

ЛИТЕРАТУРА

1. Апанасенко, Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А.Попова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 248 с.
2. Бауэр, В.Г. Социальная значимость физической культуры и спорта в современных условиях развития России // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 1. – С. 50-56.
3. Виноградов, П.А. Физическая культура – основа здорового образа жизни // Тез. Всероссийской докл. науч.-практ. конф. – М. : Физкультура и спорт, 1995. – С. 10-29.
4. Грузенкин, В.И. Здоровый образ жизни – норма поведения гражданина в обществе // Национальная идея – здоровье народа (здоровье, здоровый образ жизни, физическая культура и спорт) : тез. докл. науч.-практ. конф. – Орел, М., 1998. – С. 218.
5. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 172 с.

Контактная информация: agmaedu@gmail.com

**КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ С
ОСТАТОЧНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО
ПАРАЛИЧА СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ –
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Илья Исаакович Бахрах, доктор медицинских наук, профессор,
Георгий Николаевич Грец, доктор педагогических наук, доцент,
Мария Григорьевна Журавлева, аспирант,*

Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма

Аннотация

В статье, посвященной коррекции двигательных нарушений у детей школьного возраста с остаточными явлениями детского церебрального паралича, рассматриваются общепринятые технологии физической реабилитации при данном заболевании. На основании основополагающих принципов адаптивной физической культуры и результатов собственных исследований предлагается инновационная педагогическая технология улучшения качества жизни у детей школьного возраста с остаточными явлениями детского церебрального паралича.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, остаточные явления, коррекция нарушений двигательной функции, средства адаптивной физической культуры.

**CORRECTION OF DISORDERED MOTOR FUNCTION AMONG CHILDREN
WITH RESIDUAL SYMPTOMS OF CEREBRAL PALSY BY MEANS OF
ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE – CONDITION AND PERSPECTIVES**

*Ilya Isaakovich Bachrah, the doctor of medical sciences, professor,
Georgy Nikolaevich Gretz, the doctor of pedagogical sciences, senior lecturer,
Maria Grigorjevna Zhuravleva, the post-graduate student,*

Smolensk State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism

Annotation

The article devoted to correction of disordered motor function among children with residual symptoms of cerebral palsy describes the common technologies of physical rehabilitation for this disease. On the basis of the main principals of adaptive physical culture and our own results we offer the innovative pedagogical technology for improving the quality of life for school-age children with the residual symptoms of cerebral palsy.

Keywords: children with cerebral palsy, residual symptoms, correction of disordered motor function, means of adaptive physical culture.

Клинические проявления детского церебрального паралича (ДЦП) характеризуются разнообразными нарушениями двигательной функции в виде спастических

параличей, насильственных движений, расстройствами координации, а также патологическими изменениями интеллектуально-психической сферы - задержкой психического развития; дефектами речи, зрения и слуха. ДЦП занимает первое место среди причин, приводящих к инвалидности вследствие неврологических заболеваний в детском возрасте [Семенова К.А., 1999]. По данным официальной статистики, в последние годы число детей с ДЦП в Российской Федерации возрастает. Данное заболевание наносит значительный моральный и экономический ущерб обществу, так как приводит к снижению адаптационного потенциала, ограничению возможности обучения и приобретения профессии, нарушению социальных связей, потере экономической и бытовой независимости индивидуума. Очевидно, проблема социализации детей школьного возраста с последствиями ДЦП за счет коррекции, а в ряде случаев восстановления двигательной функции с помощью средств адаптивной физической культуры приобретает общегосударственное значение [Евсеев С.П., 2003].

Для коррекции нарушений двигательной функции у детей школьного возраста с последствиями ДЦП в Российской Федерации, странах ближнего и дальнего зарубежья в процессе физической реабилитации широко применяют методы так называемого «моторного переобучения», разработанные К. Bobath, W. Bobath, Н. Kabat, V. Vojta, В.А. Семеновой, и их многочисленные модификации.

