

циалистов (врач-педиатр, врач-невролог, врач ЛФК, психолог) наблюдается положительная динамика у 97% детей. По данным исследования на стабилане с использованием теста Ромберга и пробы «Мишень» положительная динамика отмечается у 70–80% пациентов. С помощью метода видеоанализа движений все пациенты подлежали исследованию биомеханики ходьбы. Для оценки ходьбы измерены показатели угловых кинематических характеристик в суставах нижних конечностей. Общая динамика по большинству показателей дала положительный результат в 50 % случаев.

Выводы. Применение аэродинамической гимнастики у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата и ДЦП становится инновационным направлением в комплексной реабилитации и может стать прекрасной альтернативой и дополнением в лечении, реабилитации и социализации маленьких пациентов.

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ РОЛИ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА С БИОЛОГИЧЕСКИ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ «РЕАКОР» И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОГО РАВНОВЕСИЯ, ВЫРАВНИВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ И НОРМАЛИЗАЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Михайлова О.А., Рябова Е. Н, Турок Г.А., Матвеева С.П.

ГАУ АО «Научно-практический центр реабилитации детей «Коррекция и развитие», г. Астрахань, Астраханская область

Актуальность. В работе представлен анализ результатов функционального биоуправления с биологически обратной связью «Реакор» у детей с задержкой психоречевого развития, синдромом дефицита внимания и гиперактивностью.

Цель работы состоит в оценке возможных направлений и методов профилактики и коррекции разнообразных нарушений социального функционирования у детей с патологией нервной системы, сопровождающейся нарушениями психоречевого развития, синдромом дефицита внимания и гиперактивностью. При выборе маршрута реабилитации детей с когнитивными нарушениями всё большее значение уделяется немедикаментозным видам воздействия. К таким видам относят функциональное биоуправление с биологически обратной связью «Реакор» (нейробиоуправление), которое активно используется при коррекции различных расстройств центральной нервной системы.

Материалы и методы. С целью определения результатов воздействия функционального биоуправления с биологически обратной связью «Реакор» в НПЦРД «Коррекция и развития» была отобрана группа детей с ЗППР и СДВГ в количестве 22 человек. А также контрольная группа детей в количестве 10 человек в возрасте 5–10 лет. Для обследования детей использовались следующие методы: осмотр врача-психиатра, врача-невролога, дефектолога, логопеда с целью диагностики ЗППР и СДВГ, а также аппаратные методы исследования: ЭЭГ, нейроэнергокартирование и программно-аппаратный комплекс «Активациометр» для определения изменений биоэлектрической активности и кислотно-щелочного баланса головного мозга, функциональной активности правого и левого полушарий головного мозга и уровня психоэмоционального состояния ЦНС. Материалом исследования послужили результаты тестирования, в котором оценивались когнитивные способности по Ж.М. Глозман, таблицы Шульте и др., а также скрининговые замеры энергообмена на аппарате ЭЭК-5, регистрация активации полушарий головного мозга программно-аппаратным комплексом «Активациометр», с помощью которого проводилась диагностика психоэмоционального состояния ребёнка с поражением нервной системы до и после «Альфа-тренинга» функционального биоуправления с биологически обратной связью «Реакор» с целью получения объективных данных об эффективности реабилитационной программы.

Результаты. В процессе работы с детьми, при технической поддержке средств, используемых в методе БОС, пациент получает информацию результативности выполненного задания – достигнут ли порог мощности ритма, произошли ли изменения ритмов и т.д., таким образом, активировав волевые усилия, изменяет биоэлектрическую активность. В последующем тренировки позволяют зафиксировать полученные результаты, путем произвольной саморегуляции, и использовать навыки и приемы биоуправления. Анализ изменений психоэмоционального уровня показал стабилизацию психического тонуса; снижение невнимательности и импульсивности, состояния напряжения, повышение жизнедеятельности. Оценка функциональной асимметрии полушарий и межполушарного взаимодействия показал перестройку ведущего правого полушария в сторону левого, а также выравнивание функциональной асимметрии. При повторных замерах на нейрокартографе отмечается повышение энергообмена в левом полушарии, что

демонстрирует закрепление положительного эффекта программы «Альфа-тренинга» БОС-Реакор у детей с ЗППР.

