отмечались множественные стигмы дисэмбриогенеза, окружность головы 44см, окружность груди 43,5 см. Лицо симметричное, слух при грубой проверке не нарушен. Ходит самостоятельно, туловищная атаксия. Рот приоткрыт, избыточная саливация. ЧН – движение глазных яблок не ограничено, зрачки округлые, фотореакции живые, непостоянное сходящееся косоглазие, двусторонний птоз. Глазные щели OS<OD. Нистагма нет. Язык по средней линии, фонация не страдает, жевание практически отсутствует. Мышечный тонус – диффузная мышечная гипотония с элементами дистонии в руках. Ограничена функция супинации в обеих руках. Рефлексы живые, D=S, патологических рефлексов нет. Движения в полном объеме. Стопы плоско-вальгусные. Функции тазовых органов не контролирует. На осмотр реагирует спокойно, зрительный контакт формальный, обращенную речь понимает частично. Речь в виде отдельных звуков и звукокомплексов, поведение адекватно ситуации. Гиперактивен, расторможен. Обращенную речь понимает условно, выполняет простые инструкции. Моторно неловок. Внимание неустойчивое, легко отвлекается. Сон достаточный. Навыки гигиены и самообслуживания не сформированы. Выставлен диагноз: G96.8 Другие уточненные поражения ЦНС. Q86.0 Алкогольный синдром у плода. Синдромальная форма нарушения физического и психического развития. Синдром токсической эмбриофетопатии. Атактический синдром. F84.8 Другие общие расстройства развития. Задержка психического и речевого развития на резидуально-органическом фоне. Сопутствующий диагноз: H02.4 Двусторонний птоз. H50.0 Сходящееся содружественное косоглазие. Q74.0 Другие врожденные аномалии верхней конечности (луче- локтевой синостоз). E34.3 Низкорослость. E44.0 Умеренная белково-энергетическая недостаточность. Ребенку проведены курс массажа, лечебная физкультура (ЛФК), физиолечение: электрофорез с 1% раствором аминафиллина и глутаминовой кислоты, синусоидальные токи (СМТ) на икроножные мышцы, занятия по развитию мелкой моторики, медикаментозное лечение: гопантеновая кислота 10% - по 2,5мл 2 раза в день, левокарнитин 30%- по 10 капель 2 раза в день. Ребенок получил два курса реабилитации с перерывом в 2 месяца. Отмечена положительная динамика: улучшилась концентрация внимания, стал более усидчивым, скорректировалась мелкая моторика, улучшился захват предметов, стал идти на контакт со специалистами, появился интерес к совместной деятельности.

**Выводы.** Представленный клинический случай демонстрирует значимость междисциплинарного подхода к ведению ребенка с ФАС в обеспечении повышения эффективности реабилитационных мероприятий и улучшения качества жизни пациента.

**Список литературы.**

1. Дикке Г.Б., Ерофеева Л.В. Фетальный алкогольный синдром и спектр нарушений. //Фарматека. 2012. №12. 26-30.
2. Bertrand J, Floyd RL, Weber MK, O'Connor M, Riley EP, Johnson KA, Cohen DE, National Task Force on FAS/FAE. Fetal Alcohol Syndrome: Guidelines for Referral and Diagnosis. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2004.
3. Гурова М., Проценко Е., Домбровская Е., Сысоева Н., Кизилова И. Фетальный алкогольный синдром у ребенка первого года жизни // Врач. 2017. №8. 50-53.
4. Streissguth AP, Barr HM, Sampson PD, et al. Neurobehav Toxicol Teratology 1986;8(16):717–12

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ БИОЭНЕРГОПЛАСТИКИ В КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ**

Купрацевич О.Н., Ильина С.В., Тишкова-Горынина А.В., Айнетдинова А.М., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** В последнее время в связи с увеличением числа детей с речевыми нарушениями, крайне актуален вопрос об использовании эффективных методик в коррекции звукопроизношения. Биоэнергопластика является методом, отвечающим этим запросам. Биоэнергопластика – это соединение движений органов артикуляционного аппарата с движением кистей и пальцев рук [1]. В практике логопеда существенную роль играет развитие у детей кинестетических ощущений органов артикуляции, позволяющих почувствовать различные положения органов артикуляционного аппарата, а метод биоэнергопластики помогает развить данные ощущения.

**Цель.** Развитие артикуляционного праксиса с помощью метода биоэнергопластики, способствующей эффективной работе коррекции звукопроизношения.

**Материалы и методы.** Артикуляционная гимнастика совместно с биоэнергопластикой способствует укреплению мышц артикуляционного аппарата, развитию силы, подвижности, точности движений органов, координации движений мелкой моторики пальцев рук, развитию памяти и произвольного внимания [2]. В своей работе мы используем материалы Архиповой Е.Ф., Крепенчук О.Н., Бушляковой Р.Г. и др. При выполнении артикуляционной гимнастики с использованием методов биоэнергопластики работа проводится в несколько этапов: обследование строения и подвижности артикуляционного аппарата; выполнение упражнений традиционным методом; выполнение артикуляционной гимнастики перед зеркалом, используя свою ведущую руку и повторяя за педагогом; затем выполняется тоже самое, но другой рукой; далее, сопровождая упражнения движениями обеих рук. На последнем этапе пациент выполняет упражнения без зрительной опоры, опираясь на свои ощущения [3]. В работе используются также и дополнительные, малые фольклорные формы: сказки, потешки, стихотворения.

**Результаты.** За период с 10.01.22 по 01.10.22 в ДС № 4, был пролечен 351 ребенок, из них 248 (70%) дети с речевыми нарушениями, которым были применены методики биоэнергопластики. По результатам коррекционно-логопедической работы с использованием биоэнергопластики, положительная динамика наблюдается у 177(71%), в виде улучшения артикуляции, мелкой моторики, совершенствования координации

движений, развития внимания, памяти и мышления; незначительная динамика у 62(25%) ребенка и отсутствие динамики у 9(4%) детей. Выполнение совместных упражнений артикуляции и рук приводит к максимальной концентрации, зрительного и слухового внимания, повышает работоспособность головного мозга, активизирует лимбическую структуру головного мозга, что облегчает дальнейшее формирование звукопроизношения у детей с речевыми нарушениями [4].

**Выводы.** Таким образом, использование метода биоэнергопластики является эффективным средством в коррекционной работе над звукопроизношением детей, имеющих речевые нарушения. Минимальная эффективность или ее отсутствие связаны с физиологическими особенностями артикуляционного аппарата и индивидуальными особенностями ребенка.

#### **Список литературы.**

1. Крепенчук О.И. Биоэнергопластика и интерактивная артикуляционная гимнастика.-Литера, 2022 г.-64С
2. Архипова Е.Ф. Коррекционно-логопедическая работа по преодолению стертой дизартрии.- АСТ.2008 г.-253С
3. Бушлякова Р.Г. Артикуляционная гимнастика с биоэнергопластикой. - М: Детство-Пресс 2011г.
4. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учетом психофизиологии. М: Сфера, 2001.

## **ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА**

Лазарина А.Л., Колосова О.Т., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Расстройства аутистического спектра (РАС) это гетерогенная группа нарушений нейropsychологического развития. Основные симптомы РАС, в соответствии с МКБ-10, делятся на три группы: качественные нарушения социального взаимодействия, общения; стереотипное поведение и неспецифические проблемы. В DSM-5 выделяется диада- нарушения социального взаимодействия, а также ограниченные и повторяющиеся паттерны поведения и/или интересов [1]. Симптомы РАС различаются по степени тяжести и могут встречаться у детей с разной выраженностью когнитивных нарушений [2]. По данным организации Autism Speaks, в мире насчитывается около 70 млн. человек с РАС, при этом, у мальчиков данный диагноз встречается в пять раз чаще, чем у девочек [3]. В 2014 году, в ходе 67-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, принята резолюция «Комплексные и согласованные усилия по ведению расстройств аутистического спектра», в которой указана необходимость детального изучения аутизма, как важной социальной проблемы глобального масштаба [4]. Известно, что симптомы РАС сохраняются на протяжении всей жизни, но при своевременном оказании помощи, около 70% детей с аутизмом имеют возможность обучаться в общеобразовательных учреждениях [5].

**Цель.** Оценка эффективности реабилитации детей с РАС в условиях дневного стационара.

**Материалы и методы.** В дневном стационаре №4 ГБУЗ НПЦ ДП ДЗМ в период с 01.10.2021 по 01.10.2022 было обследовано и пролечено 120 детей с РАС (диагнозы по МКБ-10: F84.01, F84.02, F84.11, F84.12, F84.8) в возрасте 2- 8 лет, из них – 14 девочек, 106 мальчиков. У каждого ребенка данной группы наблюдался выраженный и всесторонний дефицит социального взаимодействия и общения, стереотипная активность; примерно у 25% пациентов наблюдалась ауто- и гетероагрессия. Реабилитация проводилась

мультидисциплинарной командой специалистов, в которую входили: психиатр, невролог, педиатр, мануальный терапевт, рефлексотерапевт, физиотерапевт, врач лечебной физкультуры (ЛФК), логопед, психолог, дефектолог, воспитатель – специалист по развитию мелкой моторики. Применялись как медикаментозные (с использованием ноотропной терапии и, в отдельных случаях, психофармакотерапии), так и немедикаментозные (массаж, ЛФК, физиотерапия, иглорефлексотерапия, психолого-педагогическая, логопедическая, дефектологическая коррекция) методы лечения. Длительность реабилитации составляла в среднем от 2 до 4 часов в день, на протяжении 21 календарного дня. Помимо этого, проводилась психообразовательная работа с родителями.

**Результаты.** В ходе мероприятий по восстановительному лечению у 80% пациентов наблюдалась положительная динамика в виде более стойкого зрительного контакта, повышения работоспособности на занятиях, заинтересованности в совместной деятельности. Кроме того, у 45% пациентов улучшилось понимание обращенной речи; уменьшился негативизм, обогатился словарный запас; 25% детей начали чаще по просьбе пользоваться простой фразой. Стоит отметить, что пациенты данной группы не демонстрировали признаков интеллектуальной недостаточности. У 20% пациентов с низким реабилитационным потенциалом значимых изменений в проявлении симптомов РАС за время реабилитации выявлено не было.

**Выводы.** Медицинская реабилитация должна начинаться на раннем этапе формирования аутистических расстройств. Рано начатое восстановительное лечение, индивидуальный подход к терапии, участие родителей приводят к заметным улучшениям в развитии большинства детей с аутизмом [6-7]. Пациенты с РАС требуют комплексного подхода с учетом их индивидуальных особенностей, что может быть обеспечено в условиях дневного стационара.

#### **Список литературы.**

1. Human SL, Levy SE, Myers. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. Pediatrics. 2020
2. Бизюкевич С.В. Оценка степени выраженности расстройств аутистического спектра у детей с общими расстройствами развития. Смоленский медицинский альманах, 2017.
3. Autism speaks. Autism and health: a special report by Autism speaks, 2017 url: <https://www.autismspeaks.org/>
4. РЕЗОЛЮЦИЯ EB133.R1 Комплексные и согласованные усилия по ведению расстройств аутистического спектра. 67-я сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения. Резолюция и решения, Женева, 2014
5. Божкова Е.Д., Баландина О.В., Коновалова А.А., Расстройства аутистического спектра: современное состояние проблемы (обзор). Современные технологии в медицине. 2020
6. Основы реабилитации. Под редакцией В.А. Епифанова, А.В. Епифанова.- ГЭОТАР-Медиа 2020.-640С
7. Lovaas O.I. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children // Journal of Consulting and Clinical Psychology. – 1987.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Левченко И.Ю.

*Институт специального образования и психологии ГАОУ ВО Московский городской*

**Актуальность.** В настоящее время начальное образование обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (НОДА) регламентируется нормативными документами, в первую очередь Федеральным Государственным образовательным Стандартом начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), приложение 6. об организации и содержании обучающихся данной категории с 2016 года, неоднократно становилась предметом обсуждения педагогами, учеными, родительской общественностью [1,2].

**Цель.** Изучить организационно- содержательные аспекты современного школьного образования детей с двигательными нарушениями.

**Материалы и методы.** Мониторинг качества образования обучающихся с НОДА в начальной и основной школе.

**Результаты.** Дети с НОДА могут получить начальное образование на четыре уровнях: 6.1.,6.2.,6.3.,6.4. В Стандарте раскрыты основные образовательные потребности каждой группы и представлен основные условия на каждом уровне. Учебно-методические и кадровые условия отражаются в заключениях психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и содержат указания на адаптированные основные образовательные программы (АООП), рекомендованную ребенку, направления и объём коррекционно-развивающей работы и перечень специалистов, реализующих образовательный процесс (учитель-дефектолог, логопед, психолог, ассистент-помощник и др.). Основное образование осуществляется на основании АООП 6.1.и 6.2., которое рекомендуются детям, успешно завершившим начальное образование. Дети, обучавшиеся на начальной ступени по АООП 6.3.и 6.4. и другие дети, с двигательными нарушениями не завершившие начальное образование, переходят на варианты АООП 9.1. и 9.2.

**Выводы.** В настоящее время система перехода детей с НОДА со ступени начального общего образования на ступень основного общего образования осуществляется только на основе заключения ПМПК и допускает возможность смены вариантов получения образования.

#### **Список литературы.**

1. Приходько О.Г., Левченко И.Ю., Титова О.В., Гусейнова А.А. Организационно-методические условия получения основного общего образования обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата// Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2019. № 8. С. 34-40.
2. Титова О.В., Абкович А.Я. Специфика реализации программ основного общего образования для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2020. № 8. с. 48-56.

### **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛЕЧЕБНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ МОТОРНОЙ АЛАЛИИ ПРИ СПАСТИЧЕСКИХ ФОРМАХ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА**

Левченкова В.Д.<sup>1</sup>, Павловская Н.Т.<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.** У больных, страдающих детским церебральным параличом (ДЦП), в 65-85% случаев наблюдаются различные речевые расстройства, которые являются одним из препятствий социальной адаптации, познавательному развитию детей [1,2,3,4]. Одним из наиболее трудно дифференцируемых, сложно поддающихся лечению речевых

расстройств является моторная алалия, которая имеет место у 3,8% детей, (по результатам наших исследований – у 5-6%).

**Целью** исследования было изучение особенностей моторной алалии у детей со спастическими формами церебрального паралича и оценка эффективности проводимой терапии и психолого-педагогической коррекции.

