

УДК 616.03

Хомякова Ольга Вячеславовна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий, факультет физической культуры и спорта

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

Короткий Павел Юрьевич, магистр второго года обучения кафедры теории и методики адаптивной физической культуры, физической реабилитации и оздоровительных технологий, факультет физической культуры и спорта

e-mail: korotkij.p@bk.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ БОБАТ ТЕРАПИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы коррекции функционального состояния опорно-двигательной системы детей, страдающих детским церебральным параличом гемиплегической формы с помощью методики Бобат терапии. В результате проведенных исследований отмечается положительная динамика показателей опорно-двигательной системы. Методика Бобат терапии способствует коррекции двигательных стереотипов и недостаточных движений.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, гониометрия, Бобат терапия, старший школьный возраст, массаж, лечебная гимнастика.

THE EFFECTIVENESS OF THE BOBAT THERAPY METHOD FOR CHILDREN
OF HIGH SCHOOL AGE WITH CEREBRAL PALSY

Annotation. The article discusses the correction of the functional state of the musculoskeletal system of children suffering from cerebral palsy of the hemiplegic form using the Bobat therapy technique. As a result of the studies, a positive dynamics of the indicators of the musculoskeletal system is noted. Application of the Bobat therapy technique helps to correct motor stereotypes and inadequate movements.

Key words: cerebral palsy, goniometry, Bobat therapy, senior school age, massage, therapeutic exercises.

Введение. В связи с увеличением числа детей с детскими церебральными параличами проблема оказания реабилитационной помощи этой категории детей становится все более актуальной [1,с.18;2,с.24]. Детские церебральные параличи (ДЦП) составляют обширную группу непрогрессирующих заболеваний центральной нервной системы, клинически проявляются разнообразными двигательными, речевыми и психическими расстройствами [2,с.46;3,с.64]. Одним из методов реабилитации детей с ДЦП является Бобат терапия [1,с.18,19]. Бобат терапия – нейроразвивающая практика, направленная на коррекцию двигательных стереотипов, недостаточных движений. В концепции Бобат терапии существуют три базовых терапевтических воздействия. Это ингибция, или торможение патологических движений, положений тела и рефлексов, которые препятствуют развитию нормальных движений; фасилитация, или усиление правильных (нормальных) движений и положений тела; стимуляция с помощью тактильных и кинестетических стимулов, необходимая для ощущения ребенком правильных движений и положения тела в пространстве [1,с.19,20]. В проведении Бобат – терапии широко используются гимнастические мячи, валики, качели и многие другие приспособления. Разработанная в 40-х гг. XX в данная методика является актуальной и широко используется в реабилитации детей с тяжелыми формами ДЦП.

Целью исследования явилась изучение эффективности применения методики Бобат - терапии для детей старшего школьного возраста с детским церебральным параличом гемиплегической формы в условиях специализированного реабилитационного центра.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе реабилитационного центра для детей и подростков ГБУ РК. В исследовании принимали участие 10 мальчиков возрастом 10 -12 лет с диагнозом гемиплегическая форма ДЦП.

До и после проведения курса реабилитационной программы с включением методики Бобат – терапии проводились исследования подвижности суставов (разгибание локтевого, коленного сустава, сгибание локтевого, коленного сустава на пораженной стороне, так же и разгибание локтевого, коленного сустава на здоровой стороне); уровня развития ловкости (кол-во раз) и мелкой моторики (с).

Курс реабилитационной программы, продолжительностью 21 день, состоял из ежедневных занятий лечебной гимнастикой по 45 минут, в первой половине дня, курса массажа верхних конечностей через день по 15 минут – 10 процедур. Во второй половине дня, проводили занятия по методики Бобат – терапии, с включением мягких мануальных техник, работу на системе «Экзарта». Занятия проводились три раза в неделю в течение 45-60 минут.

Этапы реабилитационной программы.

Адаптационный этап: длительность этапа 4 дня (лечебная гимнастика ежедневно по 45 минут, массаж через день).

Задачи:

1. Адаптация организма к нагрузке;
2. Обучение техники выполнения упражнения;
3. Обучение правильного дыхания во время выполнения упражнения;
4. Улучшить кровообращение и обменные процессы в зоне поражения, чтобы устранить или снизить нервно-сосудистые и обменные расстройства.

Продолжительность занятий лечебной гимнастикой 45 минут (общеразвивающие упражнения, упражнения с предметами, упражнения в игровой форме). Подготовительная часть – 5 минут, основная – 20 минут, заключительная часть -5 минут.

Первый тренирующий этап: длительность этапа 7 дней (проведение занятий Бобат - терапии 3 раза в неделю, во второй половине дня, продолжительностью 45 минут; в первой половине дня, лечебная гимнастика – 30 минут ежедневно (увеличение нагрузки за счет увеличения количества повторений), массаж - 15 минут, через день, после занятий лечебной гимнастикой).

Цель этапа: повышение резистентности организма ребенка к физическим нагрузкам и обучение новым двигательным навыкам.

Занятия Бобат – терапии условно делились на подготовительную и основную часть.

