

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНЫМ ПЛАВАНИЕМ

Соколова Александра Александровна

Г. Архангельск

ГБОУ ДДЮТ г.Архангельск

Вода имеет ключевое значение в создании и поддержании жизни на Земле, в химическом строении живых организмов, в формировании климата и погоды. Является важнейшим веществом для всех живых существ на планете Земля. Постоянное умелое и комплексное, общение с водой имеет большое значение для гармоничного развития детей и подростков. Хорошо известно оздоровительное влияние воды.

Тренировки в воде считаются одним из самых совершенных способов восстановления и укрепления организма. Занятия по адаптивному плаванию проводится, как правило, в бассейне, где любые движения в воде выполняются легче — нет давления массы тела на позвоночник и суставы, сердечно - сосудистая система лучше справляется с нагрузками, не страдают вены. Занятия в бассейне рекомендуются после травм, чтобы помочь организму вернуться к нормальной жизни. Восстановительные занятия в бассейне можно начать гораздо раньше, чем занятия в зале. Кроме того, тренировки в воде полезны при заболеваниях опорно - двигательной системы. Снижая нагрузку на позвоночный столб и крупные суставы можно тренировать мышцы без особого напряжения. Для людей с ограниченными возможностями - пребывание в воде — это, прежде всего радость движения. Плавание — эффективное средство физического развития и закаливания.

Адаптивное плавание является одним из самых известных видов спорта для людей с телесными недостатками. Используется благоприятное воздействие воды, как тепловое, так и механическое, заданное

гидростатическим давлением, сопротивлением воды и уменьшением веса тела. Это опыт передачи двигательной, умственной, физической, соматической, духовной и волевой деятельности, путем планирования, организации и проведения занятий в условиях водной среды для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Детский церебральный паралич (ДЦП) - группа заболеваний головного мозга, возникающих вследствие его недоразвития или повреждения в процессе беременности или родов, и проявляющихся двигательными расстройствами, нарушениями речи и психики.

Актуальность гидрореабилитация и адаптивного плавания в целом является составной частью социальной реабилитации инвалида и представляет собой творческий педагогический процесс взаимоотношений человека и водной среды, при котором выявленные, зафиксированные и сохраненные знания применяются с целью развития или саморазвития духовных, физических и интеллектуальных способностей личности.

При ДЦП двигательные расстройства проявляются в патологическом перераспределении мышечного тонуса, снижении силы мышц, нарушении взаимодействия между мышцами-агонистами и синергистами.

Большинство мышц участвует как в статических, так и в динамических движениях.

Перераспределение тонуса проявляется в виде перенапряжения и укорочения мышц с высоким тонусом и избыточным растяжением и удлинением мышц с низким тонусом. При этом нарушается взаимодействие между агонистами, антагонистами и синергистами. Мышцы включаются в работу асинхронно, неритмично, вследствие чего движения неловкие, несоразмерные, неполные по объему.

Особо следует отметить значение гидрореабилитации в воспитании психофизических качеств: быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости, координация движений, и, что немаловажно, эти физические качества развиваются в комплексе.

Для воспитания силы хорошо использовать вспомогательные средства (доски, колобашки, водные гантели, резины) требующие проявления умеренных по нагрузке, кратковременных скоростно-силовых напряжений. Задания с многократными повторениями напряженных движений, с постоянной двигательной активностью, что вызывает значительные затраты сил и энергии, способствуют развитию выносливости. Совершенствование гибкости происходит в обучении ребенка плаванию стилями “Кроль”, “Брасс” и “Спина”. Полноценно использовать естественные факторы природы особенно важно в период роста и развития молодого организма. За счет существенного снижения двигательной активности и нарушений дыхательных функций дети с ДЦП очень часто подвергаются простудам. Плавание позволяет забыть об этом, так как является не сравнимым средством закаливания организма и укрепления здоровья.

Цель исследования: оценить динамику развитие физических качеств у детей с детским церебральным параличом среднего школьного возраста в последствии занятия плаванием.

Исследование проводилось в два этапа на базе ГАУ АО «ЦРАС» » в бассейне «Водник». Первый этап – март – апрель 2017 года - сбор и изучение педагогической и научно-методической литературы по теме исследования и проведение первичного тестирования. В исследовании принимала участие группа детей из 10 человек (мальчики), имеющие основной диагноз ДЦП, и занимающиеся плаванием 2 года.

Второй этап – март-апрель 2018 года – проведение вторичного тестирования на той же группе детей. В проведении вторичного тестирования принимала участие та же группа детей – мальчики, 10 человек, имеющие основной диагноз ДЦП, но уже на год старше (занимаются плаванием 2-3 года). Все исследуемые на момент начала тестирования имели паспортный возраст 10-11 лет, на конец исследования 11-12 лет. Все тестируемые обладают сохранным инелектом. Методы исследования: обзор научно-

методической литературы, антропометрические методы исследования, двигательное тестирование, метод статистической обработки данных.

Результаты исследования:

Результаты проведенного исследования представлены на рисунках 1,2,3.

