

Хомякова Ольга Вячеславовна, кандидат биологических наук, доцент, кафедра теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий, факультет физической культуры и спорта, Таврическая академия, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым, Россия

e-mail: olya.khomyakova.63@mail.ru

СОЧЕТАННОЕ ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В КОРРЕКЦИИ ПСИХОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ РАССТРОЙСТВОМ АУТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы использования средств физической реабилитации (массаж, сенсорные игры, дельфинотерапия) с целью коррекции психосоматического здоровья детей, страдающих расстройством аутического спектра и повышения индивидуальных компенсаторных защитных и адаптационных сил организма.

Ключевые слова: ранний аутизм, сенсорные игры, массаж, дельфинотерапия, физическая реабилитация.

Olga Khomyakova, Ph.D., Associate Professor, Department of Theory and Methodology of Adaptive Physical Culture, Physical Rehabilitation and Health Technologies, Faculty of Physical Culture and Sports, Tauride Academy, Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Republic of Crimea, Russia

e-mail: olya.khomyakova.63@mail.ru

COMBINED EFFECTS OF MEANS OF PHYSICAL REHABILITATION IN CORRECTION OF PSYCHOFUNCTIONAL STATE OF CHILDREN SUFFERING AUTISM SPECTRUM DISORDER

Annotation. The article deals with the use of physical rehabilitation facilities (massage, sensory games, dolphin therapy) in order to correct the psychosomatic health of children suffering from autistic spectrum disorders and to increase individual compensatory protective and adaptive forces of the body.

Key words: early autism, sensory games, massage, dolphin therapy, physical rehabilitation.

Введение. Расстройство аутистического спектра (РАС) – общее расстройство развития, с наступлением в младенчестве или детстве, характеризующееся стойким дефицитом способности начинать и поддерживать социальное взаимодействие и общественные связи, а также ограниченными интересами и часто повторяющимися поведенческими действиями, основной характеристикой расстройства является перманентный дефицит в социальной коммуникации и социальном взаимодействии [1, с.210]. Главными дефицитами у людей с расстройством аутистического спектра являются навыки разделенного (то есть согласованного с партнером по общению) внимания и взаимности во взаимодействии. Среди лиц с расстройством аутистического спектра часто встречается ограниченная способность к умственной деятельности, однако встречаются и высокофункциональные индивидуумы с данным расстройством [2, с.24].

Дети с РАС – это целый спектр нарушений развития, характеризующийся различными проявлениями своеобразия эмоциональной, волевой и когнитивной сфер и поведения в целом. Некоторые из них характеризуются трудностями коммуникации, невозможностью считывания эмоционального и социального контекста ситуации, социальной наивностью, нелепым поведением и другими проявлениями. Другие проявляются в отрешенности, невозможности трудностей понимания эмоциональных проявлений окружающих людей [3, с.27].

В настоящее время существуют различные гипотезы этиологии РАС, как социальные, психологические, так и биологические и даже экологические. Следует иметь в виду, что существующие гипотезы не исключают друг друга и,

скорее, описывают нарушения в разных системах. Кроме того, причины могут заключаться в одновременном влиянии различных этиологических факторов, например, генетической предрасположенности в сочетании с действием какого-либо вируса или микроорганизма на определенной стадии внутриутробного развития [1, с.210; 2, с.65; 3, с.23].

Число людей, страдающих отклонением в развитии стремительно растет. Как показывает статистика аутизма в мире на 2016 год, больных стало в 10 раз больше, чем было десять лет назад [2, с.14]. По прогнозам ученых в 2020 году этим расстройством будет страдать каждый 30 житель планеты. Поэтому очень важно помочь детям как можно раньше научиться приспособиться к условиям жизни в обществе и семье. Для повышения качества жизни детей с расстройством аутистического спектра должны быть максимально использованы все виды реабилитации: медицинская, психолого-педагогическая, физическая, социально-экономическая [4, с.14; 5, с.162; 6, с.23]. В связи с этим цель работы - изучить влияние комплексного воздействия коррекционного плавания с дельфинами, массажа и сенсорных игр на физическое и психическое здоровье детей с расстройством аутистического спектра.

Материалы и методы. Исследовательская часть работы проводилась на базе центра дельфинотерапии «Акватория» в городе Ялта, в период с сентября по март 2020 г. Для решения поставленных задач были обследованы 15 детей, страдающих расстройством аутистического спектра легкой степени тяжести в возрасте 6-7 лет. Курс реабилитации составил 30 дней. Один сеанс терапии состоял из трех этапов: занятия сенсорными играми, плавание с дельфинами и массаж. Продолжительность одного сеанса 90 минут, по 30 минут на каждый этап (таблица 1).

Таблица 1.