**Результаты.** Моторная алалия была выявлена у 36 больных в возрасте от 5 до 7 лет жизни со спастическими формами ДЦП (со спастической диплегией – 24 ребёнка, с гемипаретической формой – 12 детей). Проводилось подробное, глубокое психолого-педагогическое обследование детей, включающее сбор анамнеза, беседу с родителями, установление контакта с ребёнком, выявление речевых и неречевых возможностей коммуникации, обследование неречевых процессов (зрительного и слухового восприятия, памяти, внимания, пространственных и временных представлений, познавательной и игровой деятельности). Оценивались двигательные функции верхних конечностей, предметная деятельность, графические навыки. Проводилось изучение импрессивной речи, фонематического слуха, экспрессивной речи. У детей старшего дошкольного возраста оценивалась сформированность письменных форм речи. Следует подчеркнуть, что тяжесть двигательной патологии, степень поражения верхней конечности, преимущественное поражение левых или правых конечностей, а также тяжесть проявлений дизартрии не оказывали влияния на частоту и выраженность алалических нарушений. Коррекционная работа проводилась на фоне комплексной восстановительной терапии, включающей массаж, лечебную гимнастику, использование ортопедических режимов, гидрокинезотерапию, медикаментозное лечение, ежедневные занятия с логопедом-дефектологом. План психолого-педагогической коррекции составлялся для каждого пациента индивидуально, с учётом выявленных нарушений речи. Широко использовалась музыкальная терапия. Помимо развития и тренировки наблюдательности, внимания, памяти, чувства ритма, темпа и времени, постановки дыхания, правильной голосоподачи и артикуляции музыкальные занятия помогали решить и непосредственно речевые нарушения у ребёнка с алалией. Формирование слоговой структуры слова успешно проводилось также и при обучении послоговому чтению, используя слоговые кубики и карточки детям с моторной алалией уже с трёх лет. Важным методом коррекции речевых нарушений являлось компьютерное обучение детей при помощи специальных коррекционных программ и компьютерных игр, стимулирующих развитие когнитивных процессов, формирование мыслительных операций, конкретных и абстрактных понятий, пространственных и временных ориентировок, расширению словаря, обучению начальным навыкам чтения. Наряду с перечисленным, эти занятия решали также самую важную задачу коррекционной работы: у детей наблюдался резкий подъём мотивации к проводимому комплексному восстановительному лечению, включающему ежедневные занятия с логопедом-дефектологом, что способствовало развитию и формированию речевой функции у всех обследованных детей.

#### **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. Архипова Е.Ф. Ранняя диагностика и коррекция проблем развития. Первый год жизни ребенка. Современный образовательный стандарт. М., 2012. - 160 с.
3. Браудо Т.Е., Бобылова М.Ю., Казакова М.В. Онтогенез речевого развития// Русский журнал детской неврологии. – 2017. - №1. – С. 41-46
4. 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

# ВЛИЯНИЕ РАЗМИНКИ НА УСПЕШНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Лоскутов М.С., Гросс Н.А.

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

**Актуальность.** Задача мероприятий по формированию двигательных навыков у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) сделать так, чтобы занятие по реабилитации было максимально эффективным. Для этого используются различные средства и методы. Дети с ДЦП, как правило, имеют множество сопутствующих проблем, которые мешают проводить качественные занятия по формированию их двигательных навыков. Чтобы снизить влияние негативных факторов, препятствующих качественному реабилитационному процессу, необходимо проводить предварительную разминку. Исследования показывают, что разминка является важным моментом перед началом занятий [1]. При работе без предварительной разминки велик риск возникновения травм, поэтому подготовка организма к предстоящей работе – главная задача разминки [2].

**Цель.** Оценить важность разминки для успешного проведения реабилитационного занятия по формированию двигательных навыков у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 14 детей с диагнозом ДЦП в возрасте от 5 до 14 лет. На протяжении всего курса реабилитации проводилась предварительная разминка с учетом эмоционального и двигательного состояния каждого ребенка. Длительность разминки 10-15 минут при общей продолжительности занятия 45-50 минут. На основании показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД) корректировалась разминка. Для измерения пульсовой активности применялся пульсометр. Для измерения давления был выбран тонометр OMRON. Применялись коммуникативные средства для общего настроения ребенка на занятии.

**Результаты.** В результате исследования установлено, что у впечатлительных и интеллектуально сложных детей наблюдается снижение стрессовой нагрузки по Варикарду в среднем на один пункт (если до разминки стресс индекс был равен 8, то после разминки 7). Наблюдается стабилизация ЧСС и АД, по сравнению с началом разминки (если до разминки у ребенка пульс в диапазоне 100-120 уд.мин, то после- 80-90), улучшается готовность ребенка к занятиям. Кроме того установлено, что после проведенной разминки основная часть занятия проходит более продуктивно (7 упражнений против 5 упражнений без разминки) и эмоциональный фон занимающегося гораздо лучше. Интенсивная часть занятия продолжительнее, когда занятие начинается с разминки (20 минут против 15 минут без разминки).

**Выводы.** Исследование показало, что включение в тренировочный процесс разминки является необходимым элементом проведения занятия по формированию двигательных навыков у детей с ДЦП. Время, затраченное на разминку, делает его более продуктивным и полезным для самой реабилитации детей в общем, и для формирования двигательных навыков детей с ДЦП, в частности.

## **Список литературы.**

1. Индина, В. А. Разминка, ее значение в физкультурно- спортивной деятельности / В. А. Индина // IX Международный молодежный форум "Образование. Наука. Производство", Белгород, 01–10 октября 2017 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2017. – С. 3591-3594. – EDN WSKEEJ.

2. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учеб. для ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 534 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА СЕНСОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ

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

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

**Актуальность.** Работа с базовыми сенсорными системами является одним из важных направлений реабилитации, в том числе при нарушениях речи. Сенсорная интеграция (от лат. «sensus» - ощущение, «integratio» - восстановление) – это процесс получения и анализа информации от рецепторов органов чувств используемый нервной системой. Степень развития данной способности во многом определяет успешность деятельности человека в целом [1]. Впервые возможности сенсорной интеграции в своих исследованиях описала американский эрготерапевт, психолог и педагог Энн Джин Айрес [2]. Сегодня этот метод применяется во всех странах мира и помогает детям побороть моторную неловкость и восстановить баланс «рецептор-рефлекс».

**Цель.** Анализ эффективности метода сенсорной интеграции в работе с пациентами, имеющими речевые нарушения различной степени тяжести.

**Материалы и методы.** Метод сенсорной интеграции нами применялся при работе с пациентами, имеющими особенности психологического развития, в том числе аутистического спектра, со снижением мотивации к речевому общению, речевым негативизмом, нарушением целенаправленности и концентрации внимания, эмоциональной лабильностью, невротическими реакциями, недостаточностью зрительного и слухового восприятия, трудности усвоения последовательности артикуляционных движений и воспроизведения артикуляционной позы. Нами использовались направления сенсорно-интегративной гимнастики по методике М. Лынской [3]. Основной особенностью данного вида логопедической коррекции являлась опора на «базовые» виды чувствительности, а не на зрительный анализатор. Различные виды артикуляционных упражнений проводились в сочетании с играми с сыпучими и пластичными массами, массажами, вибрирующими игрушками, занятиями в сенсорной комнате.

**Результаты.** В процессе работы за период с января по сентябрь 2022 года в дневном стационаре №3 курс логопедической коррекции с использованием метода сенсорной интеграции прошли 430 детей. Из них: 82 (19%) с общими расстройствами психологического развития, в том числе аутистического спектра, 244 (56.7%) с общим недоразвитием речи, 104 (24,2%) с задержкой речевого развития. В результате, положительная динамика отмечена во всех группах пациентов. Так, в группе детей с общими расстройствами психологического развития у 33 человек (ок.40%) увеличилась длительность зрительного контакта, улучшилось взаимодействие со специалистами. В группах пациентов с недоразвитием речи у 170 человек (70%) и у 57 человек (55%) с задержкой речевого развития отмечено улучшение грамматического строя речи, увеличение словарного запаса, улучшение артикуляции, речевой коммуникации.

**Выводы.** Таким образом, сенсорная интеграция зарекомендовала себя как высоко эффективная методика, позволяющая раскрыть резервные возможности каждого ребенка. Использование данной технологии в комплексе с традиционными методами логопедического воздействия способствует всестороннему и гармоничному развитию

детей и позволяет добиться значительного результата не только в речевом, но и в психическом развитии пациента в целом.

#### **Список литературы.**

1. Айрес Э. Джин «Ребенок и сенсорная интеграция» понимание скрытых проблем ребёнка с практическими рекомендациями для специалистов и родителей. М.: «Теревинф», 2019 г.

2. Венгер Л. А. и др. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет: Кн. для воспитателя дет. сада /Л.А. Венгер, Э.Г. Пилюгина, Н.Б. Венгер. Под ред. Л.А. Венгера. М.: Просвещение, 1988 г.

3. Лынская М.И. Сенсорно-интегративная артикуляционная гимнастика. Методическое пособие. — М.: Парадигма, 2016 г.

### **АДАПТИРОВАННЫЕ ТЕХНИКИ РЕЛАКСАЦИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

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

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

**Актуальность.** Саморегуляция - это способность индивида сознательно регулировать своё психоэмоциональное состояние в процессе повседневной жизнедеятельности, а также в условиях стрессовых ситуаций, возможность соответственно реагировать на окружающую среду [1]. Важно уметь перевести свои ощущения в информацию, которую можно использовать, чтобы регулировать мысли, эмоции и поведение [2]. Саморегуляция заключается в снижении интенсивности поступающих внешних импульсов и, в случае необходимости, в способности им противостоять [3]. Пациенты с расстройством аутистического спектра имеют выраженные трудности в отслеживании собственного состояния и настроения, поэтому им сложнее научиться регулировать своё поведение и эмоции. Неспособность в достаточной степени овладеть навыками саморегуляции, приводят к повышенной тревожности, постоянному уровню стресса, что значительно ухудшает процесс их социализации и обучения. Релаксационные техники с акцентом на тело и дыхание помогают эффективно стабилизировать психоэмоциональное состояния в ситуациях повышенной напряженности.

**Цель.** Обучение детей и их родителей в рамках реабилитации адаптированным телесным и дыхательным техникам релаксации для стабилизации психоэмоционального состояния в ситуациях повседневного стресса и тревоги, развитие навыков самостоятельной саморегуляции.

**Материалы и методы.** Коррекционный курс включал 6 индивидуальных занятий длительностью до 30 минут с использованием релаксационных методик. Применялись следующие адаптированные упражнения для релаксации: дыхательные задания с мыльными пузырями, вертушками, глубокое дыхание, дыхание с визуальной опорой (сфера Хобермана), методы мышечной релаксации, проминания, ритмичные практики.

**Результаты.** На базе дневного стационара № 3 за прошедший период 2022г было обследовано 680 детей, из них расстройства аутистического спектра выявлены у 118 человек (17%). В данной группе пациентов 78 человек проходили обучение навыкам саморегуляции. К концу курса у 47 (60%) человек отмечена самостоятельная способность выполнять адаптированные релаксационные упражнения. По итогам коррекционных занятий с детьми с расстройствами аутистического спектра выраженная и умеренная положительная динамика у 34 человек (43 %), минимальная динамика - у 29 (37%)

пациентов, динамика отсутствовала (в связи с тяжестью интеллектуальных нарушений) у 15 пациентов (20%).

**Выводы.** Таким образом, применение релаксационных техник в работе медицинского психолога и научение пациентов навыкам саморегуляции является возможностью повышения адаптационных способностей и стрессовостойчивости у пациентов с расстройством аутистического спектра. При этом наиболее выраженный коррекционный эффект отмечается у тех пациентов, чьи родители активно включены в работу по внедрению методик в повседневную жизнь.

#### **Список литературы.**

1. Blair, C., & A. Diamond. 2008. "Biological Processes in Prevention and Intervention: The Promotion of Self-Regulation as a Means of Preventing School Failure." *Development and Psychopathology* 20: 899–911.

2. Bronson M.B. 2000. *Self-Regulation in Early Childhood: Nature and Nurture*. New York: Guilford Can Child Adolesc Psychiatr Rev. 2005 Aug; 14(3): 87.

3. Шенкер С., Баркер Т. Саморегуляция: как помочь ребенку (и себе) справиться со стрессом / пер. с англ. Л. Третьяк. — Минск : Попурри, 2021.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ БОТУЛИНОТЕРАПИИ И ОПОРНОЙ СТИМУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С ДИПЛЕГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Петрушанская К.А.<sup>2</sup>, Матвеева И.А.<sup>2</sup>, Левченкова В.Д.<sup>1,2</sup>

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

<sup>2</sup> ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им М.Ф. Владимирского, г. Москва

**Актуальность.** К настоящему времени многие аспекты применения ботулинотерапии у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) уже хорошо известны. Ряд авторов отмечает, что уже после первых инъекций ботулинического токсина типа А наблюдается уменьшение мышечного тонуса и увеличение амплитуды движений в суставах нижних конечностей [1-3]. Некоторые авторы отмечают, что последующие инъекции в большинстве случаев давали кратковременный результат в плане уменьшения тонуса мышц и практически не влияли на амплитуду движений в суставах нижних конечностей [4,5]. Таким образом, в настоящее время имеется определенное расхождение взглядов специалистов даже в вопросе долговременности результатов ботулинотерапии. При этом из поля зрения исследователей выпадает самый ранний период – от 3 до 30 дней после введения ботулинического токсина типа А. Также весьма актуальным становится вопрос о методах реабилитации.

**Целью** данной работы было выявить изменение биомеханической структуры ходьбы у детей с диплегической формой ДЦП при сочетании применения ботулинотерапии и метода опорной стимуляции.

**Пациенты и методы.** С этой целью мы исследовали биомеханические параметры ходьбы у 5 детей с диплегической формой ДЦП. Рассмотрим результаты комплексной реабилитации на примере конкретного больного. Больной С., 6.5 лет, диагноз – ДЦП, нижний спастический парапарез. Ребенок ходит самостоятельно, неустойчиво, полностью разгибает ноги в коленном суставе, пятки не нагружает. Стопы эквиноварусные. Ребенку была проведена ботулинотерапия: инъекции комплекс ботулинический токсин типа А – гемагглютинин 500 Ед в обе икроножные мышцы, по 250 Ед – в правую и левую. Затем ребенку был проведен курс реабилитации, который включал массаж, лечебную физкультуру и 10 сеансов опорной стимуляции посредством аппарата «Корвит». Данный

аппарат предназначен для моделирования опорной реакций в режиме реальных локомоций. В основе его работы лежит принцип пневмомеханического давления на соответствующие опорные зоны стоп с помощью двух отдельных пневмокамер.

**Результаты.** Исследования показали, что через неделю после ботулинотерапии у ребенка отмечается снижение величины обоих толчков вертикальной составляющей Rz опорной реакции ниже уровня веса тела, на обеих ногах кривая приобретает статический характер (несколько толчков, не достигающих уровня веса тела). Ухудшение структуры ходьбы происходит через 10 дней после ботулинотерапии. На обеих ногах резко снижается величина заднего толчка - до 70%. К этому времени ребенок уже прошел 5 сеансов опорной стимуляции. К концу курса, т.е. через 10 сеансов у ребенка значительно увеличивается амплитуда переднего и заднего толчков, соответственно до 98% и 100% на обеих ногах, что указывает на резкое возрастание устойчивости при ходьбе, на повышение опорной и толчковой функций обеих нижних конечностей. Однако, наилучший результат был получен через месяц после курса реабилитации, а именно, значительное усиление переднего и заднего толчков Rz кривой, снижение асимметрии, повышение устойчивости, исчезновение эквинуса в ГСС, что, в итоге, приводит к повышению скорости передвижения на 49% (с 0.65 м/с до 0.97 м/с).