Подготовительная часть длилась 15 минут и включала в себя местные техники влияния на ткани: пассивное растяжение мышц, мобилизация фасций без сустава, мобилизация фасций с суставом (от 2 до 5 минут на каждую мышечную группу, которая нуждалась в расслаблении).

Задачи:

1. Подготовки к дальнейшим физическим упражнениям.
2. Увеличение объема движения в суставах за счет расслабления мышц с повышенным тонусом.
3. Повышение трофики тканей за счет увеличения кровообращения.

Продолжительность основной части 30 минут с включением упражнений на подвесной системе «Экзарта».

Задачи:

1. Укрепление всего мышечного корсета и отдельных мышечных групп.
2. Становление правильных двигательных стереотипов и навыков.

3. Включение правильных компенсаторных возможностей и подавление не правильных.

Все упражнения проводились в 2-х вариантах, проработка в открытой кинематической цепи и закрытой, количество упражнений составляло 4 упражнений на разные мышечные группы, количество повторений составляло 4 - 6 раз, темп медленный, амплитуда движений средняя.

Второй тренирующий этап: длительность 10 дней (занятия Бобат – терапией 3 раза в неделю по 60 минут, во второй половине дня; лечебная гимнастика – 30 минут ежедневно (в первой половине дня), массаж - 15 минут, через день (после занятий лечебной гимнастикой)).

Задачи:

- 1 Воспитать волю, настойчивость в преодолении трудностей;
- 2 Повышение работоспособности;
- 3 Развитие двигательных качеств.

Время занятий по методике Бобат - терапии увеличивается до 60 минут, с включением новых упражнений «Стимуляции» (вибрация, качание, закрытие глаз) и увеличением количество повторений до 6 – 8 раз. Продолжительность занятий по лечебной гимнастике 30 минут (общеразвивающие упражнения, упражнения с предметами, упражнения в игровой форме упражнения на фитболе, корригирующие упражнения); увеличение нагрузки за счет количества повторений упражнений. Подготовительная часть – 5 минут, основная – 20 минут, заключительная часть -5 минут. Массаж верхних конечностей по 15 минут.

Результаты и их обсуждения. При первичном исследовании гониометрии локтевого сустава было отмечена снижение подвижности сустава. Нарушения были выявлены как при сгибании, так и при разгибании локтевого сустава. Средний показатель амплитуды разгибания локтя пораженной конечности до реабилитации составил $140,0 \pm 1,3^\circ$, амплитуды сгибания – $37,5 \pm 1,3^\circ$. Средний показатель разгибания в коленном суставе до реабилитации составил $141,9 \pm 2,2^\circ$, амплитуды сгибания – $39,4 \pm 2,2^\circ$. Показатель динамометрии

пораженной кисти до проведения оздоровительно-реабилитационной программы составил $5,9 \pm 1,2$ кг, детям было сложно выполнять замеры по причине спастических нарушений. Мелкая моторика пораженной конечности была нарушена, до – $29 \pm 2,1$ с, что соответствует крайне слабым результатам. Основным нарушением при детском церебральном параличе являются спастические изменения скелетной мускулатуры – происходит нарушение функции суставов, связанных с пораженными мышцами. При детском церебральном параличе гемиплегической формы происходит нарушение верхней конечности, спастикой поражаются мышцы сгибатели локтя, их тонус значительно повышается, происходит перенапряжение. В это же время мышцы разгибатели локтя находятся в гипотонии и перерастяжении, их функция и сила понижается. Повышение амплитуды движений пораженной конечности удалось достичь благодаря нормализации тонуса мускулатуры, что позволило нормализовать их баланс и увеличить нарушенную амплитуду в локтевом и коленном суставах. Так, после курса оздоровительно-реабилитационной программы амплитуда локтевого сустава пораженной конечности при разгибании увеличилась на 5,1% ($p < 0,05$), и при сгибании на 16,2% ($p < 0,05$), амплитуда в коленном суставе увеличилась на 6,5% ($p < 0,05$), при сгибании на 15,2% ($p < 0,05$), показатель теста на мелкую моторику увеличился на 13% ($p < 0,05$).

Вывод. Таким образом, полученные результаты исследования свидетельствуют, что применение Бобат – терапии очень эффективно в реабилитации детей с тяжелыми формами ДЦП. С помощью использования тактильных и двигательных раздражителей в процессе терапии поддерживается регуляция мышечного тонуса. В процессе воздействия отдельные суставы ребенка должны находиться в физиологически правильных положениях по отношению друг другу, это способствует возникновению физиологически правильных движений и поз ребенка. Для достижения лучшего результата элементы терапии следует применять в комплексе с другими методами реабилитации, как массаж и лечебная гимнастика.

Списки источников:

1. Ахметова Н.С. Основные положения Бобат – терапии /Н.С.Ахметова, Т.В.Варзина, А.А.Кизатова//Вестник КазНМУ, 2014.№1-2.С. 18-20.
2. Бадалян Л.О. Детские церебральные параличи /Л.О.Бадалян, Л.Т.Журба, О.В.Тимонина //Киев:Здоровье, 1988. 328 с.
3. Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации ДЦП/ В.А.Качесов//М.: Медицина, 2001. – 410с.
4. Хольц Р.А. Помощь детям с церебральным параличом /Р.А.Хольц//М., 2006. – 390 с.