Для оценки деятельности ЦНС, а так же для оценки равновесия была проведена проба Ромберга, (рис.1). Для оценки деятельности кардиореспираторной системы была проведена проба Штанге, (рис.2). Для оценки двигательных качеств детей был проведен тест на выносливость, (рис.3) все тесты проведены динамике 2017-2018 г.г

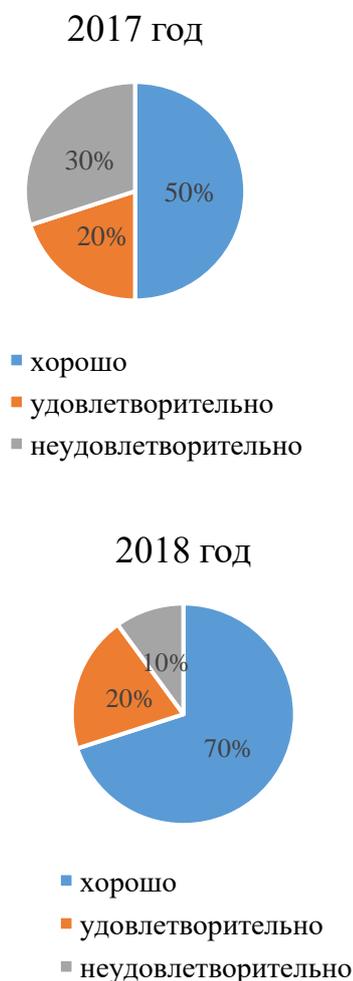


Рисунок 1. Результаты исследования пробы Ромберга
в динамике 2017-2018 г.г

По данным пробы мы наблюдаем, что у большинства детей наблюдается нарушение равновесия. Во время тестирования в 2017 году 50% детей выполнили пробу на оценку «Хорошо», а у остальных наблюдаются нарушения, при чем двое удержали равновесие в течении 15 секунд, но при этом наблюдалось незначительное покачивание, небольшой тремор рук и ног. Остальные 3 человека не справились с заданием, что составляет 30% от всей группы. Что касается показателей в 2018 году то есть улучшения, уже 7 детей справились с заданием на отметку хорошо.

Показатели Пробы Штанге представлены на рисунке 2.

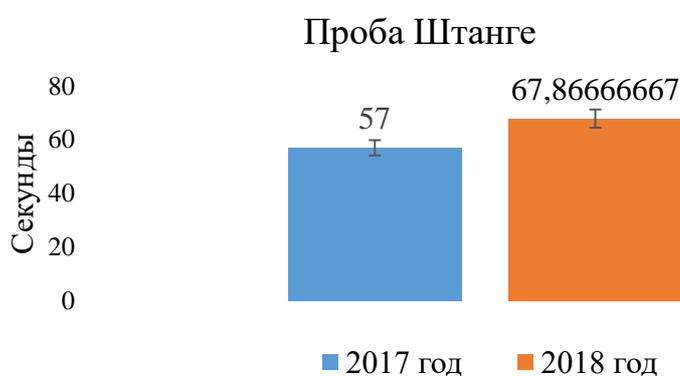


Рисунок 2. Результаты исследования пробы Штанге в динамике 2017-2018 г.г

Сравнивая данные 1 группы (исследование 2017 года) и 2 группы (исследование 2018), мы видим что и те и другие имеют показатели нормы, но у детей 2 группы показатели выше на уровне показателей взрослого, что говорит о благоприятном влиянии плавания на тренированность ребенка. Проведя статистический анализ динамики средних показателей Пробы Штанге у тестируемых за период исследования, мы выявили, что показатели достоверные, статистически значимые на уровне значимости 0,001 ($p < 0,001$).

Показатели теста на выносливость представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Оценка выносливости тест «выносливость»
в динамике 2017-2018 г.г

Анализируя результаты тестирования можно сказать, что прирост показателей за год составил 10%. В 2018 году 50% детей имеет высокий уровень выносливости, 30% средний, 20% низкий, но все дети с тестированием справились. Для улучшения выносливости следует проводить аэробные тренировки не менее двух раз в неделю.

Таким образом, занятия в воде, создавая атмосферу радости, делают наиболее эффективным комплексное решение оздоровительных, образовательных и воспитательных задач. Активные движения, обусловленные содержанием адаптивного плавания, вызывают у детей положительные эмоции и усиливают все физиологические процессы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бадалян Л.О, Журба Л.Т, Тимонина О.В. Детские церебральные параличи
- 2.Булгакова, Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Под ред. Н.Ж. Булгаковой. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 432 с.
3. Евсеев С.П., Шапкова Л.В. Адаптивная физическая культура: Учеб. Пос. - М.: Советский спорт, 2000. 240 с.
4. Каптелина, А.Ф. проф. и к.м.н. И.П. Лебедевой. Лечебная физкультура

в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 19957. Кардамонова, Н.Н. Плавание: лечение и спорт. Ростов н/Д: Феникс, 2001.-320с.

5. Мосунов, Д.Ф. Гидрореабилитация. /Адаптивная физическая культура, №3, 4, 2000.36-38с.

6. Мосунов, Д.Ф.; Клешинев, И.В.; Шпак, С.Л. Гидрореабилитация при ДЦП. Санкт-петербургский государственный университет физической культуры им. П.Ф. Лесгафта

7. Мосунова, М.Д; Сизыкин, В.Т. Преодоление критических ситуаций при обучении плаванию ребенка-инвалида Учебно-методическое пособие. - М.: Советский спорт, 2002.-152с.

8. Мосунова, М.Д. Мосунов, Д.Ф. Явление и субстанциальное свойство взаимоотношений человека и воды // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта», №1 (83) – 2012 год. – С.117-123.