**Вывод.** Полученные результаты указывают на то, что реабилитацию необходимо начинать непосредственно после ботулинотерапии. Вне зависимости от методов реабилитации на 10-11 день после ботулинотерапии у всех больных отмечается ослабление опорной и толчковой функций нижних конечностей. Однако, при применении опорной стимуляции непосредственно после ботулинотерапии это ухудшение носит кратковременный характер (3-4 дня), и уже через 4-5 дней отмечается значительное улучшение биомеханической структуры ходьбы, которое имеет уже долговременный характер и продолжается даже спустя месяц после окончания курса реабилитации.

#### **Список литературы.**

1. Батышева Т.Т., Бойко А.Н., Костенко Е.В. Методологические основы лечения спастичности. Медико-социальные аспекты лечения спастичности в практике врача-невролога: материалы научно-практической конференции. – М., 2010. – с. 6-9.
2. Илясова О.В., Федосеева И.Ф., Галиева Г.Ю., Попонникова Т.В., Глебова И.В., Полянцева Л.А. Анализ эффективности ботулинотерапии у детей с церебральным параличом. – Тезисы VI Балтийского конгресса по детской неврологии. – Санкт-Петербург, 2016. – с. 168-169.
3. Гусев Е.И., Бойко А.Н., Костенко Е.В. Спастичность. Клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии. – М., «ГЭОТАР-Медиа». – 2020. - 288 с.
4. Sättilä, Heli MD; Iisalo, Terhi PT; Pietikäinen, Tarja PT; Seppänen, Ritva-Liisa PT; Salo, Marja PT; Koivikko, Matti PhD; Autti-Rämö, Ilona PhD; Haataja, Riina MSc Botulinum toxin treatment of spastic equinus in cerebral palsy: a randomized trial, comparing two injection sides. - American Journal of Physical and Medical Rehabilitation. – 2005, Vol. 84. – P. 355-365.
5. Vanessa A. Scholtes, Annet J. Dallmeijer, Dirk L. Knol, Lucianne A. Speth, Carel G. Maathuis, Peter H. Jongerius, Jules G. Becher Effect of multilevel botulinum toxin A and comprehensive rehabilitation in gait in cerebral palsy. Pediatric neurology. – 2007. – Vol. 36. – P. 30-39.

## АНАЛИЗ РАБОТЫ КАБИНЕТА РАССЕЙАННОГО СКЛЕРОЗА В МОСКВЕ ЗА ПЕРИОД 2018-2022. ДИНАМИКА НАЗНАЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПИТРС ВТОРОЙ ЛИНИИ ОКРЕЛИЗУМАБ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ БОЛЬНЫХ РАССЕЙАННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Платонова А.Н., Быкова О.В., Батышева Т.Т.

**Введение.** В Московском городском специализированном кабинете для лечения детей и подростков, страдающих рассеянным склерозом (РС) на базе ГБУЗ Научно-практического центра детской психоневрологии наблюдаются все дети до 18 лет с диагностированным РС, проживающие в г.Москве [1]. Лечение ремиттирующего рассеянного склероза (РРС), как правило, начинают препаратами, изменяющими течение РС (ПИТРС) первой линии. Эскалация терапии на ПИТРС второй линии рекомендована в следующих случаях РРС: при развитии резистентности на терапию ПИТРС первой линии, при стойком субоптимальном ответе на терапию ПИТРС первой линии у пациентов с РРС (2 и более ПИТРС первой линии), у пациентов с быстро прогрессирующим РРС [2]. Одним из наиболее безопасным и эффективным препаратом ПИТРС второй линии является Окрелизумаб, который назначается в дозе 600 мг внутривенно 1 раз в 6 месяцев. Препарат, согласно инструкции, как и большинство препаратов ПИТРС рекомендован к применению пациентам с 18 лет, что требует подписания информированного согласия [2,3,4].

**Цель.** Представить динамику назначения ПИТРС второй линии окрелизумабом по данным Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018 по 08.2022г

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ работы Московского городского кабинета по лечению детей и подростков с рассеянным склерозом за период 2018-08.2022г

**Результаты.** Ежегодно отмечается негативная динамика показателя распространенности РС среди детей и подростков до 18 лет в г. Москве, особенно за последние 3 года (в 2020г-40 человек, в 2021г- 44 детей, на 08.2022г- 54 пациента). Также на этом фоне неуклонно растет число больных с агрессивным и высокоактивным течением заболевания, что ведет к росту как в абсолютных числах, так и доли назначения терапии ПИТРС второй линии- окрелизумаб (в 2018г-1(2,3%) ребенок, 08.2022г- 12 (22,2%)детей). (таблица 1). Во всех случаях отмечалась хорошая эффективность и переносимость препарата.

Таблица 1. Структура лечения препаратом ПИТРС второй линии Окрелизумаб и количество пациентов с РС, состоящих в регистре больных РС 0-18 лет по г. Москве 2018-2022гг

	2018	2019	2020	2021	01.08.2022
Окрелизумаб (абс(%))	1(2.3%)	3(7,3%)	4(10%)	6(13,6%)	12(22,2%)
Всего больных РС (абс)	44	41	40	44	54

**Выводы.** Таким образом, в Москве у детей с РС в динамике с 2018 по 08.2022г отмечается значительный рост назначения более агрессивной терапии препаратами второй линии Окрелизумабом с 1(2,3%) в 2018г до 12(22,2%) детей на 08.2022г. Данный факт объясняется стойким ежегодным ростом все более высокоактивных агрессивных форм течения РС у детей. Однако, однозначную причину такой негативной тенденции в настоящее время обозначить не представляется возможным. Требуется дополнительно динамический клинический анализ и 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

3. Бойко А.Н., Давыдовская М.В., Хачанова Н.В., Захарова М.Н., Спирин Н.Н., Попова Е.В., Алифирова В.М., Власов Я.В., Сиверцева С.А., Хабиров Ф.А., Шумилина М.В., Евдошенко Е.П. Клинические рекомендации по применению препарата окрелизумаб у пациентов с рассеянным склерозом. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019;11(3):16–25. DOI: 10.14412/2074-2711-2019-3-16-25

4. Попова Е.В., Рябов С.А. Опыт применения препарата окрелизумаб в рутинной практике. Медицинский Совет. 2020;(2):76-80. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-2-76-80>

## КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Постельная О.А., Жаворонкова Т.Э., Ватутина Ю.О., Кудинова Е.В., Одинцова Е.С.

*Клинико-диагностический центр «Здоровье», г. Ростов-на-Дону,  
Ростовская область*

**Актуальность.** Восстановительное лечение больных детским церебральным параличом (ДЦП) является сложной проблемой, которая обусловлена необходимостью динамического индивидуального подбора и модификации комплекса реабилитационного лечения по мере роста и взросления ребенка [1,2]. Одной из основных задач реабилитации пациентов с ДЦП является улучшение двигательной функции [3].

**Цель.** Оценить эффективность комплексной реабилитации с применением ботулинотерапии (БТА) и кинезитерапевтической установки «Экзарта» у детей, страдающих детским церебральным параличом.

**Материалы и методы.** В рамках дневного стационара отделения медицинской реабилитации МБУЗ КДЦ Здоровье г. Ростова-на-Дону за период с 2019–2021 гг. проведена комплексная реабилитация 62 пациентов с ДЦП в возрасте от 2 до 18 лет. Критериями включения в исследование были возраст пациентов от 2 до 18 лет, наличие спастической формы ДЦП, отсутствие фиксированных контрактур, превышающих 15° в суставах конечностей. Диагноз ДЦП устанавливали в соответствии с классификацией МКБ-10. Пациентам выполнен стандартный неврологический и ортопедический осмотр. С целью оценки степени тяжести двигательных нарушений и моторного дефицита всех наблюдаемых классифицировали с применением критериев «Системы классификации больших моторных функций» (GMFCS). Уровень мануальных двигательных навыков у пациентов старше 4 лет оценивали с использованием шкалы MACS [4,5]. Эффективность реабилитации оценивалась с помощью модифицированной шкалы Эшворта (Modified Ashword Scale — MAS) и модифицированной шкале Тардые (Modified Tardieu Scale — MTS) на 10 день реабилитации [5].

**Результаты.** Уровень двигательных нарушений по шкале больших моторных функций (GMFCS) распределился следующим образом: пациенты с уровнем GMFCS 1 – 17 человек, с уровнем GMFCS 2 – 28 пациентов, GMFCS 3 - 17 человек. На первом этапе реабилитации пациентам была проведена ботулинотерапия в мышцы, вовлеченные в паттерн согласно принятым клиническим рекомендациям. Через 10 дней после процедуры (терапевтическое окно действия препарата) пациенты начинали курс индивидуальной лечебной физкультуры с применением кинезитерапевтической установки «Экзарта.

Применялись упражнения, направленные на укрепление паретичных мышц и развитие заместительной функции за счет мышц-синергистов, стабилизации положения туловища, обучение сидению, стоянию на коленях и ногах [5,6]. Все пациенты хорошо переносили процедуру. Снижение болевого синдрома отмечено у 38 детей (61,3%). У 44 (71%) наблюдалось увеличение угла пассивного разгибания в паретических конечностях, снижение мышечного тонуса по шкале Эшворта в среднем на  $1,5 \pm 0,50$  балла ( $p=0,01$ ) выявлено у 32 (52 %) пациентов. Также отмечалось увеличение объема активных движений при выполнении бытовых функций.

**Выводы.** Применение БТА в комплексе с использованием упражнений на кинезитерапевтической установке «Экзарта» привело к снижению мышечного тонуса и увеличению объема пассивных движений в паретических конечностях, что позволяет стабилизировать патологический процесс и сформировать правильные компенсаторные механизмы, максимально реализовать реабилитационный потенциал.

#### **Список литературы.**

1. Куренков А.Л., Носко А.С., Ключкова О.А., Намазова-Баранова Л.С., Кузенкова Л.М., Мамедьяров А.М., Зыков В.П., Бурсагова Б.И., Артеменко А.Р. Методы оценки двигательного развития ребенка со спастическими формами ДЦП при выборе мышц-мишеней для инъекций препарата ботулинического токсина типа А. Методическое руководство для врачей. М.: РКИ Соверо пресс; 2014.

2. Артеменко А.Р., Куренков А.Л. Ботулинический токсин: вчера, сегодня, завтра. Нервно-мышечные болезни. 2013;2(4):6-18.

3. Змановская В.А., Левитина Е.В., Попков Д.А., Буторина М.Н., Павлова О.Л. Длительное применение препарата ботулинического токсина типа А: Диспорт в комплексной реабилитации детей со спастическими формами церебрального паралича. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2014;114(7):33-36.

4. Зимин А.А., Критерии эффективности индивидуальных программ физической реабилитации больных юношеского и зрелого возрастов с последствиями детского церебрального паралича: дисс. канд. пед. наук: Малаховка, 2006. 157 с.

5. Кулеш Н.С. Эффективность комплексных методов восстановительного лечения и реабилитации детей старшего школьного возраста с церебральными параличами: дисс. канд. мед. наук. М., 2007. 185 с

6. Булекбаева Ш.А. Новые подходы в комплексной реабилитационной терапии детей, страдающих детским церебральным параличом // Педиатрия. -2002. № 2. - С. 95-98 с

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19**

Пшемьская И.А., Плиева А.М., Муханова А.В.

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

**Актуальность.** Инфекция COVID-19, диагностированная во время беременности, может оказывать неблагоприятное влияние на плод. Большинство женщин переносят инфекцию в легкой форме или бессимптомно (по данным исследователей до 81%) [1] и не нуждаются в проведении терапии. Влияние коронавирусной инфекции в 1-2 триместрах беременности практически не изучено, а при COVID-19 в 3 триместре доказано, что в плаценте чаще развиваются аномалии кровеносных сосудов, что приводит к нарушению фетоплацентарной перфузии, тромботическим изменениям, васкулопатии, снижению барьерной функции плаценты, приводящие к хронической и острой гипоксии плода [2,3].

**Материалы и методы.** С января по сентябрь 2022 года пролечены 36 пациентов в возрасте от 3 месяцев до 1 года, матери которых перенесли новую коронавирусную

инфекцию во время беременности. Из них: 25 матерей -3 триместр, 5 человек -2 триместр, 2- в первом триместре. Из данных пациентов два человека перенесли COVID-19 дважды в 1 и 3 триместрах. Все случаи подтверждены лабораторными показателями. Две матери перенесли инфекцию в тяжелой форме, проходили стационарное лечение. Остальные – легкая форма, терапию не получали.

**Результаты.** Основными жалобами при поступлении в стационар у детей были: задержка психомоторного развития, нарушения мышечного тонуса. По данным анамнеза известно, что 24 пациента имели неосложненный неонатальный анамнез и впервые изменения были выявлены по данным НСГ в возрасте 1-3 месяцев в виде единичных кист перивентрикулярной области и \или вентрикуломегалии. У 3 пациентов отмечалась клиника гемипареза, на проявления которого обратили внимание ближе к 1,5-2 месяцам, неонатальный период у данных пациентов протекал без особенностей, а на НСГ в 1 месяц были выявлены кисты височно-теменной области, вероятно соответствующие перенесенному нарушению мозгового кровообращения (НМК) в перинатальный период. У двоих пациентов выявлена гипоксия легкой степени в неонатальном периоде, обнаружены изменения в виде уплотнения перивентрикулярной области при НСГ в первые дни жизни. Еще 1 ребенок- врожденный порок (ВПР) головного мозга, развитие которого не имело отношения к перенесенной матерью инфекции в 3 триместре. Еще 1 пациент родился на сроке 32 нед. гестации в результате экстренного кесарева сечения (ЭКС) на фоне преэклампсии и новой коронарусной инфекции у матери (по данным МРТ головного мозга –артериальный ишемический инсульт).

**Выводы.** Таким образом, можно говорить, что ведущим клиническим симптомом у наших пациентов являлась задержка психомоторного развития, а органическим субстратом - вентрикуломегалия и\или поражение перивентрикулярных областей в результате гипоксических процессов (возможно за счет микроциркуляторных нарушений в системе мать-плод), которые и приводили к неврологической симптоматике. Необходимо уделять дополнительное внимание неврологов и педиатров детям, матери которых перенесли коронавирусную инфекцию. Клинические и инструментальные симптомы у пациентов не проявляются сразу после рождения, и начинают определяться после 1-3 месяцев жизни, приводя к задержкам психомоторного развития, требующим комплексной терапии.

#### **Список литературы.**

1. Косолапова Ю.А., Морозов Л.А., Инвиева Е.В., Макиева М.И., Зубков В.В., Дегтярев Д.Н. Влияние COVID-19 на исходы беременности и состояние новорожденных (обзор литературы).//Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. - 2021. - Т. 9, No 4. С. 63–70. - <https://doi.org/10.33029/2303-9698-2021-9-4-63-70>
2. Shanes E.D. et al. Placental pathology in COVID-19.//Am. J. Clin. Pathol. - 2020. - Vol. 154, N 1. P. 23–32. - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32441303/>
3. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Серов В.Н. Поражения плаценты у беременных с SARS-CoV-2-инфекцией.//Акушерство и гинекология. - 2020. - No 12. P. 44–52. <https://belinkaluga.ru/public/covid/20.pdf?ysclid=I95xjcr4zd703466702>

## АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ТРУБА КАК СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ

Саблева А.С.<sup>1</sup>, Руднев А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Московский педагогический государственный университет, г.Москва

<sup>2</sup>АНО «Центр абилитации и реабилитации лиц с ОВЗ» «Движение вверх», г.Москва

**Актуальность.** Дети с детским церебральным параличом и другими нарушениями движений нуждаются в применении эффективных технологий в комплексе

реабилитационных мероприятий, направленных на коррекцию, развитие и укрепление здоровья. Опыт отечественных и международных исследований свидетельствует о растущем интересе к вопросам применения альтернативных, инновационных технологий в работе с такими детьми [1].

