

С. 91–93.

7. *Каляри, З.С.* Лечебная физкультура и массаж в реабилитации спортсменов / З.С. Каляри // Медико-биологическое обеспечение подготовки спортсменов высокой квалификации.–1982.– С. 14–17.

8. *Крыжановский, Г.Н.* Патология нервной системы / Г.Н. Крыжановский.– М., 1999.

9. *Матвеев, Е.В.* Идея обратной связи в инструментальных средствах исследования ЦНС /Е.В. Матвеев// Медтехника.– 1996.– 6.– С. 12–14.

10. *Jessica.* Low-back Pain and the Athlete US Musculoskeletal Review / Jessica, Shellock, Michael F Duffy, Scott L Blumenthal. 2009; 4(1): 37–42.

11. *Steven, Z.* Management of the athlete with low back pain «Clinics in Sports Medicine» / Steven, Z. George, Anthony Delitto. // vol. 21, Issue 1, p. 105–120, January 2002.

COMPLEX TECHNIQUE OF SANITARY PHYSICAL CULTURE WITH APPLYING ELECTRO-MYOGRAPHIC FEEDBACK AT SPORTSMEN WITH DORSALGIAS

O.N. POLAKOVA

*Russian State University of Physical Culture,
Sports, Youth and Tourism, Moscow*

The article considers applying complex approach to sanitary physical culture of sportsmen with vertebragenous syndrome with more effective pain syndrome relief.

Key words: treatment, spine, trauma, programme of rehabilitation.

УДК 616.89-008.447-053.2

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

А.Р. ГЛУСКИНА, Т.А. ГЛУСКИНА, А.Ф. НЕРЕТИНА*

Определена эффективность применения транскраниальной микрополяризации в комплексной реабилитации у детей дошкольного возраста с синдромом гиперактивности с дефицитом внимания на этапе подготовки к поступлению в дошкольные детские учреждения. Курс транскраниальной микрополяризации проведен у 61 пациента с данной патологией. Метод безопасен, высоко эффективен в лечении пациентов с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. Под действием транскраниальной микрополяризации происходит выраженное снижение импульсивности, гиперактивности, повышение внимания.

Ключевые слова: транскраниальная микрополяризация, внимание, гиперактивность, импульсивность, Синдром дефицита внимания с гиперактивностью.

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) в последние годы относится к одной из самых частых причин обращений к детскому неврологу, особенно в период подготовки ребенка к школе. Данная патология представляет большую социальную проблему, так как этот синдром встречается у 5–17% детей в общей популяции [1,3,13]

Частота глубокой задержки нервно-психического развития составляет 2–3:1000, но данных о среднетяжелых и легких формах этих состояний нет. По различным литературным данным от 5–7% до 30–40% школьников не готовы к обучению в школе в связи с минимальной психоречевой и статико-моторной недостаточностью [2,5,10].

Формирование концепции СДВГ имело тесную связь с развитием представлений о минимальных мозговых дисфункциях (ММД). В настоящее время ММД рассматриваются как последствия ранних локальных повреждений головного мозга, проявляющиеся возрастной незрелостью отдельных высших психических функций и их дисгармоничным развитием [2]. СДВГ – один из вариантов ММД, картину которого определяют неуместная, не соответствующая ситуации избыточная активность, дефицит внимания, импульсивность в социальном поведении и интеллектуальной деятельности, проблемы во взаимоотношениях с окружающими, заниженная самооценка, сопутствующие нарушения

поведения, трудности школьного обучения, двигательная неловкость вследствие статико-локомоторной недостаточности

В основе формирования СДВГ лежат нейробиологические факторы: генетические механизмы и раннее органическое повреждение ЦНС, которые могут сочетаться друг с другом. Именно они определяют изменения со стороны ЦНС и их результатом являются нарушения высших психических функций и поведения, соответствующих картине СДВГ. Во многих случаях дополнительное воздействие на детей оказывают негативные социально-психологические факторы (прежде всего внутрисемейные) [5,7,9].

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью – патология, требующая своевременной диагностики и комплексной коррекции: медицинской, психологической, педагогической. Одной из актуальных задач улучшения качества жизни детей с СДВГ является разработка принципов реабилитации этих пациентов.

Цель исследования – повысить эффективность медико-социальных реабилитационных мероприятий у детей с синдромом гиперактивности и дефицитом внимания.