Программа физической реабилитации, для детей, страдающих расстройством аутистического спектра

№	Средства	Цель	Дозировка	Методические указания
1	сенсорные игры	получение новой сенсорной информации; развитие познавательных	5 раз в неделю По 30 минут 3 недели	Следить за правильностью выполнения

№	Средства	Цель	Дозировка	Методические указания
		и психических процессов: восприятия, памяти, внимания, мышления, воображения, представления пространственных представлений; создание фундамента для дальнейшего умственного развития посредством активного освоения окружающего мира; развитие моторики; переживание приятных эмоций		заданий, корректировать по необходимости
2	дельфинотерапия	Развитие навыков общения и налаживание взаимодействия с окружающим миром; побуждение интереса у ребенка к происходящему вокруг него событиям; развитие речевой деятельности; снижение уровня тревожности;	5 раз в неделю по 30 минут (10 минут на помосте, 20 в бассейне) 2 недели	Строго соблюдать этапы, первые дни можно добавить время на помосте для адаптации ребенка
3	массаж	Снятие мышечного напряжения; улучшение крово и лимфотока	5 раз в неделю по 30 минут 3 недели	Выполнять в медленном темпе, уделить акцент на шейно-воротниковую зону

В 1 и 30 день курса физической реабилитации у детей регистрировались следующие показатели: артериальное давление АДс, АДд (мм рт. ст.), частота сердечных сокращений ЧСС (уд/мин), определение пульсового давления (мм рт. ст.), индекс Робинсона ИР (усл.ед.), коэффициент экономичности кровообращения КЭК (усл.ед.), определение коэффициента выносливости КВ (усл.ед), вегетативный индекс Кердо ВИК (усл. ед.), частота дыхания ЧД (цикл/мин), адаптационный потенциал по Баевскому АП (усл. ед.), диагностика двигательных способностей, метод «Паровозик» на исследование эмоционального состояния детей.

Результаты и их обсуждения. При сравнительном анализе функциональных показателей до и после реабилитационной программы отмечается положительная динамика со стороны кардиореспираторной системы, за счёт дозированного применения комплекса, состоящего из плавания с дельфинами, массажа и сенсорного развития, содействующего на возбуждение адаптивных и компенсаторных механизмов, направленная на развитие функции кардиореспираторной системы, проявляющаяся в виде активной циркуляции крово- и лимфообращения, активизации метаболических процессов, улучшению трофики, снятия мышечного напряжения. Так, показатели АДс снизилась на 1,3% ($p>0,05$), АДд – на 1,5% ($p>0,05$); ЧСС- на 3,4% ($p<0,05$); КЭК улучшился на 4,5% ($p<0,05$), а КВ - 3,8% ($p<0,05$), индекс ВИК снизился на- 5,6% ($p<0,05$); ЧДД на 2,7% ($p<0,01$). Индекс адаптационного потенциала уменьшился на- 0,9% ($p>0,05$).

После сеанса дельфинотерапии улучшился нервнопсихологический статус детей: снизилась аутоstimуляция и агрессивность, настроение стало стабильней, дети начали хорошо спать и не много повысился аппетит, увеличилась продолжительность общения с дельфинами (игровые моменты), что подтверждается снижением показателя уровня тревожности на 4,7% ($p<0,05$), увеличением показателей на координацию движений на – 0,7% ($p>0,05$), числа повторений фигур из пальцев на – 0,8% ($p>0,05$), работы с бумагой на – 0,6% ($p>0,05$) и графических упражнений на – 0,3% ($p>0,05$). Включение сенсорных игр, в программу физической реабилитации способствовало:

- развитию познавательных и психических процессов: восприятия (формы, цвета, целостного восприятия), памяти, внимания, мышления, воображения, пространственных представлений;
- переживанию приятных эмоций, что положительно сказывается на настроении и поведении ребенка;
- возникновению эмоционального контакта с взрослым, используя вербальные и невербальные средства;

- получению ребенком новой сенсорной информации, что важно для расширения его представлений об окружающем мире;
- внесению в игру новых социальных смыслов посредством введения сюжетов, что в целом приближает ребенка к миру людей, дает новые представления о социальных взаимоотношениях.

Выводы. Применение комплексной программы реабилитации, состоящей из сенсорных игр, дельфинотерапии, массажа способствовало повышению уровня физического и психического здоровья детей, страдающих расстройством аутистического спектра.

Список источников:

1. Башина В.М. Этиология и патогенез аутизма в детстве / В.М. Башина. - Москва: «Книжный мир», 2002. С.210-214.
2. Симашкова Н.В. Клинико–биологические аспекты расстройства аутистического спектра / Н.В. Симашкова. - ГЭОТАР – медиа. 2016. – 292 с.
3. Лавров Н.В. Расстройства аутистического спектра: этиология, лечение, экспериментальные подходы к моделированию/ Н.В. Лавров, П.Д. Шабанов // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2018. – Т. 16. – № 1. – С. 21–27.
4. Лукина Л.Н. Дельфины в системе психофизической реабилитации людей / Л.Н. Лукина //НПЦ «ЭКОЗИ – Гидрофизика», 2007. – 172с.
5. Лукина Л.Н. Механизмы терапевтических эффектов дельфинотерапии / Л.Н. Лукина//Таврический медико-биологический вестник - 2012,Т. 15 - №3, ч.2(59). – С.162-165.
6. Лукина Л.Н. Практическая дельфинотерапия /Л.Н. Лукина. - «ЭКОСИ – Гирофизика», 2009.- 140 с.