**Цель.** Полёты в аэродинамической трубе становятся всё более популярными среди детей с детским церебральным параличом. Растущая популярность данного средства всё более ставит перед наукой и практикой задачу обоснования положительного эффекта и выделения условий реализации, без которых трудно обеспечить и безопасность, и результативность проводимой реабилитации.

**Материалы и методы.** На наш взгляд, процесс реабилитации с включением системы специальных упражнений в аэротрубе представляет собой инновационный подход, обеспечивающий высокую вероятность достижения запланированных результатов коррекции и компенсации нарушенных функций у детей. Нами разработана программа двигательной и нейродинамической стимуляции в условиях аэродинамического потока, выделены условия эффективности применения аэротрубы в системе психолого-педагогической реабилитации детей: «Способ реабилитации детей от 3-х лет в системе комплексной коррекционной работы с когнитивными нарушениями и/или нарушениями опорно-двигательного аппарата» (Роспатент №2766736). Ценность реализуемого нами комплексного подхода состоит в объединении традиционных технологий, применяемых разнопрофильными специалистами и инновационной технологии, реализуемой полётными инструкторами с применением специальной методики «Adaptive Flying Fitness Therapy» При этом, первостепенным условием является участие в реабилитации специально обученных полётных инструкторов, готовых взаимодействовать с детьми и реализовать методику с учётом специфики и степени тяжести нарушения; а также слаженная работа многопрофильной команды специалистов.

**Результаты.** Имеющийся опыт реализации программы и мониторинг результатов даёт возможность утверждать, что система упражнений в аэродинамической трубе оказывает целостное воздействие как на двигательную сферу развития ребенка, так и на механизмы организации высшей психической деятельности, тем самым запуская алгоритм компенсации нарушенных функций в двигательной, когнитивной и психоэмоциональной сферах [2].

**Выводы.** Мы видим необходимость проведения дальнейших междисциплинарных исследований с целью обоснования механизмов воздействия и установления связей с получаемым результатом.

#### **Список литературы**

1. Сандаков Д.В., Сандакова Н.В., Шамшурин М.В. Аэротруба как средство лечебной физической культуры // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aerotrub-a-kak-sredstvo-lechebnoy-fizicheskoj-kultury> (дата обращения: 21.03.2021).

2. Саблева А.С., Руднев А.А. Комплексная коррекция нарушений в когнитивной и двигательной сферах развития детей с применением занятий в аэродинамической трубе. Специальное образование. 2021. № 3 (63). С. 65-76.

## **ЭПИЛЕПСИЯ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ: ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМОВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОСУДОРОЖНОЙ ТЕРАПИИ**

Санина О.О.<sup>1</sup>, Чебаненко Н.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>КГБУЗ «Детская городская больница №1», Барнаул, Алтайский край,

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования МЗ РФ», г. Москва

**Актуальность.** Эпилепсия является важнейшей проблемой у детей с церебральным параличом (ЦП) [1,2]. По данным разных авторов эпилепсия встречается у больных ЦП в 15-90% случаев [3,4,5].

**Цель.** Изучить эпилептические синдромы при ЦП и оценить эффективность их лечения ламотриджином в моно- и политерапии.

**Материалы и методы.** В детской городской больнице №1 Барнаула в 2021-2022 гг. наблюдались 45 детей с эпилепсией и ЦП от 1 до 18 лет. Мальчиков 29 (64,4%), девочек 16 (35,6%). 1-3 года – 8 детей (17,7 %), 4-6 лет – 11 детей (24,4%), 7-11 лет – 12 детей (26,6%), 12-15 лет – 8 детей (17,8%), 15-18 лет – 6 детей (13,3%). Монотерапию ламотриджином получали 17 детей, из них стартовая терапия ламотриджином была у 9 детей. Политерапию получали 28 детей, из них 18 детей получали 2 противосудорожных препарата, а 10 детей получали 3 препарата. Обследование включало сбор жалоб, анамнеза, оценка неврологического, психического и инструментальные методы- МРТ (или КТ) головного мозга, видео ЭЭГ мониторинг.

**Результаты.** У детей с эпилепсией и ЦП чаще встречалась группа синдромов структурной фокальной эпилепсии/вероятно структурной фокальной эпилепсии (СФЭ/ВСФЭ) со вторичной билатеральной синхронизацией и без – 23 ребёнка (51,11%). В группе фокальная эпилепсия детского возраста со структурными изменениями в мозге и доброкачественными эпилептиформными паттернами на электроэнцефалограмме (ФЭДСИМ ДЭПД) было 14 детей (31,11%). В группе синдромов энцефалопатия развития эпилептическая (ЭРЭ) было 8 детей (17,77%). В группе СФЭ/ВСФЭ со вторичной билатеральной синхронизацией и без 23 (51,11%) отмечалось следующее распределение по формам ЦП: спастический ЦП (двойная гемиплегия, тетраплегия) – 4 ребёнка (8,89%), спастическая диплегия (синдром/болезнь Литтля) - 8 детей (17,77%), детская гемиплегия (гемиплегическая форма) - 3 ребёнка (6,66%), дискинетический церебральный паралич (дистонический, гиперкинетический) – 2 ребёнка (4,44%), атаксический церебральный паралич (атонически-астатическая форма) - 4 ребёнка (8,88%), другой вид ЦП (смешанные формы) – 2 ребёнка (4,44%). В группе ФЭДСИМ ДЭПД отмечалось следующее распределение по формам ЦП: спастический ЦП (двойная гемиплегия, тетраплегия) - 1 ребёнок (2,22%), спастическая диплегия (синдром/болезнь Литтля) – 9 детей (20,0%), детская гемиплегия (гемиплегическая форма) - 3 ребёнка (6,66%), другой вид ЦП (смешанные формы) – 1 ребёнок (2,22%). В группе ЭРЭ: спастический ЦП (двойная гемиплегия, тетраплегия) – 3 ребёнка (6,66%), спастическая диплегия (синдром/болезнь Литтля) - 2 ребёнка (4,44%), детская гемиплегия (гемиплегическая форма) – 1 ребёнок (2,22%), атаксический церебральный паралич (атонически-астатическая форма) - 1 ребёнок (2,22%), другой вид ЦП (смешанные формы) – 1 ребёнок (2,22%). Наблюдались следующие типы приступов и их сочетание: генерализованные судорожные приступы (ГСП), эпилептические спазмы, миоклонически-астатические, атипичные абсансы, фокальные клонические левосторонние - 2 ребёнка (4,44%); тонические, эпилептические спазмы, ГСП - 3 ребёнка (6,66%), ГСП, эпилептические спазмы - 2 ребёнка (4,44%), адверсивный с поворотом головы вправо по типу АШТР, ГСП, полиморфные, тонические, эпилептические спазмы - 5 детей (11,11%), эпилептические спазмы – 5 детей (11,11%) ГСП, фокальные клонические - 14 детей (31,11%), ГСП, эпилептические спазмы – 2 ребёнка (4,44%), миоклонические, атонические, тонические, ГСП, эпилептические спазмы, миоклонически-астатические, атипичные абсансы - 2 ребёнка (4,44%), фокальные клонические – 6 детей (13,33%), ГСП, билатеральные тонико-клонические приступы, эпилептические спазмы - 4 ребёнка (8,88%). При проведении нейровизуализации структурные изменения головного мозга чаще наблюдались в группе СФЭ/ВСФЭ со вторичной билатеральной синхронизацией и без – 15 детей (33,33%). При ФЭДСИМ ДЭПД структурные изменения головного мозга наблюдались у 12 детей (26,67%), а в группе ЭРЭ - у 3 детей (6,67%). Пороки головного

мозга чаще наблюдались в группе СФЭ/ВСФЭ со вторичной билатеральной синхронизацией и без у 8 детей (17,78%), в группе ЭРЭ пороки наблюдались у 5 детей (11,11%), а в группе ФЭДСИМ ДЭПД - у 2 детей (4,44%). Наилучший противосудорожный эффект ламотриджина наблюдался в группе ФЭДСИМ ДЭПД: ремиссия наблюдалась у 11 детей (78,6%), респондерами явились 3 ребёнка (21,4%). В группе СФЭ/ВСФЭ со вторичной билатеральной синхронизацией и без ремиссия наблюдалась у 12 детей (52,2%), респондерами явились 6 детей (26,1%), без ремиссии было 5 детей (21,7%). В группе ЭРЭ ремиссия наблюдалась у 2 детей (25%), респондерами явились 3 ребёнка (37,5%), без ремиссии было 3 ребёнка (37,5%). Побочные эффекты в начале терапии наблюдались у 8 детей (17,7%). У 3-х отмечалась тошнота, у 4-х пациентов - головная боль, одна девушка жаловалась на бессонницу. Данные побочные эффекты наблюдались короткое время и не повлекли за собой отмену терапии ламотриждином. Агравации приступов не отмечено.

**Выводы.** Наличие структурного дефекта и пороков развития головного мозга объясняют тенденцию к более стойким эпилептическим приступам у детей с ЦП. Проведённый анализ противосудорожной терапии эпилептических синдромов при ЦП показал высокую эффективность ламотриджина. Хороший прогноз по прекращению приступов в проведённом исследовании при лечении ламотриждином согласуется с данными предыдущих исследований [6]. В свою очередь, уменьшение частоты приступов приводило к улучшению качества жизни детей с ЦП. Ламотриджин хорошо переносился, побочные эффекты наблюдались редко и не привели к отмене препарата.

#### **Список литературы.**

1. Бобылова М.Ю., Мухин К.Ю. Эпилепсия у детей с детским церебральным параличом. Детская и подростковая реабилитация. 2019; 4 (40):15.
2. Соколов П.Л., Чебаненко Н.В., Зыков В.П., Канивец И.В., Притыко А.Г., Романов П.А. Врожденные церебральные параличи: генетическая природа и нозологическая целостность. Русский журнал детской неврологии. 2020;15(3-4):65-77.
3. Pavone P., Gulizia C., Le Pira A. et al. Cerebral Palsy and Epilepsy in Children: Clinical Perspectives on a Common Comorbidity. Children (Basel). 2020; 8 (1):16. doi:10.3390/children8010016.
4. Chiang K.L., Kuo F.C., Cheng C.Y. et al. Prevalence and demographic characteristics of comorbid epilepsy in children and adolescents with cerebral palsy: a nationwide population-based study. Child's Nervous System. 2019; 35(1): 149-156. doi:10.1007/s00381-018-3920-9
5. Sadowska M., Sarecka-Hujar B., Kopyta I. Cerebral Palsy: Current Opinions on Definition, Epidemiology, Risk Factors, Classification and Treatment Options. Neuropsychiatric Disease and Treatment. 2020; 16:1505-1518 doi:10.2147/NDT.S235165.
6. Пылаева О.А., Мухин К.Ю. Эффективность и переносимость Сейзара (ламотриджин) в лечении эпилепсии (опыт Института детской неврологии и эпилепсии им. Свт. Луки). Русский журнал детской неврологии. 2020;15 (2):17-41.

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЁНКА С СИНДРОМОМ МЕБИУСА (КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР)

Сафронова Н.А., Дагаева А.Е., Асташкина Ю.В.

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

**Актуальность.** Синдром Мебиуса (Q87.0) представляет собой врождённую аномалию лицевого нерва (VII пара), отводящего (VI), языкоглоточного (IX), подъязычного (XII), реже — тройничного (V), преддверно-улиткового (VIII) нервов. [1] Распространённость патологии составляет 1 случай на 150 тыс. новорождённых, мальчики

и девочки заболевают одинаково часто. Поражение может быть как односторонним, так и двусторонним. Часто прозоплегии сопутствуют аномалии строения челюстно-лицевого аппарата: недоразвитие языка, микрогнатия (маленький подбородок), расщелина верхнего нёба и другие. [2], нарушения речи (дизартрии), дисфонии. Возможна ассоциация с когнитивными нарушениями (в 10-15% отмечается умственная отсталость), нарушениями эмоционально-психологической сферы (30-40% имеют аутичные черты), аномалиями конечностей (в трети случаев отмечается косолапость), трудностями в социальном взаимодействии [3]

**Цель.** Оценка возможностей медицинской и социальной реабилитации и прогноза заболевания у пациента со sporadическим случаем синдрома Мебиуса.

**Материалы и методы.** Пациентка Р, 1год 1мес проходит курсы реабилитации в дневном стационаре №3 НПЦ ДП ДЗМ с 03.2021г. Ребёнок рождён от 5 беременности, протекавшей с угрозой прерывания, фетоплацентарной недостаточностью, гестационным сахарным диабетом, тромбофилией, низкой плацентацией. Во втором триместре по данным УЗИ выявлена двухсторонняя косолапость. Роды 2, на 37 неделе, плановым кесаревым сечением, вес 3000 г., рост 52 см., шкала Апгар 7/7 баллов. В периоде новорождённости отмечены множественные стигмы дизэмбриогенеза, косолапость, угнетение ЦНС. Был поставлен диагноз “Синдром Мебиуса”, который подтверждён генетиком. В 8мес. проведена коррекция косолапости методом Понсети. В настоящий момент жалобы на нарушение глотания, жевания, поперхивание пищей, изменение походки. При осмотре обращают на себя фенотипические особенности: микрогнатия, амимия за счёт двусторонней прозоплегии, паралитическое двустороннее косоглазие, выраженная мышечная гипотония, ближе к атонии, снижение сухожильных рефлексов, выраженные рекурвации в крупных суставах, лордоз. Походка с широкой базой опоры. Курсы реабилитации, включающие массаж, физиотерапевтические методы, ЛФК, логопедическую и психологическую коррекцию, направлены на профилактику контрактур суставов, стимуляцию навыка ходьбы, развитие речи и взаимодействия с окружающими. На фоне проводимой терапии отмечается медленное формирование моторных и речевых навыков: сидит с 12 мес., садится самостоятельно с 1 года 3 мес., встаёт у опоры с 2 лет, ходит с 2 лет 6 мес. С 2 лет пациентка говорит отдельные звуки, к 2 годам 6 мес. – простые слова. Разборчивость произношения значительно снижена за счёт явлений дизартрии и дисфонии.

**Выводы.** Данный клинический пример демонстрирует течение синдрома Мебиуса, где поражение черепных нервов сочетается с аномалиями нижних конечностей (врождённая косолапость), нарушениями в скелетно-мышечной системе. Последовательное проведение реабилитационных мероприятий является необходимым условием формирования моторных и речевых навыков, минимизации нарушений глотания и речи. Кроме того, необходимо помнить о том, что отсутствие выражения лица у людей с синдромом Мебиуса может ухудшать социальное взаимодействие, нарушать психологическую адаптацию, повышать уровень проблем со сверстниками [3]. При этом, лица, осуществляющие первичный уход, испытывают более высокий уровень стресса, поэтому семьи с пострадавшим ребёнком также нуждаются в ранней и адекватной психологической поддержке[4]

#### **Список литературы.**

1. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смиту. Атлас-справочник.//Практика, Москва,2011
2. Матросова Ю.В. Синдром Мебиуса. Клинический случай// Вестник ТГУ. – 2014 — т.19, вып. 4.
3. Strobel L., Renner G. Quality of life and adjustment in children and adolescents with Moebius syndrome: Evidence for specific impairments in social functioning. Res Dev Disabil. 2016 Jun-Jul;53-54:178-88. doi: 10.1016/j.ridd.2016.02.005. Epub 2016 Feb 23.

