УДК 612.01; 796

РАЗВИТИЕ ЛОКОМОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ХОДЬБЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

[1]Л.В. Харченко, [2]Н.Л. Литош
[1]ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», г.Омск, Россия
[2]ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», г. Шадринск, Россия

Ключевые слова: лечебная физическая культура, детский церебральный паралич, медицинская реабилитация, санаторно-курортное лечение.

Аннотация. Цель работы являлась разработка и обоснование методики лечебной физической культуры с применением физических упражнений, способствующих формированию навыка прямохождения у дошкольников с детским церебральным параличом на санаторно-курортном этапе реабилитации. Разработанная методика, состоящая из 3 этапов, оказала эффективное влияние на изучаемые параметры ходьбы. На 1 этапе применялись упражнения на увеличение подвижности суставов верхних и нижних конечностей; - стимуляцию рефлекса выпрямления; - отработку элементов шага. На 2 этапе –упражнения на формирование правильной опороспособности ног; - развитие способности удерживать статическое и динамическое равновесие; - укрепление мышц спины и брюшного пресса. На 3 этапе –упражнения на обучение ходьбе на коленях; - развитие координационных способностей; - обучение навыку прямохождения с поддержкой и самостоятельно.

DEVELOPMENT OF THE LOCOMOTOR FUNCTION OF WALKING IN PRESCHOOL CHILDREN WITH A CHILDREN CEREMONAL PARALICOUS IN THE CONDITIONS OF SANATORIUM-SPA TREATMENT

[1] L.V. Kharchenko, N.N. Litosh
[1] Omsk State University. F.M. Dostoevsky, Omsk, Russia
[2]Shadrinsk State Pedagogical University, Shadrinsk, Russia

Key words: therapeutic physical culture, cerebral palsy, medical rehabilitation, sanatorium-and-spa treatment.

Annotation. The aim of the work was the development and justification of the methods of therapeutic physical training with the use of physical exercises that promote the formation of the habit of straightening in preschool children with infantile cerebral palsy at the sanatorium-rehabilitation stage. The developed method, consisting of 3 stages, had an effective effect on the studied parameters of walking. At the first stage, exercises were applied to increase the mobility of the joints of the upper and lower extremities; - stimulation of the rectification reflex; - refinement of the step elements. At the 2 nd stage - the exercises for the formation of the correct foot support; - development of the ability to maintain static and dynamic balance; - Strengthening the muscles of the back and abdominal press. At the 3rd stage - exercises for learning to walk on your knees; - Development of coordination abilities; - learning to ride with support and independently.

Введение. Поданным Всемирной организации здравоохранения распространенность зарегистрированных случаев детского церебрального паралича составляет от 2,2 до 3,3 случаев на 1000 детей. За последние пять лет рост инвалидности резко вырос и составляет 8-10%. По оценкам специалистов доля здоровых новорожденных к 2015-2016 году может сократиться до 15-20% от общего числа детей. Функциональные отклонения выявляются у 33-50% новорожденных, из них у 60-70% детей имеются начальные признаки патологии опорно-двигательного аппарата. Среди инвалидов детства 85% приходится на инвалидность по психоневрологическому профилю [1]. По заболеваемости и структуре инвалидности среди детского населения, в настоящее время, больные с детским церебральным параличом находятся на первом месте. По данным зарубежных источников распространенность больных с детским церебральным параличом составляет 2-5 случаев на 1000. Так отмечено, что в группе недоношенных детей церебральный паралич составляет 1%, при этом у новорожденных с массой тела менее 1500 грамм распространенность увеличивается до 5-15%, а при массе тела менее 1000 грамм достигает 25-50% [2]. Эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий, к сожалению, остается недостаточной, а сами лечебно-реабилитационные комплексы требуют значительных затрат, специального оборудования и организационных форм (специализированные санатории, центры).

Нарушения функций опорно-двигательного аппарата у детей с диагнозом ДЦП в большинстве своем проявляются в снижении работоспособности верхних конечностей, опорной функции нижних конечностей, ограничении статокинетических возможностей позвоночника,

что резко ограничивает бытовые возможности больного и затрудняет его социальную адаптацию[3].

Вследствие этого, основными задачами физической реабилитации детей с ДЦП, на санаторно – курортном этапе реабилитации являются, снижение гипертонуса мышц, улучшение координации движений, увеличение амплитуды движений в суставах, обучение бытовым навыкам, элементам трудовых процессов, самообслуживанию, выработка новых навыков и правильных движений. Невозможно обеспечить физическое и функциональное развитие, если игнорировать естественное стремление организма к движению. Следовательно физкультурно-оздоровительные занятия должны быть основным звеном в повышении физической подготовленсти детей с диагнозом ДЦП.