Метод Bobath [8, 9] заключается в том, что посредством определенных положений туловища и конечностей стремятся подавить патологические двигательные реакции. Затем в условиях, облегчающих выполнение определенного двигательного действия, производится стимуляция определенных рефлексогенных зон для формирования позы прямохождения и сохранения равновесия. Метод проприоцептивного нервно-мышечного облегчения [Kabat Н., 1958] отличается тем, что для коррекции нарушений двигательной функции используют патологические рефлекс спинного автоматизма (тройное сгибание голеностопного, коленного и тазобедренного суставов), которые могут укрепить и усилить активные движения нижних конечностей, а тонические шейные рефлекс – движения рук. Посредством соответствующего раздражения определенных проприорецепторов вызывают патологический рефлекс, с помощью которого добиваются усиления слабого активного движения. Постепенно усиливают активный компонент раздражения, вызывающего патологический рефлекс. Затем его ослабляют, стараясь полностью его устранить и сохранить только активное движение.

Метод рефлексолокомоции по V. Vojta [12] основан на применении специфической стимуляции проприорецепторов в области спастичных мышц, проводимой в определенных положениях тела ребенка. В результате происходит скоординированная активация скелетной мускулатуры, которая воздействует на центральную нервную систему на всех регуляторных уровнях. Это способствует формированию новых рефлекторных связей и вызывает глобальную динамическую мышечную активность, присутствующую во всех формах человеческой локомоции. Лечебными целями рефлексолокомоции являются облегчение ауторегуляции, контроля положений тела, активное формирование и поддержка опорных функций конечностей, а также стимуляция скоординированной мышечной активности. Хотя патологические движения и позы у детей школьного возраста при ДЦП уже в той или иной степени зафиксировались, тем не менее, при применении метода рефлексолокомоции возникает мышечная активность, которую пациент не способен осуществить сам на сознательном уровне. В результате функционально-двигательные процессы улучшаются. Однако вследствие фиксированного характера замещающих движений и сниженной пластичности центральной нервной системы возможно лишь частично скорректировать нарушенную двигательную функцию. К.А. Семеновой (1999) разработан метод динамической проприоцептивной коррекции (ДПК) с применением рефлекторно-нагрузочного устройства «Гравистат». Метод ДПК заключается в воздействии на мозговые структуры функциональной системы антигравитации (ФСА) потока скорректированной проприоцептивной импульсации, возникающей при выполнении пациентом произвольных движений в устройстве

«Гравистат». Устройство «Гравистат» обеспечивает дозированную осевую нагрузку, имитирующую действие увеличенной силы земного притяжения и коррекцию положения отдельных сегментов опорно-двигательного аппарата. Кроме того, применением конструктивного элемента – реклинатора – достигается снижение тонуса больших грудных мышц, вследствие чего, путем устранения патологического рефлекторного влияния на мышцы плечевого и тазового пояса, также снижается тонус мышц, вовлеченных в патологические мышечные синергии. Воздействие устройства «Гравистат» на проприорецепторы афферентного информационного звена приводит к структурно-функциональным преобразованиям, прежде всего, ФСА, а также других аналитических систем, что является основой для развития моторики, эмоционально-волевой сферы, в определенной степени - интеллекта и речи пациента.

Данные специальной литературы [В.И. Дубровский, 1998; К.А. Семенова, 1999; В.А. Епифанов, 2003] и результаты собственных исследований [Г.Н. Грец, 2008; М.Г. Журавлева, 2009] свидетельствуют, что применяемые в настоящее время в лечебно-профилактических учреждениях технологии коррекции нарушений двигательной функции при ДЦП недостаточно эффективны, особенно у детей школьного возраста. Проведенные нами исследования [Г.Н. Грец, М.Г. Журавлева] выявили, что низкие функциональные возможности детей школьного возраста с остаточными проявлениями ДЦП не позволяют им выполнить в полном объеме программу физических тренировок, предусмотренную используемыми в настоящее время в лечебно-профилактических учреждениях педагогическими технологиями коррекции двигательных нарушений и необходимую для положительного лечебно-восстановительного результата. Данное обстоятельство предопределяет разработку педагогических технологий коррекции нарушений двигательной функции у детей школьного возраста с остаточными проявлениями ДЦП.