4. Briegel W., Hofmann C., Otfried Schwab K. Behaviour problems of patients with Moebius sequence and parental stress J Paediatr Child Health. 2010 Apr;46(4):144-8. doi: 10.1111/j.1440-1754.2009.01652.x. Epub 2010 Jan 26

## КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ И РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВОЙ СФЕРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ У ДЕТЕЙ С СДВГ

Семенященко Л. И., Галушка Л.Б., Пирвагидова А.Б., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) представляет исключительно актуальную проблему в связи с высокой распространенностью среди детского населения, выраженными трудностями обучения и нарушениями поведения у детей этой группы [1]. Применение арт-терапевтических методов в развитии гиперактивных детей помогает решить проблемы, связанные с нарушением поведения, напряженностью, тревогой, страхом детей [2]; позволяют корректировать двигательную расторможенность и нарушения внимания [3]. Арт-терапия – прекрасная возможность и способ безболезненно для других выразить свои эмоции и чувства с помощью лепки, рисования, конструирования из природных материалов, проигрывания сказочных сюжетов [4].

**Цель.** Коррекция и развитие познавательных функций и эмоционально-волевой сферы с использованием арт-терапевтических средств в условиях дневного стационара у детей СДВГ.

**Материалы и методы.** Регулирование поведенческих реакций с использованием арт-терапевтических приемов через развитие крупной и мелкой моторики; формирование предметной и предметно-игровой деятельности; формирование орудийных действий; снятие эмоционального и мышечного напряжения. Для проведения данной работы было отобрано 6 детей с признаками СДВГ от 4 до 7 лет. С этими детьми проводились индивидуальные занятия с воспитателями и учителем-дефектологом, с каждым ребенком проработано по 8 занятий. В ходе занятия предлагались задания по развитию самоконтроля с использованием арт-терапевтических приемов: рисование под музыку; пальчиковые игры; рисование пластилином; работа с ножницами; оригами; составление художественного сюжета по схемам-подсказкам; элементы театрализации; двигательные упражнения под музыкальное сопровождение. Обязательно соблюдались ритуалы и озвучивались правила занятия, на которых детям предлагались физические упражнения для коррекции гиперактивного поведения; упражнения по развитию контроля в поведении, эмоциях [5]. Также велась работа с родителями. Для них были организованы семейные творческие мастерские, праздники; родительские гостиные. Родителям даны были рекомендации по работе с гиперактивными детьми.

**Результаты.** В ходе комплексных коррекционно-развивающих занятий у детей улучшились эмоционально-волевая сфера, познавательный интерес. Дети приобрели навыки самоконтроля, усвоили новые понятия.

**Выводы.** Своевременно оказанная коррекционно-развивающая помощь имеет большое значение для развития у детей познавательных функций, эмоционально-волевой сферы, успешной социализации.

### **Список литературы.**

1. Чутко, Л.С. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью и сопутствующие расстройства / Л.С. Чутко.-СПб.: Хока, 2007

2. Брызгунов И.П., Касатикова Е.В. Непоседливый ребенок, или все о гиперактивных детях. – М.: Издательство Института Психотерапии, 2002.
3. Заваденко Н.Н. Как понять ребенка: дети с гиперактивностью и дефицитом внимания. – 2-изд. – М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1», 2001. (Лечебная педагогика и психология – приложение к журналу «Дефектология». Вып. 9).
4. Брызгунов И.П. Касатикова Е.В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей. – М.: Медпрактика-М, 2002
5. Чистякова М.И. Психогимнастика. – М.: Просвещение. «Владос». 1995.

## РАННИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ И ПОЗДНИЙ КАТАМНЕСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЕКТИВНОЙ ДОРЗАЛЬНОЙ РИЗОТОМИИ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Смолянкина Е.И., Зиненко Д.Ю., Хафизов Ф.Ф., Бердичевская Е.М.,  
Владимиров М.Ю., Шрамко А.В.

*НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю.Е. Вельтищева  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, г. Москва*

**Актуальность.** Селективная дорзальная ризотомия – эффективный хирургический метод борьбы со спастичностью мышц нижних конечностей [1]. 82% детей в послеоперационном периоде, по данным литературы, улучшает возможность перемещения [2].

**Цель.** Анализ эффективности селективной дорзальной ризотомии в раннем послеоперационном периоде и в катамнезе.

**Материалы и методы.** За период 2020-2022гг. в нейрохирургическом отделении НИКИ педиатрии и детской хирургии им. академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова было прооперировано 123 ребенка с ДЦП. Медиана возраста на момент операции – 7,4 года. Распределение по GMFCS: I уровень – 3 ребенка (2,4%), II уровень – 24 ребенка (19,5%), III – 56 (45,5%), IV – 32 (26,1%), V – 8 детей (6,5%).

**Результаты.** В раннем послеоперационном периоде при контрольной гониометрии отмечалось увеличение амплитуды движений в суставах в среднем: разведение бедер - на 20,1 градусов, Хамстринг тест – на 30,8 градусов, тыльное сгибание стопы – на 19,6 градусов. Наилучшие послеоперационные результаты демонстрировали дети II уровня по GMFCS. При катамнестическом наблюдении 53 ребенка качественно изменили вид передвижения, 24 ребенка стали передвигаться самостоятельно. 105 опрошенных родителей фиксировали улучшение передвижения детей, отмечая увеличение амплитуды движений, выносливости и удержания баланса, также 110 родителей отметили улучшение в положении сидя. 79 родителей обратили внимание на улучшение функциональности рук. Дизурические расстройства наблюдались у 1 ребенка (0,8%) в виде незначительного подтекания мочи, у 3 (2,4%) – сколиотическая деформация, не требующая хирургической коррекции, 18 детей (15%) были нарушения поверхностной чувствительности ног, не влияющих на качество жизни. 122 опрошенных родителя рекомендовало бы проведение СДР другим родителям детей с ДЦП.

**Выводы.** Селективная дорзальная ризотомия демонстрирует высокие результаты эффективности как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде, значительно увеличивающее возможности более самостоятельного передвижения детей, стойкого снижения спастичности, сопровождающее минимальным уровнем послеоперационных осложнений.

**Список литературы.**

1. Novak, I., Morgan, C., Fahey M., Finch-Edmondson M., C. Galea, A. Hines, K. Langdon, M. Mc Namara, M. Cb Paton, H. Popat, B. Shore, A. Khamis, E. Stanton, O. P. Finemore, A. Tricks, A. Te Velde, L. Dark N. Morton, N. Badawi. State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy. Current Neurology and Neuroscience Reports, 20(2). doi:10.1007/s11910-020-1022-z

2. Park TS, Liu JL, Edwards C, D. M. Walter, M. B. Dobbs. Functional Outcomes of Childhood Selective Dorsal Rhizotomy 20 to 28 Years, Later. Cureus, 2017;9(5):e1256. doi: <https://doi.org/10.7759/cureus.1256>

## НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ МЫШЕЧНОЙ ПАМЯТИ У НЕРЕЧЕВОГО РЕБЕНКА С АУТИЗМОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Тарасова Н.А., Наумова Т.Л., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Проблема реабилитации детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) из-за выраженной социальной дезадаптации занимает существенное место в общей проблеме реабилитации детской личностной патологии, нарушений развития. Ранняя диагностика, комплексная психолого-педагогическая коррекция дают возможность аутичным детям обучаться в школе. При отсутствии лечебно-коррекционной работы в физиологически благоприятные сроки развития с больными, страдающими детским аутизмом, более чем в 2/3 случаев наступает глубокая инвалидность [1]. Комплексная работа с аутичными детьми включает в себя развитие познавательной сферы и речи, общей и тонкой моторики, коммуникативных навыков и обучение социальному взаимодействию. Существуют различные подходы к двигательному и когнитивному воспитанию детей с отставанием в развитии [2]. Однако, исследования сложившихся концепций и подходов показывают, что программы по физическому воспитанию аутичных детей комбинированного вида не созданы. Это актуализирует проблему роли физического воспитания в развитии психической сферы ребенка с РАС. Одним из аспектов данной проблемы мы рассматриваем формирование игровых навыков и эмоционально-перцептивной сферы средствами педагогического и физического воспитания [3,4].

**Цель.** Проанализировать влияние на формирование двигательных и коммуникативных навыков у пациента с аутизмом комплексного подхода, сочетающего нейропсихологические и кинезиологические методики, работу с когнитивной сферой и мышечной памятью [5,6,7].

**Материалы и методы.** Проведено клиническое наблюдение пациента. Мальчик 5 лет 6 месяцев, поступил в дневной стационар № 4 для прохождения курса реабилитации с диагнозом F84.02- Детский аутизм вследствие других причин. На первичной консультации у учителя-дефектолога, в сопровождении законного представителя (мать), пациент проявлял поведенческий негативизм. На любую просьбу специалиста не проявлял никакого интереса, не отходил от мамы. Мама предъявляет жалобы на отсутствие речи, моторную неловкость, отсутствие телесного контакта с посторонним человеком. Было решено начать терапию с «гимнастики мозга» по методу Пола Деннисона из-за невозможности проведения полного нейропсихологического тестирования в связи с негативизмом ребенка [8]. Далее была добавлена методика сенсорной интеграции, метод мозжечковой стимуляции Balametrics-«Learning Breakthrough Kit» (Balametrics) и метод замещающего онтогенеза [9]. Пациент постепенно шёл на контакт. При выполнении упражнений на балансире, было замечено, что ребёнок отлично ловил мячи, но при просьбе бросить мяч, испытывал трудности, страх, сопровождающийся слезами, мог только отдать мяч или предмет. Учитель-дефектолог отметил, что пациент спокоен, когда

мяч находится у него в руках, или при попытке бросить мяч с посторонней помощью. Однако, при попытках воспроизвести данное движение самостоятельно- страх возвращается, а поза ребенка становится неустойчивой. Врач ЛФК выявил наличие у ребенка нарушений координации и равновесия, усиливающиеся при попытке бросить мяч. В частности, пациент мог присесть и замахнуться только при помощи специалиста, самостоятельно же это действие совершалось из неустойчивой позы, сопровождалось потерей равновесия и страхом падения вслед за предметом. Также в ходе дальнейшего обследования ребенка врачом ЛФК было выявлено нарушение осанки и наличие мышечной дистонии преимущественно в нижних конечностях с ограничением дорсифлексии в голеностопных суставах, из-за которой ребенок ходил на мысочках, опирался преимущественно на передний отдел стопы, не мог присесть перед броском мяча и удержать равновесие. В ходе последующих занятий был применен комплексный подход: учитель-дефектолог стоял за спиной пациента и своими руками держал руки ребенка, помогая вместе бросать мяч, сопровождая бросок веселыми считалками. Пациент эмоционально успокоился и принимал активное участие. Дополнительно пациент получил курс массажа для нормализации мышечного тонуса нижних конечностей и спины, ЛФК, направленные на укрепление мышц нижних конечностей, увеличение подвижности голеностопного сустава, улучшение постурального контроля и равновесия. Применялись упражнения на баланс, микромануальная терапия, тейпирование мышц, участвующих в поддержке дорсифлексии голеностопа, стабилизации таза и плечевого пояса, лечебная гимнастика с элементами бобат-терапии, методики кинезиотерапии «баланс», методики PNF. Ребенок стал меньше уставать, стал заниматься со специалистом дольше и выполнять более сложные и разнообразные задания, например, сложнокоординационные упражнения на балансирах [10,11,12].

**Результаты.** По окончании курса реабилитации пациент стал самостоятельно заходить в кабинет без принуждения взрослого, выполнять все задания без поведенческого негативизма, проявлять заинтересованность и выражать положительные эмоции. Сформировались новые двигательные навыки: самостоятельное бросание мяча двумя руками и каждой рукой изолированно, на ровной поверхности, а также стоя на балансирах. Матери даны рекомендации по закреплению сформированных навыков в домашних условиях.

**Выводы.** Комплекс используемых методик позволяет оказывать положительное воздействие на формирование эмоционально-волевой сферы детей с расстройствами аутистического спектра, способствуют снижению психоэмоционального напряжения и агрессивного поведения по отношению к себе и окружающим. Опыт внедрения междисциплинарного подхода к детям с проблемами в развитии, позволяет рассматривать его как эффективное средство, способствующее реабилитации и повышающее ресурсы социализации.

#### **Список литературы.**

1. Asperger H. Die «Autistic Psychopaten» im Kindesalter // Arch. Nervenkr. 1944. Vol. 117. S 76-136.
2. Родионов А., Родионов В. Физическое развитие и психическое здоровье: программа развития личности ребенка средствами физической активности в 1-4 классах. М.: ТЕИС, 1997. - 166 с.
3. Никольская О.С. Проблемы обучения аутичных детей // Дефектология. -1995. - №2. -С. 8-17.
4. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975.
5. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1996. — №6. - С. 62 - 76
6. Глозман Ж.М. Личность и нарушения общения. М.: Изд-во Московского Ун-та, 1987. - 148 с.
7. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., 1975.

8. Деннисон П.Э. Гимнастика мозга: Издательство Весь СПб 2020 ,307 с.
9. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: учеб. пособие. 4-е изд. - М.: Генезис, 2011. -474 с.
10. Рубцов В.В. Коррекция особенностей психомоторного развития умственно отсталых детей средствами адаптивной физической культуры // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2008. - № 6. -С. 69-72.
11. Янкелевич Е.И. От трех до семи. М.: Физкультура и спорт, 1977
12. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2001. - 368 с.

## ВОДНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ КАК МЕТОД ЗАКАЛИВАНИЯ В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЦНС В УСЛОВИЯХ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА

Тисленко И.Г., Колосова О.Т., Слабова Г.А., Гунченко М.М.

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

**Актуальность.** Закаливание является научно обоснованным систематическим использованием естественных факторов природы для повышения устойчивости организма к неблагоприятным условиям окружающей среды, особенно в период роста сезонных респираторных вирусных инфекций. При правильно проводимом закаливании повышается устойчивость организма к постоянно меняющимся условиям внешней среды, возрастает сопротивляемость организма к болезням, повышается переносимость физических нагрузок и психоэмоциональных воздействий, возрастают адаптационные возможности организма, стимулируется физическое и психическое развитие, обмен веществ [1]. Проведение закаливающих мероприятий в холодное время года снижает заболеваемость в 2-3 раза [2].