Выводы. В процессе нашей работы мы имели дело с разнообразием этиопатогенетических факторов и клинических проявлений у детей, требующих постоянной комплексной реабилитации, что представляет собой совокупность как медикаментозной терапии и нефармакологических методов коррекции, которая должна осуществляться персонализировано, поэтапно и систематично. Однако, медикаментозная терапия имеет ряд противопоказаний и побочных осложнений: возрастные ограничения, кратковременный положительный эффект препарата, частые аллергические реакции. Функциональное биоуправление с БОС «Реакор» является одним из методов адаптивного изменения систем головного мозга, помогающим восстановлению нарушенных физиологических функций, не имеющее побочных эффектов и противопоказаний. Метод можно с уверенностью рекомендовать для длительного курсового применения в реабилитации детей с ЗППР и СДВГ как в комплексе с другими методами, так и в качестве монотерапии.

РОТАЦИОННЫЙ ПОДВЫВИХ В АТЛАНТО-АКСИАЛЬНОМ СОЧЛЕНЕНИИ, КАК СКРЫТАЯ ПРИЧИНА ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ

Мишунина О.А., Батышева Т.Т.

ГБУЗ Научно-практический Центр Детской Психоневрологии ДЗ г. Москвы

Актуальность. Атлант и соседний с ним аксис соединяются с помощью сложной системы связок и имеют особое строение по сравнению с другими позвонками, что обеспечивает максимальный объем движений и является причиной частых травм. Любое повреждение в этой области отражается на состоянии всего организма. Атлант является связующим звеном между позвончиком и костями черепа, он защищает артерии, вены и нервы, проходящие в этой области. Подвывих атланта – это распространенная травма и часто ее не сразу замечают. Симптомы похожи на обычные неврологические расстройства или вообще отсутствуют. Во время подвывиха происходит смещение позвонков относительно друг друга. Связки, соединяющие их, растягиваются, но не рвутся, поэтому контакт между позвонками не теряется. При ротационном подвывихе атлант сдвигается и поворачивается относительно второго позвонка на 3–5 миллиметров, оказывая негативное влияние на сонные и позвоночные артерии, яремные вены и блуждающий нерв. После выхода из полости черепа ствол блуждающего нерва вместе с сонной артерией и яремной веной спускается на шею, затем проникает в грудную и в брюшную полость. Блуждающий нерв иннервирует твердую оболочку головного мозга в области задней черепной ямки, заднюю стенку наружного слухового прохода, часть кожи ушной раковины, корень языка, надгортанник, гортань, глотку, небные дужки, мягкое небо, пищевод, трахею, бронхи, легкие, сердце, средостение, щитовидную и вилочковую железу, дугу аорты, подключичную артерию, лимфатические узлы шеи, желудок, печень, селезенку, поджелудочную железу, почки, тонкую и толстую кишку, до сигмовидной. Возможные причины ротационного подвывиха: 1) травмы (падение, ныряние, удары, спортивные игры, неправильное выполнение кувырка или стойки на голове, резкое движение головой, после длительного состояния покоя, когда мышцы были расслаблены, резкие некоординированные движения). В связи со слабостью мышц и связок, подвывих чаще встречается у новорожденных и детей раннего возраста при стремительных родах, стимуляции родовой деятельности, надавливании роженице на живот, наложении акушерских щипцов, извлечении ребенка при кесаревом сечении, когда перед родами тело ребенка неправильно расположено, шея может быть повреждена при прохождении через родовые пути, когда, при родовспоможении, ребенка тянут за голову. После рождения связки аксиального сочленения могут повредиться при неестественном положении головы, если ребенок часто лежит на животе с поворотом головы набок или на высокой подушке, при резком повороте или наклоне головы, при натягивании через голову одежды с узким горлом, в случаях, когда малыша, до 4 месяцев, поднимают, не поддерживая голову, 2) воспалительные процессы в суставах позвоночника (ревматоидный артрит, болезнь Гризеля и др.), 3) врожденная особенность соединительной ткани с гипермобильностью суставов (синдром Моркио, синдром Элерса-Данлоса и др.), 4) перенесенные операции на голове и шее, когда голове может придаваться положение ротации или гиперэкстензии при вмешательствах на отофарингеальной зоне, при общей анестезии с использованием миорелаксантов. Состояния, которые могут симулировать ААРП: мышечная кривошея, связанная с перенапряжением или контрактурой кивательной мышцы противоположной стороны, аномалии сегментации КВС с нестабильностью, наследственные синдромы (синдром Дауна, мукополисахаридозы, нейрофиброматозы). Минимальное смещение атланта со своей оси отражается на всем организме. Беспокойство и плач грудного ребенка может объясняться другими причинами, а подвывих атланта остаться без лечения. Дети наблюдаются с нарушениями мышечного тонуса, двигательными