Однако одной из наиболее сложных проблем является разработка средств и методов двигательной активности для детей с диагнозом ДЦП, так как методы и средства физического реабилитации детей с ДЦП основываются на специфике заболевания и исходного состояния организма больного. Все это является достаточным основанием для дальнейшего поиска путей совершенствования методов лечения и реабилитации больных с детским церебральным параличом.

Цель работы: разработать и обосновать эффективность методики лечебной физической культуры с применением физических упражнений, способствующих формированию навыка прямохождения у дошкольников с детским церебральным параличом на санаторно-курортном этапе реабилитации.

Методы и организация исследования. Для оценки основных качественных параметров шага, применялись рекомендации Д.В. Хухлаевой [4]. Для изучения нарушения навыка прямохождения была проведена экспертная оценка следующих параметров шага - способность удерживать исходное положение, равновесие, переносить центр тяжести во время выполнения шага, а так же функция опорности стоп.

Методика оценки основных параметров шага:

1. Исходное положение: - понимает инструкцию и принимает правильное исходное положение – 3 балла; - понимает инструкцию, исходное положение принимает правильно после дополнительной инструкции – 2 балла; - выполняет с помощью инструктора-методиста - 1 балл.

2. Перенос центра тяжести с ноги на ногу: - понимает инструкцию и правильно выполняет перенос центра тяжести с ноги на ногу – 3 балла; -

понимает инструкцию, выполняет перенос центра тяжести с ноги на ногу правильно, но после дополнительной инструкции – 2 балла; - выполняет с помощью инструктора-методиста – 1 балл.

3. Подъем ноги: - понимает инструкцию и правильно выполняет подъем ноги – 3 балла; - понимает инструкцию, выполняет подъем ноги правильно после дополнительной инструкции – 2 балла; - выполняет с помощью инструктора-методиста – 1 балл.

4. Перенос ноги: - понимает инструкцию и правильно выполняет перенос ноги – 3 балла; - понимает инструкцию, выполняет перенос ноги правильно после дополнительной инструкции – 2 балла; - выполняет с помощью инструктора-методиста – 1 балл.

5. Перенос центра тяжести на впереди стоящую ногу: - понимает инструкцию и сохраняет равновесие – 3 балла; - понимает инструкцию, - сохраняет равновесие после дополнительной инструкции – 2 балла;- выполняет с помощью инструктора методиста – 1 балл.

6. Приставление ноги: - понимает инструкцию и правильно выполняет приставление ноги – 3 балла; - понимает инструкцию, выполняет приставление ноги правильно после дополнительной инструкции – 2 балла; - выполняет с помощью инструктора-методиста – 1 балл.

Методика лечебной физической культуры для дошкольников с детским церебральным параличем, (спастическая диплегия) строилась на следующих принципах: - комплексы лечебной физической культуры составлялись и применялись с учетом клинической формы детского церебрального паралича (спастическая диплегия); - построение комплексов лечебной физической культуры проводилось на основе последовательного развития движений ребенка.

Разработанная методика состояла из 3-этапов. На 1 этапе при обучении навыкам прямохождения у дошкольников с детским церебральным параличом были применены упражнения задачами которых являлось: - увеличение подвижности суставов верхних и нижних конечностей; - стимуляция рефлекса выпрямления; - отработка элементов шага. На 2 этапе применялись упражнения задачами которых были: - формирование правильной опороспособности ног; - развитие способности удерживать статическое и динамическое равновесие; - укрепление мышц спины и брюшного пресса. На 3 этапе были применены упражнения, задачами которых были: - обучение ходьбе на коленях; - развитие координационных

способностей; - обучение навыку прямохождения с поддержкой и самостоятельно.

Результаты исследования. Для оценки основных параметров ходьбы у дошкольников с ДЦП до и после проведения исследования был использован метод экспертной оценки, который позволил выявить отклонения основных параметров ходьбы, которые вызывают трудности при обучении, а также выявить наиболее часто встречающиеся ошибки при освоении навыка прямохождения у дошкольников с детским церебральным параличом.

До проведения исследования на первом этапе экспертами была проведена оценка основных параметров шага в основной и контрольной группах, а также проведены тесты, отражающие сформированность навыка прямохождения у дошкольников с детским церебральным параличом (табл.1).