**Материалы и методы.** Закаливание представляет собой тренировку, совершенствование процессов химической и физической терморегуляции. Закаливание может быть успешным только при соблюдении определенных принципов и правильной методики его проведения. Водные процедуры закаливания делят на влажные обтирания, обливания, купание, плавание. Наиболее удобное время для проведения водных процедур – в утренние часы и предобеденное время. Основными факторами воздействия воды на организм являются температура, гидроневесомость, химические вещества. Вода обладает большой теплоемкостью и теплопроводностью, в связи с чем, она удобна и для проведения закаливающих процедур, поскольку можно легко дозировать и равномерно распределять температурное воздействие на тело ребенка. Существуют 3 фазы реакции организма на действие пониженной температуры воды. Первая фаза состоит в сосудосуживающем эффекте, появлении озноба, а в целом - реакции напряжения. Затем наступает адаптация к низкой температуре воды, в результате чего реакция напряжения уменьшается, урежается частота сердечных сокращений, снижается артериальное давление. Во второй фазе происходит вазодилатация - расширение кожных сосудов, в результате чего кожа розовеет или становится красной, происходит усиление обменных процессов. Данная фаза характеризуется улучшением самочувствия, увеличением активности, работоспособности [3].

**Результаты.** С месячного возраста можно начинать водные процедуры для закаливания ребенка. Влажные обтирания проводят смоченной в воде и отжатой тканью (рукавицей), куском чистой фланели. Важно помнить, что каждую часть тела после обтирания необходимо вытереть насухо до легкого покраснения - точно так же, как и при сухом обтирании. По окончании обтирания ребенок должен быть тепло одет. По

окончании обливания ноги ребенка так же насухо обтирают, а далее растирают до легкого покраснения кожи. Более действенной процедурой являются контрастные ножные ванны, во время которых используют попеременно холодную и теплую воду. После того как ребенок адаптируется к процедуре обливания ног, необходимо перейти к общему обливанию. Данные процедуры целесообразно проводить начиная с 9-10 мес. Обливания водой - процедура, требующая от ребенка достаточной устойчивости к снижению температуры среды. Душ является для ребенка еще более сильно воздействующей процедурой, нежели общее обливание. Это связано с тем, что душ сочетает в себе не только действие температуры воды, но и ее механическое влияние, увеличивая тонус скелетной мускулатуры. Это и обуславливает показания к применению душа для детей со сниженным тонусом скелетной мускулатуры.[3]

**Выводы.** Использование разнообразных методов закаливания дает достаточно эффективные результаты: дети реже болеют, увеличивается сопротивляемость организма к инфекциям, что позволяет более полноценно проводить реабилитацию детей с заболеваниями ЦНС. Учитывая наличие бальнеотерапии на базе Дневного стационара №4 НПЦ ДП, некоторые методики закаливания (влажные обтирания, обливания, душ, ножные ванны) могут быть использованы в рамках комплексного подхода к реабилитации детей в условиях дневного стационара.

#### **Список литературы.**

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник/ В.Р. Кучма. М. Медицина, 2003, 168 с.
2. Празников В.П. Закаливание детей дошкольного возраста: учебник/ред. М.И. Фонарев - Медицина, 1988. - С. 95-103.
3. Парфенов А.П. Закаливание человека: учебник/ под ред. Е.В. Майстрах - Медгиз, 1960. - 3с.

## ПЛАСТИЛИНОТЕРАПИЯ – КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ (АБИЛИТАЦИИ) ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И ДРУГИМИ НАРУШЕНИЯМИ ДВИЖЕНИЙ

Титова С.В.

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

**Актуальность.** В современный век высоких технологий, гаджетов и огромного потока информации всё сложнее и сложнее поддерживать в норме психоэмоциональное состояние и психологическое здоровье детей. В условиях стационара и даже дома, ребёнок с детским церебральным параличом (ДЦП) и другими нарушениями движений сталкивается с такого рода проблемами вдвойне в связи с ограничениями двигательной активности. Телесные зажимы и скопление негативной энергии в мышцах трудно снять, сбросить, нейтрализовать без физических упражнений (особенно в послеоперационный период). А длительное нахождение в эмоциональном напряжении вызывает стресс и другие патологические состояния. В условиях госпитализации на помощь приходит одно из направлений арт-терапии – пластилинотерапия [1].

**Цель.** Оценить эффективность использования занятий в технике пластилинотерапии в реабилитации (абилитации) детей с детским церебральным параличом и другими нарушениями движений.

**Материалы и методы.** Основным материалом является восковой и шариковый пластилин в сочетании с дополнительными материалами (пластиковые бутылочки, крышечки, крупа, нитки, природный материал и т.д.). Используемые методы – практический, игровой, наглядно-действенный и словесный.

**Результаты.** Многообразие арт-терапевтических направлений позволяет выбрать наиболее эффективные и желанные, как с точки зрения мотивационного и психоэмоционального компонента, так и развивающего [2]. В условиях реабилитации (абилитации) прекрасно зарекомендовала себя пластилинотерапия. Занятия в данной технике (рисунок, аппликация, создание барельефов, витражей, мозаик, фоторамок, вазочек и др.) помогают легко и быстро снимать эмоциональное напряжение, тревогу, агрессивность, способствуют релаксации и улучшению настроения, нормализации психоэмоционального состояния госпитализированных, синхронизирует работу обеих рук. Дети с ДЦП и другими нарушениями движений при многообразии изобразительных средств с большим удовольствием выбирают работу именно с данным материалом [1]. Интерес к работе с пластилином предпочтителен детьми перед карандашами, красками и восковыми мелками в связи с трудностью вырабатывания у них графических навыков, с недостаточной сформированностью мелкой моторики. Пластилин, несмотря на то что тоже способствует развитию данных областей, благодаря манипуляциям с материалом кистей и пальцев рук, позволяет совершенствоваться тактильному анализатору, получать положительные эмоции, легко корректировать продукт деятельности. Для креативности детских работ и расширения творческого потенциала очень эффективно показало сочетание пластилина с дополнительными материалами («Украсть вазочку»; «Подарочный торт»; «Цветы в горшке»; «Рамочка для фото» и т.п.) [2, 3]. Родители приходят в восторг от увиденных готовых образцов и подключаются к совместной деятельности с ребёнком, либо проявляют желание создать свой творческий продукт. Уровень сложности работ зависит от индивидуальных и возрастных возможностей детей. Мягко и эффективно воздействуя на личность ребёнка, терапия пластилином сначала приносит положительные результаты в общем психоэмоциональном состоянии и, как следствие, корректирует внутренние психологические проблемы, стимулирует развитие познавательных психических процессов, развитие мелкой моторики, творческих способностей, снижает тревогу, повышает настроение [4]. Таким образом, это своего рода реабилитация (абилитация) «пластилинотворчеством» детей, порой и сопровождающих его взрослых.

**Выводы.** Пластилинотерапия у ребёнка всегда вызывает положительный интерес и желание творить. Результат у детей с ДЦП получается эстетически привлекательным, что приводит к адекватной самооценке своих достижений, стремлению развиваться, снимает психоэмоциональное напряжение, нормализует настроение. Пластилинотерапия – это активный метод сохранения и укрепления здоровья у детей с ДЦП и другими нарушениями движений в условиях реабилитации (абилитации) [1, 2].

#### **Список литературы.**

1. Киселёва М.В. Арт-терапия в работе с детьми: руководство для детских психологов, педагогов, врачей и специалистов, работающих с детьми / М.В. Киселёва. – СПб.: Речь – Серия «Психология», 2014.
2. Кожохина С.К. Растём и развиваемся с помощью искусства / С.К. Кожохина. – СПб.: Речь – Серия «Детская психология и психотерапия», 2006.
3. Лепим из пластилина – М.: Издательство «Фламинго». – Серия «Для начинающих. Для детей. Развитие ребёнка. Игра», 2021.
4. Тарарина Е.В. Практикум по арт-терапии в работе с детьми. – М.: ООО «Вариант» – Серия «Библиотека Арт-терапевта», 2019.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЛОСКОВАЛЬГУСНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОП МЕТОДОМ ПОДТАРАННОГО АРТРОЭРЕЗА

Транковский С.Е.<sup>1,3</sup>, Безмельницына Л.Ю.<sup>1</sup>, Бельская Е.А.<sup>1</sup>, Давыдова А.Д.<sup>1</sup>,  
Процко В.Г.<sup>1,2</sup>, Ахпашев А.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ “Федеральный научно-клинический центр детей и подростков  
ФМБА России” г. Москва,

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», г. Москва,

<sup>3</sup> Академия постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, г. Москва

**Актуальность.** Плосковальгусная деформация стоп (ПВДС), является частой причиной обращения к ортопеду. В детской ортопедии используются технологии не нарушающие физиологический рост пациента, в частности подтаранный артрорез (ПТАЭ)[1-4].

**Цель.** Анализ результатов хирургического лечения по методике ПТАЭ. Оценка качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** В период с 2013г. по 2022г. в ФГБУ ФНКЦ «Детей и подростков ФМБА России» по поводу ПВДС было прооперировано 482 пациента. Операция ПТАЭ была выполнена в 405 случаях в различных комбинациях. После операции проводится иммобилизация оперированной конечности в течении 6 недель со дня операции. После снятия иммобилизации пациенты получают курс восстановительного лечения в отделении реабилитации ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА России. Используется комплексный подход реабилитации, включающий ЛФК, массаж, ФТЛ (курс магнитотерапии, ИК-лазеротерапии или фотофорез, СМТ-терапии с целью стимуляции). На ранних этапах реабилитации пассивная механотерапия KINETEC Brevia. Поздний постиммобилизационный период MOTomed.

**Результаты.** До реабилитации оценка по Шкале реабилитационной маршрутизации (ШРМ) оценивалась в 4 балла (умеренно выраженное ограничение передвижения, нуждается в дополнительном средстве опоры — костыли, умеренное ограничение возможностей самообслуживания при выполнении всех повседневных задач, умеренно выраженный болевой синдром в голеностопном суставе при активных движениях). Оценка по Визуально-аналоговой шкале (ВАШ), для измерения интенсивности боли оценивалась в 3-2 балла, оценка мышечной силы оценивалась по стандартной классификации Hislop в 3 -3,5 балла (преодоление собственного веса без внешнего сопротивления). При выписке динамика по ШРМ составляла 2 балла (90%) и 3 балла (10%); динамика по ВАШ - 1 балл (95%) и 2 балла (5%); снижение отечности - 100%, увеличение мышечной силы - 100 %; восстановление осевой нагрузки - 100%; увеличение объема движений до полной амплитуды движений в голеностопном суставе - 90%. Функциональный результат хирургического лечения по методике ПТАЭ позволяет прооперированным пациентам вести активный образ жизни, включая занятия спортом (в частности футбол), занятия танцами, длительные пешие прогулки.

**Выводы.** Методика ПТАЭ, как малотравматичная, не препятствующая физиологическому росту скелета стопы, не ограничивающая физиологические нагрузки после хирургического лечения, хорошо зарекомендовала себя в детском и подростковом возрасте.

#### **Список литературы.**

1. Олейник А. В. Подтаранный артрорез в лечении плосковальгусной деформации стоп у детей: Дис. канд.мед. наук. Москва, 2019.
2. Mosca V. S. Calcaneal lengthening for valgusdeformity of the hind foot Results in children who had severe, symptomatic flatfoot and skewfoot. // J. Bone Joint Surg. – 1995. – Vol. 77-A, N 4. – P. 500-512.
3. Лашковский В. В., Мармыш А. Г. Детская и подростковая педиатрия современные подходы к диагностике и лечению заболеваний стоп. //Новости хирургии. –2011. – № 2(19). – С. 94-100.
4. Димитриева А. Ю. Мобильное плоскостопие у детей младшего школьного возраста: Дис. канд.мед. наук. Санкт-Петербург, 2020.

# ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТА ADOS-2 ПРИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Третьяков Ю.Г., Лимарова Н.Н., Мурзинова Ю.В., Ришко Е.М.

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

**Актуальность.** За последние десятилетия количество детей с различными психическими нарушениями неуклонно растет. При дифференцированной диагностике одним из наиболее сложных типов дизонтогенеза, связанным с ранними тяжелыми нарушениями организации отношений ребенка с миром, является ранний детский аутизм (РДА). Аутизм – состояние психики, характеризующиеся нарушением контактов человека и уходом от реального внешнего мира. В настоящее время исследователи относят рассматриваемое нарушение к группе «первазивных» (то есть «всепроникающих»), которые проявляются в особом становлении всех психических функций. Также при указании на многообразие проявлений психической дефицитарности детей с РДА, в качестве центральной проблемы выделяют особенности эмоционального и социального развития [1, 2].

**Цель.** Определение значимых параметров в контексте дифференциальной диагностики РАС.

**Материалы и методы.** В центре медицинской реабилитации ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа» с 2019 года реализуется проект по дифференциальной диагностике детей с использованием теста ADOS-2. В детском неврологическом отделении создана диагностическая площадка, направленная на углубленную и раннюю диагностику расстройств аутистического спектра (РАС). Работа ведется в составе мультидисциплинарной реабилитационной команды, в которую входят: невролог, педиатр, клинический (медицинский) психолог, логопед, рефлексотерапевт и врач-ЛФК. Междисциплинарный подход позволяет собрать необходимую информацию о состоянии ребенка, вычленив отдельные симптомы – «красные флажки аутизма» и предоставить всестороннее заключение о нервно-психическом, моторном и соматическом статусе ребенка. Основными «мишенями» в диагностике ребенка с подозрением расстройств аутистического спектра являются: речевая сфера, моторная сфера, зрительное восприятие, аффективная сфера и социальное взаимодействие [3]. Основные жалобы родителей детей, пришедших на тестирование ADOS-2: задержка речевого развития, коммуникативные и адаптационные трудности, стереотипии, поведенческие проблемы, своеобразие мыслительного процесса. Данные жалобы могут быть свойственны как при аутизме, так и при других психических и неврологических расстройствах.

**Результаты** тестирования ADOS-2 за 3 года, количество респондентов – 125 человек (100%) приведены в таблице 1

Таблица 1 Статистический обзор результатов тестирования ADOS – 2

<b>Выявленное расстройство и степень его проявления</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Аутизм	10 %	8 %	4 %	5%

Спектр аутизма	50 %	60 %	45%	40%
	из них:	из них:	из них:	из них:
- высокая степень	10 %	5 %	4 %	2 %
- умеренная	10 %	35 %	26 %	20 %
- низкая степень	20 %	15 %	10 %	8 %
- минимальная степень	10 %	5 %	5 %	10 %
Синдром Аспергера	0 %	0 %	1 %	2 %
Резидуально-органическое поражение ЦНС	20 %	10%	10 %	30%
ЗРР (у пациентов младше трех лет)	5 %	7 %	6 %	5%
Умственная отсталость	5 %	5 %	1 %	1%
Прочие (в том числе смешанные расстройства развития)	10 %	10 %	67 %	17 %

**Результаты.** При подходе к дифференциальной диагностике аутизма одним из ведущих факторов становится анализ коммуникативной (речевой) сферы пациентов. Нередко при потенциально большом словаре и способности к сложным оборотам дети с расстройствами аутистического спектра не пользуются речью для общения. В одних случаях это полный мутизм, в других – аутичная речь, обращенная в пространство, к самому себе, эхоталии в ответ на вопросы. Характерно неупотребление личных местоимений. Тембр и модуляция голоса неестественны, часто вычурны и певучи. По тяжести нарушения речи аутичные дети могут быть разделены на группы:

1. Дети с наиболее тяжелыми нарушениями, которым коммуникативная речь недоступна
2. Дети, у которых речевое развитие менее затруднено
3. Дети с хорошо развитой речью и словарным запасом, затрудняющиеся в свободном оперировании речью [4].