На основании основополагающих принципов адаптивной физической культуры и результатов собственных исследований нами разработана инновационная педагогическая технология коррекции нарушений двигательной функции у детей школьного возраста с остаточными проявлениями ДЦП, которая включает в себя:

- личностно-ориентированный подход к содержанию программы коррекции нарушений двигательной функции с помощью физических упражнений на основе учета особенностей проявлений заболевания, оценки результатов биомеханического анализа шагательной локомоции и функциональных возможностей пациентов;
- использование специальных физических упражнений локального воздействия для снижения тонуса пораженных патологическим процессом групп мышц, увеличения подвижности в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, а также общеразвивающих физических упражнений и увеличение объема суточной двигательной активности с целью повышения адаптационного потенциала;
- применение различных способов компенсации нарушенных или утраченных двигательных возможностей (специализированные тренажеры, водная среда и др.) с использованием срочной коррекции движений на основе обратной биологической связи;
- проведение предварительной электростимуляции, вибростимуляции мышц для подготовки опорно-двигательного аппарата к выполнению корригирующих и общеразвивающих упражнений, восстановительного массажа после занятий;
- оценку динамики показателей двигательной функции и адаптационного потенциала как критериев эффективности программы физической реабилитации;
- учет мотивации пациентов при выборе нетрадиционных средств адаптивной физической культуры (дыхательные упражнения с элементами психорегуляции, элементы степ-аэробики, иппотерапия, музыкальное сопровождение и др.);
- программу индивидуализированных самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Улучшение качества жизни детей школьного возраста с остаточными проявлениями ДЦП может быть реализовано не только с помощью инновационных педагоги-

ческих технологий коррекции нарушений двигательной функции, но и на основе федеральной, региональных и муниципальных программ оказания лечебно-профилактической помощи, обеспечивающих их социализацию в обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грец, Г.Н. Физическая реабилитация при нарушении двигательной функции : монография / Г.Н. Грец ; Смоленская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – Смоленск : [б.и.], 2007 – 130 с.
2. Грец, Г.Н. Физическая реабилитация лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов на основе применения средств физической культуры и специализированных тренажеров : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Грец Георгий Николаевич ; Смоленская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – СПб., 2008 – 45 с.
3. Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия) : учебник для студентов вузов / В.И. Дубровский. – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 608 с.
4. Епифанов, В.А. Медицинская реабилитация / В.А. Епифанов. – М. : Медицина, 2005. – 330 с.
5. Журавлева, М.Г. Значение учета возрастно-половых и индивидуальных психосоматических особенностей в педагогических технологиях коррекции двигательных нарушений у лиц с детским церебральным параличом // Сборник научных статей и тезисов 59-ой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава СГАФКСТ по итогам НИР за 2008 год / под общ. ред. канд. пед. наук, доцента Д.Ф. Палецкого. – Смоленск, 2009. – 174 с.
6. Семенова, К.А. Восстановительное лечение больных с резидуальной стадией детского церебрального паралича / К.А. Семенова. – М. : Антидор, 1999. – 384 с. : ил.
7. Теория и организация адаптивной физической культуры : примерная программа дисц. для спец. 022500 Физ. культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура) / авт.-сост. С. П. Евсеев, Л. В. Шапкина ; М-во образования РФ. – М. : Ред.-изд. отдел Рос. гос. ун-та физ. культуры, спорта и туризма, 2003. – 46 с.
8. Bobath, W. Treatment principles and planning in cerebral palsy // Physiotherapy. – 1963. – № 4. – P. 1-4.
9. Bobath, K., Bobath B. The diagnosis of cerebral palsy in infancy : dis. / Child. – 1956.
10. Kabat, H. Proprioteptive facilitation in therapeutic exercise // S Licht s «Therapeutic Exercise», New Haven, Conn. E. Licht. 1958. – 301 p.
11. Kabat, H. Proprioceptive Facilitation Techniques for Treatment of Paralysis / H. Kabat, M. Knott // Phys. Nher. Pev. – 1953.– P. 53.
12. Vojta, V. Das Vojta-Prinzip : Muskelspiele in Reflexfortbewegung und motorischer Ontogenese / V. Vojta. – Berlin : Springer, Auflage : 3. vollstandig überarbeitete Auflage, 2007. – 169 p.

Контактная информация: irisha1237@rambler.ru

ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННЫХ ИНЖЕНЕРОВ

*Алексей Александрович Борисов, адъюнкт,
Денис Петрович Отев, кандидат педагогических наук, доцент,
Военный инженерно-технический университет,
г. Санкт-Петербург*

Аннотация

В данной статье приведены результаты влияния занятий гиревым спортом на физиче-