Таблица 1

Экспертная оценка (в баллах) основных параметров шага у дошкольников с ДЦП до проведения исследования

Основные параметры шага		Сумма баллов			
		Основная группа		Контрольная группа	
		1 этап	2 этап	1 этап	2 этап
1	Исходное положение	9±1,9	13±3,0	9±1,2	11±2,1
2	Перенос центра тяжести с ноги на ногу	8±1,6	10±2,0	9±1,0	10±2,4
3	Подъем ноги	7±1,4	14 ±2,8	8±1,6	10±2,0
4	Перенос ноги	7±1,6	14±2,4	8±1,3	9±2,2
5	Перенос центра тяжести на впереди стоящую ногу	7±1,2	11±1,8	7±1,5	11±2,0
6	Приставление ноги	7±1,4	14±2,0	7±1,1	10±2,4

Между показателями контрольной и основной групп до проведения исследования статистически достоверных различий в показателях, характеризующих уровень владения основными параметрами не выявлено. После проведения исследования на втором этапе между изучаемыми показателями в контрольной и основной группах выявлены статистически достоверные различия. Анализируя полученные результаты в ходе исследования, выявлено, что наиболее эффективно данная методика повлияла на такие параметры шага как «подъем и перенос ноги», прирост показателей в основной группе составил – 66%. Все испытуемые правильно

выполняли подъем и перенос ноги при выполнении шага. Наиболее сложным параметром шага для испытуемых является перенос центра тяжести с ноги на ногу, прирост данного показателя составил – 22%.

Заключение. Разработанная методика развития навыка прямохождения у детей дошкольного возраста с детским церебральным параличом оказала эффективное влияние на изучаемые параметры ходьбы. После проведения исследования в основной группе произошли достоверные положительные изменения показателей, отражающих навыки прямохождения.

Список литературы

1. Гросс Н.А. Определение и коррекция двигательных нарушений у детей с отклонением в развитии: пособие для родителей / Н. А. Гросс, Т. Л. Шарова, Е. А. Горбунова [и др.] ; под общ. ред. Н. А. Гросс. - М. :Чароит, 2008. - 20 с.

2. Романов Г.Н. Применение авторского метода медицинской реабилитации у детей с ДЦП в условиях благотворительного центра/ Г.Н.Романов, Г.А. Суслова, Е.А.Корсакова //Сборник тезисов конгресса: / Под редакцией: профессора Гузевой В.И. / VI балтийский конгресс по детской неврологии: Спб. Издательство «Человек и его здоровье» , 2016. – 456 с. С. 302-303.

3. Топоркова Н.А. Мониторинг формирования двигательных навыков у детей дошкольного возраста с церебральным параличом / Н.А. Топоркова // АФК. 2012. — № 3. С. 36—38.

4. Хухлаева Д.В. Методика физического воспитания в дошкольных учреждениях / Д.В. Хухлаева. - Москва: Просвещение, 1984. - 207 с.

References

1. Gross N.A. Definition and correction of motor disorders in children with a deviation in development: a guide for parents / N.A. Gross, T.L.Sharova, E.A.Gorbunova [and others]; under the Society. Ed. N. A. Gross. - M.: Charoit, 2008. - 20 p.

2. Romanov G.N. Application of the author's method of medical rehabilitation in children with cerebral palsy in a charity center / G.N. Romanov, G.A. Suslova, E.A. Korsakov // Collected thesis of the Congress: / edited by: Professor Guzeva VI. / VI Baltic Congress on Pediatric Neurology: St. Petersburg. Publishing house «Man and his health» , 2016. - 456 p. Pp. 302-303.

3. Toporkova N.A. Monitoring the formation of motor skills in pre-school children with cerebral palsy / N.A. Toporkova // AFK. 2012. - No. 3. P. 36-38.

4. Khukhlaeva D.V. Methods of physical education in preschool institutions / D.V. Khukhlaeva. - Moscow: Education, 1984. - 207 p.

Сведения об авторах: Любовь Валерьевна Харченко - кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой адаптивной физической

культуры ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», harchenko69@mail.ru; **Нина Леонидовна Литош** - кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Шадринский педагогический университет».

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

УДК 612.01; 796

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОГО СТИЛЯ И БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЗГА КИБЕРСПОРТСМЕНОВ

[1]Стрельникова Г.В., [1]Стрельникова И.В., [2]Русалова М.Н.
[1] ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры»
Малаховка, Россия
[2]Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН
Москва, Россия

Ключевые слова: когнитивная деятельность, киберспорт, counter strike, межполушарное взаимодействие.

Аннотация. Целью исследования было выявление особенностей когнитивного стиля и биоэлектрической активности головного мозга киберспортсменов, выступающих в Counter Strike. Результаты исследования показали, что высокая активность одного из полушарий указывает наиболее востребованную стратегию действий в соревновательной игре. В данном исследовании более востребованными оказались стратегия и когнитивный стиль правого полушария. Соревновательная результативность киберспортсменов, играющих в Counter Strike, обусловлена хорошо развитой способностью видеть ситуацию в целом, легко ориентироваться в игровом пространстве, сформированным синтетическим мышлением, умением быстро ориентироваться на внешние факторы и взаимодействовать в командной деятельности.

PECULIARITIES OF COGNITIVE STYLE AND BIOELECTRIC ACTIVITY OF THE BRAIN OF CYBERSPORTSMEN

[1] G.V. Strelnikova, [1] I.V. Strelnikova, [2] M.N. Rusalova
[1]Moscow State Academy of Physical education
Malakhovka, Russia