Разные степень и характер речевых расстройств отражаются и в возможностях их компенсации. Наименьшие трудности связаны с развитием понимания обращенной речи. Осуществление ее развернутого экспрессивного компонента особенно тяжело поддается коррекции и в некоторой степени возможно лишь при опоре на внешний образец – при прочтении или написании готовой фразы, ритмической группировке слов. Это позволяет предположить, что в речевых нарушениях, как и в двигательных, имеются трудности разворачивания отдельных актов в заданной последовательности. Это предположение требует специальной экспериментальной проверки.

**Выводы.** Изучению детского аутизма посвящен огромный пласт исследований, позволивших на сегодняшний день очертить структуру дефекта и сформировать подходящую точечную диагностическую батарею по выявлению расстройств с раннего детского возраста. Диагностические процедуры не являются директивными, что позволяет наблюдать за поведением ребенка и его инициацией в фокусе намеченных критериев диагностики. Социализация и дальнейшая коррекция детей с расстройствами аутистического спектра производится с опорой на выявленные проблемные звенья в диагностике с учетом индивидуальных особенностей детей. Особого внимания требует диагностика речевых расстройств у детей и дифференциальная диагностика детей со смежными неврологическими и психиатрическими диагнозами. Дети с диагнозом РАС нуждаются в постоянной поддержке специалистов (врачей, психологов, дефектологов, логопедов). Без своевременной диагностики и адекватной коррекционно-развивающей работы, значительная часть аутичных детей становится не обучаемой и не приспособленной к жизни в обществе.

#### **Список литературы.**

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь». М., 2002 г., 527с.
2. Лебединский В.В. Нарушения психического развития в детском возрасте: Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2003 г. – 140 с.

3. Гадебская Р.Н., Ришко Е.М., Третьяков Ю.Г. Особенности углубленной диагностики детского аутизма: опыт работы в рамках детского неврологического отделения медицинской реабилитации города Белгорода. – Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: Сборник статей международной научной конференции. – Белгород 2020 г.

4. Специальная дошкольная педагогика: Учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [Е. Р. Баенская, Т.А. Басилова, А.Л. Венгер и др.]; под ред. Е.А. Стребелевой. М.: Изд. центр «Академия», 2013 г. – 352 с.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Третьяков Ю.Г., Полянская К.В.

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

**Актуальность.** Среди всех случаев заболевания новой коронавирусной инфекцией в России 12-13% приходится на детей. Более 65% от общего количества заболевших детей составляют школьники от 7 до 17 лет. С начала пандемии в мире зафиксировано около 605,7 млн заражений коронавирусом и более 6,5 млн смертей [1].

**Цель.** Исследовать особенности течения постковидного синдрома у детей, имеющих поражения центральной нервной системы. Оценить эффективность проводимого им лечения.

**Материалы и методы.** Мы проанализировали 120 историй болезни детей, которые переболели коронавирусной инфекцией и наблюдались в реабилитационном центре ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа» г.Белгород. Возраст детей составил от 3 до 17 лет. Нозологии, с которыми дети наблюдались в центре до перенесенной коронавирусной инфекции: заикание, энурез, невроз навязчивых движений, задержка психоречевого развития, задержка речевого развития, детский церебральный паралич, резидуально-органическое поражение центральной нервной системы, хроническая вертебро-базилярная недостаточность (ХВБН), синдром Дауна, расстройства вегетативной нервной системы.

**Результаты.** Дети после перенесенного covid-19 предъявляли следующие жалобы: в 85% случаев дети жаловались на общемозговые симптомы (головная боль, головокружение, «мушки» в глазах, потемнение в глазах при смене положения, в стрессовых ситуациях). В 70% отмечалось возвращение первоначальных симптомов заболеваний, с которыми дети наблюдались в центре. Особенно часто это проявлялось у детей, которые наблюдались с такими нозологиями как энурез, невроз навязчивых движений, ХВБН (60%). Отдельно стоит отметить, что независимо от неврологической патологии в 72% всех пациентов предъявляли жалобы поведенческого характера: страхи, раздражительность, тревожность, плаксивость, навязчивые идеи, бессонница, перепады настроения. В 80% когнитивные нарушения: ухудшение памяти, концентрации внимания, усидчивости, успеваемости в школе. В 60% случае у детей появлялась, новая симптоматика, которой не было до того, как они переболели коронавирусной инфекцией. На фоне предъявленных жалоб, были проведены методы исследования: РЭГ, ЭХО-ЭГ, ЭЭГ, на которых также были зарегистрированы гемодинамические нарушения: межполушарная асимметрия, нарушения коркового ритма, снижение кровенаполнения в бассейнах с обеих или одной стороны, изменение тонуса артерий с одной или двух сторон, затруднение венозного оттока, дистонический тип сосудистого тонуса, признаки внутричерепной гипертензии, и тд. Также были проведены тесты для оценки

когнитивных нарушений, которые подтвердили субъективные жалобы. На базе нашего реабилитационного центра был составлен индивидуальный курс реабилитации для каждого пациента с учетом субъективных жалоб и объективных методов исследований. В курс входили физиолечение (дециметровая терапия, амплипульстерапия, ультразвуковая терапия, микроволновая терапия), глинолечение, иглорефлексотерапия, курсы массажа, лечебная физкультура, лечебная физкультура с применением биологической обратной связи, спелеолечение, медикаментозная терапия и тд. После проведения курсов реабилитации, проводилось динамическое наблюдение и повторные объективные исследования для оценки эффективности процедур. В 65% случаев пациенты отмечали отсутствие имеющихся симптомов, а в 80% уменьшение их интенсивности. Также при проведении объективных методов исследований была выявлена нормализация гемодинамических показателей, состояния сосудов головы, нормализация корковой ритмики. Также результаты повторных тестирований указывали на то, что когнитивный дефицит был полностью или частично восстановлен. Всем детям, прошедшим курс реабилитации, было рекомендовано проведение повторных курсов в установленные по каждому случаю сроки, также необходимо динамическое наблюдение для коррекции возможного возвращения симптомов и предупреждения этого.

**Выводы.** Исходя из результатов проведённой нами работы, мы понимаем, что коронавирусная инфекция осложняет течение неврологической патологии и, что еще важнее, способствует появлению новых симптомов и возвращению имеющихся [2]. Поэтому лечение коронавирусной инфекции должно быть комплексным на разных этапах. Дети, перенесшие коронавирусную инфекцию, должны проходить полноценный курс реабилитации, особенно дети, имеющие неврологическую патологию, так как они находятся в группе риска по осложнениям сосудистого генеза [3]. Постковидный синдром у детей с неврологической патологией протекает более выраженно, симптоматика может проявиться отсрочено от 3 до 6 месяцев после перенесенной инфекции [4]. Поэтому наблюдение и ведение таких детей должно быть более пристальным как на поликлиническом уровне, так и на уровне реабилитационных центров.

#### **Список литературы.**

1. <https://стопкоронавирус.рф>
2. Коронавирусная инфекция COVID-19. ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ версия 16.
3. Крюков А.И., Казакова А.А., Гехт А.Б. Нарушение обоняния у больных COVID-19: механизмы и клиническое значение. Вестник оториноларингологии. 2020 93-97
4. Аблаева Э.Н., Гадебская Р.Н, Ильницкая М.Р., Ришко Е.М., Третьяков Ю.Г. Опыт работы с больными, перенесшими Covid пневмонию на III (амбулаторно-поликлиническом) этапе медицинской реабилитации. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ Белгород, 14-15 апреля 2021 г. Сборник статей XVII международной научной конференции

## ПУЛЬСОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ ДЕТЕЙ С ДЦП

Хрёкин Д.О.

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

**Актуальность.** Двигательная реабилитация у детей с ДЦП складывается из двух сторон единого процесса – овладение движением и функциональной подготовки организма к физическим нагрузкам. В процессе физической реабилитации у детей с ДЦП происходят

изменения во многих системах организма, к которым относится не только формирование двигательных навыков или поз, но и развитие функциональных возможностей, т.е. способности систем организма переносить физические нагрузки. При этом функциональное развитие происходит в единстве с совершенствованием двигательных навыков посредством установления новых, более совершенных связей между отдельными системами внутренних органов (дыхательной, сердечно-сосудистой системы и др. системами) и двигательным аппаратом. Оценка сердечно-сосудистой системы имеет важное значение при выполнении физических нагрузок и рассматривается как индикатор адаптационной реакции целостного организма. Исследования подтверждают необходимость учета физической нагрузки и её интенсивности на основании показателей частоты сердечных сокращений (ЧСС), позволяющие оценить степень напряжения сердечно-сосудистой системы [1].

**Цель.** Оценить влияние физической нагрузки на состояние ЧСС у детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 8 мальчиков с ДЦП 7-13 лет, из них 4 мальчика 3 уровня и 4 мальчика 4-5 уровня по шкале больших моторных функций GMFCS. Проводилась оценка ЧСС, которая измерялась за все время занятия. В комплекс физической реабилитации включались активные упражнения для развития двигательных навыков, а также упражнения на статокINETическую устойчивость и координацию движений. Выполняемый в процессе занятий (45), комплекс упражнений (в основном в вертикальном положении) был построен таким образом, чтобы способствовать повышению функциональной и физической выносливости.

**Результаты.** Исследования показывают, что пульсовые значения исходного состояния у детей находится в норме (90-93 уд. мин.) [2]. Среднее значение ЧСС во время занятия является общим критерием интенсивности нагрузки. Из таблицы 1 видно, что у детей 3 уровня физическая нагрузка во время занятий увеличивает ЧСС в среднем на 26.7%, что расценивается как умеренная. У детей 4-5 уровня динамика ЧСС не превышала 19%, что расценивается как низкий уровень нагрузки не приводящий к тренировочному эффекту. Но учитывая функциональное состояние детей-инвалидов, их гиподинамию в повседневной жизни, это предельные цифры нагрузки, не приводящие к отрицательным последствиям, но оказывающий тренировочный эффект.

Таблица 1. Характеристика занятий физической реабилитацией детей ДЦП

Общее время занятия	Исходное ЧСС	Среднее ЧСС всего занятия	Уровень GMFCS	Возраст
44	90.6	108.5	4-5	11.3
46	92.5	117.2	3	9.2

**Выводы.** Основными показателями оценки функционального состояния являются ЧСС и объем выполненной работы. Эти показатели позволяют определить безопасный уровень физической нагрузки, оценить динамику функциональных и резервных возможностей организма.

#### Список литературы.

1. Хрёкин, Д.О. Динамика показателей сердечно-сосудистой системы у детей с ДЦП при физической нагрузке в виде ходьбы// Сборник тезисов национальный междисциплинарный конгресс с международным участием «Физическая и реабилитационная медицина в педиатрии: традиции и инновации» - Москва: 2022. - С.79-81.
2. Макаров Л. М. Новые нормы и интерпретации детской электрокардиограммы / Л. М. Макаров, И.И. Киселева, В.Н. Комолятова, Н.Н. Федина. – Текст: электронный// Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2015. - С. 63-67. – НЭБ Cyberleninka

## САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАГНИТОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Чепурная Л.Ф.

*ГБУЗРК «Научно-исследовательский институт детской курортологии,  
физиотерапии и медицинской реабилитации», г. Евпатория, республика Крым*

**Актуальность.** Проблема черепно-мозговой травмы (ЧМТ) у детей является актуальной в педиатрии. Это обусловлено большой частотой случаев. ЧМТ в структуре современного травматизма детей составляют до 50,0%. Последствия ЧМТ – сложный, развертывающийся во времени, патологический процесс. Важное значение в развитии неврологических нарушений придается расстройствам церебрального кровотока с последующим развитием гипоксии мозга [1-3].

**Цель.** Изучить комплексное применение магнитотерапии у детей с последствиями черепно-мозговой травмы.

**Материалы и методы.** При поступлении в санаторно-курортное учреждение у детей с последствиями ЧМТ вместе с церебрастеническими жалобами выявлены признаки дисфункции неспецифических регуляторных систем мозга, дистония сосудов головного мозга с затруднением венозного оттока и признаками умеренно выраженной гипертензии. Дети были сформированы в две группы и получали основное лечение, в комплекс которого включали санаторный режим, массаж, лечебную физкультуру, климатолечение и импульсную магнитотерапию от аппарата «Алимп-1». Индукторы-соленоиды располагали на воротниковую область. Больные первой группы 30 человек вместе с основным лечебным комплексом получали грязевые аппликации - «грязевая лента» вдоль позвоночника через день в дни свободные от магнитотерапии. Дети второй группы 26 человек в комплексе с основным лечением получали через день жемчужные ванны.

**Результаты.** Лечебные комплексы дети переносили хорошо. Отмечена положительная динамика клинической симптоматики в обеих группах. Дети стали спокойнее, исчезли головные боли и головокружения, улучшился сон у большинства больных, исчезла тошнота, значительно уменьшились кардиалгии, утомляемость и раздражительность. Положительная динамика преимущественно определялась по данным электроэнцефалограммы нормализацией уровня функциональной активности нейронов корковых отделов головного мозга, о чем свидетельствовало повышение спектральной плотности альфа активности, а также уменьшение выраженности патологической активности, что обусловлено улучшением церебрального кровообращения в большей степени у детей первой группы. По данным РЭГ в первой группе детей после комплексного лечения наблюдалась нормализация исходно сниженных показателей состояния артериальных сосудов среднего и мелкого калибра. Количество больных с гипотонией артериальных сосудов среднего и мелкого калибра с 33,0% уменьшилось до 6,0%. Значительно улучшилось состояние венозного оттока у 22,0% детей с выраженными венозными волнами, так после лечения выраженные признаки затруднения венозного оттока не регистрировались. Во второй группе детей отмечалась такая же направленность состояния тонуса сосудов среднего и мелкого калибра. Количество больных с исходно сниженным тонусом уменьшилось с 28,0% до 12,0%. Количество детей с выраженным затруднением венозного оттока, то есть венозным полнокровием уменьшилось с 17,0% до 6,0%.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что для детей с последствиями ЧМТ магнитотерапия в комплексе с грязелечением и жемчужными ваннами оказывает значительное улучшение церебральной гемодинамики и нормализует функциональную активность нейронов корковых отделов головного мозга, более выраженное в комплексе

магнитотерапия и грязелечение. Положительно влияет на снижение жалоб и проявлений клинической симптоматики. Разработанные лечебные комплексы могут быть использованы в практическом здравоохранении.

#### **Список литературы.**

1. Измайлова И.Г., Колосова О.А., Белопасов В.В. Хроническая посттравматическая головная боль после легкой черепно-мозговой травмы в детском возрасте // Журнал неврологии и психиатрии.-2008.-№ 3.- С. 102-108.

2. Линьков И. В., Федин А. П. Клинические особенности отдаленных последствий легкой закрытой черепно-мозговой травмы у детей // Журнал «Семья и Здоровье» -2007.- № 2.-С. 71-80.

3. Заваденко Н.Н., Грузилова Л.С., Изнак Е.В. Последствия тяжелой черепно-мозговой травмы у подростков: особенности клинических проявлений и лечение. // Вопросы современной педиатрии. 2010, № 9: 57-67

### **К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

Чуракова А.В.<sup>1</sup>, Ермакова М.К.<sup>1</sup>, Чеснокова Л.В.<sup>2</sup>, Шульженко Н.В.<sup>2</sup>,  
Байбородова И.В.<sup>3</sup>, Александрова Е.А.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» МЗ РФ,  
г. Ижевск, Удмуртия,

<sup>2</sup>АУСО УР «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными  
возможностями», г. Ижевск, Удмуртия,

<sup>3</sup>БУЗ УР «Детская поликлиника №1» МЗ УР, г. Ижевск, Удмуртия

**Актуальность.** Устойчивые двигательные ограничения у больных детским церебральным параличом (ДЦП) обуславливают необходимость реабилитационных мероприятий [1]. Однако, делать упор только на физическую и медикаментозную терапию нельзя. Необходимо учитывать психологические особенности таких детей, формируя принципы психолого – педагогической реабилитации [2].

**Цель.** Оценить психологическое благополучие детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Для достижения поставленной цели на базе Реабилитационного центра «Адели» 19 детей – инвалидов с ДЦП (группа сравнения) и 19 здоровых детей (контрольная группа) рисовали свою семью (тест Г.Т. Хоментаскас, 1989г). Оценивался порядок вырисовывания членов семьи, масштаб рисунка, расположение фигур и комментарии самого рисунка в процессе рисования. Дети были отобраны случайным способом. Группы сравнения и контроля были сопоставимы по числу, полу (в каждой группе было 10 мальчиков и 9 девочек), возрасту (средний возраст детей с ДЦП – 7,18±1,24 года; здоровые – 5,65±0,63 года).

**Результаты.** Эмоциональное благополучие было выявлено у 3 детей-инвалидов и 12 детей контрольной группы – относительно здоровых ( $\chi^2=7,049$ ,  $n=1$ ,  $p<0,01$ ). Отвержение, неприятие в семье испытывали 8 детей группы сравнения и ни одного ребенка из контрольной группы ( $\chi^2=7,758$ ,  $n=1$ ,  $p<0,01$ ). По особенностям рисования фигур: нарушения в сфере общения выявлены у 3 детей-инвалидов и ни у одного здорового ребенка ( $\chi^2=1,448$ ,  $n=1$ ,  $p>0,05$ ), повышенная тревожность у 5 здоровых детей и 3 детей с ДЦП ( $\chi^2=0,158$ ,  $n=1$ ,  $p>0,05$ ). В процессе рисования здоровые дети чаще рисовали себя первыми (8 детей) или сразу после родителей (8 детей). Дети с ДЦП: 4 ребенка себя вообще не нарисовали ( $\chi^2=4,471$ ,  $n=1$ ,  $p<0,05$ ), 7 детей нарисовали себя последними и после вопроса: «А где ты?» ( $\chi^2=7,049$ ,  $n=1$ ,  $p<0,01$ ). Все здоровые дети на рисунках семьи нарисовали маму (3 детей с ДЦП маму вообще не нарисовали,  $\chi^2=3,257$ ,  $n=1$ ,  $p<0,05$ ). Первой

нарисовали маму 9 здоровых детей и только 3 ребенка с ДЦП ( $\chi^2=4,385$ ,  $n=1$ ,  $p<0,05$ ).

**Выводы.** Консультация психолога и индивидуальная работа с ребенком-инвалидом с ДЦП является необходимым условием его успешной реабилитации.

**Список литературы.**

1. Батышева, Т.Т. Физическая и реабилитационная медицина при церебральном параличе у детей (Национальное руководство) / Т.Т. Батышева, М.Ю. Мартынов, Н.Н. Спирин // Часть 1. – М., 2021. – 260с.

2. Хоментаскас, Г.Т. Семья глазами ребенка. – М.: Педагогика, 1989. – 160с.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДЦП

Шипота М.С., Максимова И.А.

*Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва*

**Актуальность.** Для пациентов с детским церебральным параличом (ДЦП) важным усугубляющим инвалидность фактором является формирование вторичных ортопедических осложнений. Для их коррекции, наряду с различными медицинскими методами, используют технические средства реабилитации (ТСР).

**Цель.** Оценка наиболее часто используемых ТСР для детей с ДЦП.

**Материалы и методы.** Проведен анализ литературных источников по тематике научных исследований за последние 8 лет.

**Результаты.** Наиболее часто используемым ТСР для детей с ДЦП в России является ортопедическая обувь, тем не менее исследований ее эффективности крайне мало. В этих работах авторы рассматривают преимущественно конструктивные особенности обуви и практически не уделяют внимания её клинической роли [1]. В зарубежной практике наиболее часто применяют ортезы на голеностопные суставы (AFO). Согласно мнению большинства авторов, использование AFO увеличивает амплитуду тыльной флексии и в зависимости от типа конструкции ортеза может ограничивать подошвенное сгибание [1,2,3]. Wingstrand M. с соавт. [4] опубликовали результаты исследования ортезов на голеностопный сустав на самой большой выборке (2200 детей) и сообщили об улучшении двигательных навыков у 70% пациентов [1]. В Сиэтле Vjornson K. проведено сравнительное исследование походки 30 детей со спастической диплегией в возрасте 4-9 лет. Было выявлено, что система голеностопный «ортез-обувь» оптимизирует кинематику суставов нижних конечностей, уменьшает общие отклонения походки, увеличивая длину шага, повышает устойчивость в положении стоя, в результате увеличивается скорость ходьбы по сравнению с традиционным голеностопным ортезом [5]. В России исследование с использованием функционального ортеза на нижние конечности и туловище в сочетании с ортопедической обувью, стандартной обувью и босиком выявило улучшение биомеханических параметров ходьбы вне зависимости от комбинации функционального ортеза на нижние конечности и туловище с ортопедической обувью, стандартной обувью или при передвижении босиком у 24 пациентов (88,9%) [6]. Исследование [7] показало, что у детей и подростков с церебральным параличом использование сложной ортопедической обуви привело к наиболее значимой нормализации показателей межзонального распределения нагрузки под стопой у пациентов группы GMFCS 3, менее значимой - у пациентов группы GMFCS 2, к усугублению патологического отклонения показателей - у пациентов группы GMFCS 1.

**Выводы.** Использование ТСР для детей с ДЦП положительно влияет на показатели походки, однако, исследований в этой области недостаточно. Стоит уделить особое внимание анализу клинической роли ортопедической обуви для детей с ДЦП.

### Список литературы.

1. Джомардлы Э. И., Кольцов А. А. Ортезирование нижних конечностей у детей со спастическими формами детского церебрального паралича (обзор литературы)// Медико-социальная экспертиза и реабилитация. — 2020, т.23, №4. - с. 39-46.
2. Eddison N, Healy A, Needham R, Chockalingam N. The effect of tuning ankle foot orthoses-footwear combinations on gait kinematics of children with cerebral palsy: a case series. *Foot (Edinb)*. 2020;43:101660. doi: 10.1016/j.foot.2019.101660.
3. Contini BG, Bergamini E, Alvinì M, et al. A wearable gait analysis protocol to support the choice of the appropriate ankle-foot orthosis: a comparative assessment in children with Cerebral Palsy. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 2019;70:177–185.doi: 10.1016/j.clinbiomech.2019.08.009.
4. Wingstrand M, Hagglung G, Rodby-Bousquet E. Ankle-foot orthoses in children with cerebral palsy: a cross sectional population based study of 2200 children. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014;15:327. doi: 10.1186/1471-2474-15-327.
5. Bjornson K., *Biomechanics and Walking in Cerebral Palsy: Ankle Foot Orthoses - Footwear Combinations*, Seattle Children's Hospital, 2021.
6. Кольцов А.А., Джомардлы Э.И., Марусин Н.В., Белянин О.Л. Роль функциональных ортезов на нижние конечности и туловище в изменении биомеханических параметров ходьбы у детей со спастическими формами детского церебрального паралича//Физическая и реабилитационная медицина. — 2019, т.1, №2 - с. 5-15.
7. Смирнова Л.М., Кольцов А. А., Джомардлы Э. И. Влияние ортопедической обуви на показатели межзонального распределения нагрузки на стопу при ходьбе больных детским церебральным параличом//Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. — 2021, т.9, №1 - с. 51-61.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Шулаков А.И.

*ГБОУ Свердловской области «Центр психолого-педагогического, медицинского и социального сопровождения «Ресурс», г. Екатеринбург, Свердловская область*

**Актуальность.** В процессах социальной адаптации у ребенка должна быть сформирована главная установка – принятие им социальной роли. При этом эффективность адаптации зависит от того, насколько адекватно ребёнок-инвалид воспринимает себя и свои социальные связи. У ребёнка-инвалида с нарушением опорно-двигательного аппарата часто из-за ограничений, лишения активного социального развития наблюдается недостаточное или искаженное развитие представлений о себе, что ведет к нарушению адаптации. В связи с этим особую актуальность приобретают психологические аспекты абилитации, как процесса развития потенциальных возможностей ребенка.

**Цель.** Организация программы психокоррекционной помощи для обучающихся с детским церебральным параличом (ДЦП). Психокоррекционная помощь особенно эффективна, так как позволяет органически увязать в единый процесс успешную творческую самореализацию и преодолеть те болезненные убеждения, которые часто сопровождают инвалидность [1].

**Материалы и методы.** Психологи и педагоги ГБОУ СО «ЦППМСС «Ресурс» г. Екатеринбурга при работе с детьми данной категории используют две группы методов психологической коррекции эмоциональных нарушений у детей: основные (игротерапия,

арттерапия, поведенческий тренинг) и специальные (тактические и технические приемы психокоррекции, направленные на устранение имеющегося дефекта с учетом индивидуально-психологических факторов). Эти две группы методов взаимосвязаны друг с другом. При подборе методов психокоррекции эмоциональных нарушений необходимо исходить из специфической направленности эмоционального неблагополучия ребенка с ДЦП; при преобладании межличностных конфликтов используется групповая психокоррекция, направленная на оптимизацию межличностных отношений, психорегулирующие тренировки с целью развития навыков самоконтроля поведения и смягчения эмоционального напряжения. Особое значение в психокоррекции эмоциональных нарушений детей с ДЦП имеют игровые методы. В процессе такой коррекции педагог-психолог устанавливает с ребенком эмпатическое общение, эмоционально сопереживает с ним, вводит определенные ограничения в игре. Введение ограничений в игру ребенка является главным условием достижения коррекционного успеха.

**Результаты.** Успех игротерапии состоит в том, что с учетом сложной структуры эмоциональных расстройств у детей с ДЦП, травмирующие жизненные обстоятельства переживаются в условном, ослабленном виде, хотя эмоциональное отражение их достаточно реально. Игротерапия помогает опробовать типы поведения, выделив наиболее подходящий для конкретной личности в определенной жизненной ситуации. Именно ролевое поведение отражает психологическое состояние и функциональные тенденции ребёнка-инвалида. Участие ребёнка с ДЦП в игре формирует и закрепляет у него устойчивую установку на рациональное, содержательное, целенаправленное использование свободного времени.

**Выводы.** У многих детей с ДЦП с раннего возраста отчетливо проявляются повышенная раздражительность, тревожное беспокойство, капризность, негативизм. Психолого-педагогическая поддержка детей с ДЦП средствами игры является динамичным способом коррекции разбалансированной эмоционально-волевой, коммуникативной и двигательной сферы. Игра позволяет ее участникам наиболее естественно самовыражаться и преодолевать субъективные комплексы, связанные с дефектом и фрустрациями (неудовлетворительными потребностями в общении).

#### **Список литературы.**

1. Левченко И.Ю. Психологические особенности подростков и старших школьников с детским церебральным параличом. М.: Альфа, 2001.

## ОСОБЕННОСТИ ЦЕФАЛГИЧЕСКОГО СИНДРОМА В СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНЫХ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Яковлева А.А., Гунченко М.М., Дулимова А.В., Чаркселиани М.К., Армякова Т.Р.,  
Баева Л.В., Ермакова Г.А.

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

**Актуальность.** Цефалгический синдром является одним из ярких проявлений коронавирусной инфекции, а также постковидного синдрома [1]. Постковидный синдром, по разным данным, выявляется у 6—60% детей [2]. В связи с повышением в 2022 году заболеваемости коронавирусной инфекцией среди детского населения, крайне актуальным является анализ неврологических последствий COVID 19 в разрезе различных нозологий.

**Цель.** Изучение особенностей проявления цефалгического синдрома в структуре первичных головных болей у детей, перенесших коронавирусную инфекцию.

**Материалы и методы.** Объектами исследования являлись пациенты, первично обратившиеся на прием к врачу-неврологу с жалобами на головные боли в структуре

консультативного поликлинического отделения Научно-практического центра детской психоневрологии в период с 01.01.2022 по 01.10.2022 (9 месяцев). Всего было обследовано 43 ребенка в возрасте от 4 лет до 17 лет 11 месяцев, среди которых 24 мальчиков и 19 девочек. Все пациенты были разделены на 2 группы: в первую вошли пациенты, которые ранее перенесли коронавирусную инфекцию – 12 человек (3 девочки, 9 мальчиков), у второй группы в анамнезе коронавирусная инфекция отсутствовала – 31 человек (14 девочек, 17 мальчиков). Критериями включения в исследование являлись жалобы пациентов, указывающие на наличие первичных головных болей (головная боль напряжения, мигрень, тригеминальные вегетативные цефалгии). Критериями исключения являлось наличие в анамнезе органической неврологической патологии, сопутствующей соматической патологии, отягощающей общее состояние.

**Результаты.** В первой группе у 3 (25%) детей на приеме был выставлен диагноз «мигрень с аурой», у 2 (16%) был выставлен диагноз «мигрень без ауры», у 7 (59%) детей был выставлен диагноз «головная боль напряженного типа». Во второй группе у 6 (19%) детей выставлен диагноз «мигрень с аурой», у 8 (25%) детей - «мигрень без ауры», у 17 (54%) детей- диагноз «головная боль напряженного типа». При этом в группе детей, перенесших коронавирусную инфекцию, чаще отмечалась тошнота, рвота на фоне головной боли. Болевой синдром в большинстве случаев купировался приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, отдыхом, сном. Частота эпизодов головной боли достигала в среднем 10-15 дней в месяц.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенного исследования было выявлено, что в структуре первичных головных болей у детей, перенесших коронавирусную инфекцию, превалирует головная боль напряженного типа. При этом мигрень с аурой, в группе детей, перенесших коронавирусную инфекцию встречалась чаще, чем в контрольной группе.

#### **Список литературы.**

1. Холин А.А., Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е., Холина Е.А., Заваденко А.Н., Хондкарян Г.Ш. Особенности неврологических проявлений COVID-19 у детей и взрослых. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(9):114-120. <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120091114>
2. Malone, LA, Morrow, A, Chen, Y, et al. Multi-disciplinary collaborative consensus guidance statement on the assessment and treatment of postacute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC) in children and adolescents. PM&R: The Journal of Injury, Function and Rehabilitation. 2022; 1- 29. doi:[10.1002/pmrj.12890](https://doi.org/10.1002/pmrj.12890)