В задачи нашего исследования входило: 1) разработать принципы медико-социальной реабилитации пациентов с синдромом гиперактивности и дефицитом внимания; 2) изучить влияние микрополяризации головного мозга на эффективность реабилитационного процесса у детей с синдромом гиперактивности и дефицитом внимания; 3) разработать критерии эффективности реабилитационного процесса у детей с СДВГ при включении микрополяризации головного мозга; 4) определить длительность положительного влияния микрополяризации.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 98 детей в возрасте 5–7 лет с диагнозом СДВГ, проходивших курс восстановительного лечения в Центре с 2005 по 2010. Диагноз был верифицирован в ходе проведенного обследования в стационаре.

Отбор детей для исследования проводился согласно МКБ-10 и DSM-IV(2000):

– несоответствующие нормальным возрастным характеристикам и свидетельствующие о недостаточных адаптационных возможностях нарушения внимания, гиперактивность и импульсивность;

– появление и развитие симптомов в возрасте младше 7 лет;

– сохранение симптомов на протяжении как минимум 6 месяцев в такой степени выраженности, которая свидетельствует о плохой адаптации ребенка;

– проявление недостаточной адаптации в различных ситуациях, несмотря на соответствие уровня интеллектуального развития нормальным возрастным показателям

Критериями включения в исследование служили:

1. возраст детей от 5 до 7 лет;

2. установленный диагноз – СДВГ, верифицированный в условиях клинических стационаров;

3. информированное согласие родителей пациентов на участие в исследовании.

Критериями исключения из исследования являлись:

1. возраст пациентов младше 5 и старше 7 лет;

2. наличие тяжелой неврологической симптоматики;

3. наличие в анамнезе повторных эпилептических приступов; умственная отсталость; аутизм.

Основную группу составил 61 ребенок, (из них 39 мальчиков и 22 девочки), которым базисный курс реабилитации дополняли микрополяризацией головного мозга. Группу сравнения составили 37 детей, идентичных по возрастным и половым показателям к основной группе, получающих базисную терапию.

Обследование в Центре включало: сбор анамнеза – медицинского (состояние здоровья родителей, течения беременности, родов, периода адаптации новорожденного, возраст ребенка при диагностике, объем и характер терапии, так как большинство включенных в исследование пациентов длительно получали медикаментозное лечение, назначенное в стационарах и поликлиниках по месту жительства), социальный (паспортные данные ребенка и его родителей, уровень образования родителей, жилищно-бытовые условия, тип семьи (полная, неполная), место развития ребенка), оценку соматического статуса ребенка, оценку неврологического статуса, ЭЭГ в динамике, психологическое консультирование, осмотр логопеда, консультацию педагога.

* Воронежская медицинская академия им. Н.Н.Бурденко, кафедра педиатрии лечебного факультета, 394036, Воронеж, ул. Студенческая, 10
Центр реабилитации детей и подростков с ограниченными возможностями «Парус надежды», 394018, г. Воронеж, ул. Плехановская, д. 10-а

С учетом большой медикаментозной нагрузки, включенных в исследование пациентов, поиск путей оптимизации реабилитационного процесса мы вели в отношении новых немедикаментозных методов.

Так, с 2005 года в Центре «Парус надежды» была разработана комплексная программа восстановительного лечения детей с СДВГ, которая включала:

1. массаж, подводный душ-массаж;
2. лечебная гимнастика индивидуальная и (или) в группах малой вместимости;
3. занятия мелкой моторикой;
4. занятия у логопеда и (или) дефектолога;
5. занятия с психологом;
6. педагогические и социальные занятия – социальная адаптация.

В последнее десятилетие разработаны различные подходы для лечения хронических заболеваний ЦНС в нейрореабилитации с использованием микрополяризации [4,6,8,11]. Нами использовался патогенетически обоснованный метод, использующий малый постоянный ток в качестве направленного воздействующего фактора на различные структурные образования головного мозга, позволяющий направленно изменять функциональное состояние различных звеньев ЦНС.

Для проведения терапии был использован прибор «Полярис» отечественного производства (г. Санкт-Петербург), производитель – институт медицинской реабилитации «Возвращение».

Транскраниальная микрополяризация (ТКМП) проводилась по схеме, запатентованной институтом реабилитации «Возвращение» (г. Санкт-Петербург). Курс составлял 10-12 процедур, проводимых ежедневно с перерывом на выходные дни [12].

Родители постоянно вели дневники наблюдений за состоянием ребенка.

Критерии эффективности проводимой реабилитации. По результатам исследования проводился подсчет общего балла по шкале оценки СДВГ-DSM-IV и показателей модифицированного опросника J. Swanson (1992 г) по разделам:

- 1) невнимательность;
- 2) гиперактивность/импульсивность;
- 3) невнимательность без гиперактивности;
- 4) оппозиционное расстройство.

Статистическая обработка была осуществлена с использованием стандартного пакета компьютерных программ «Statistica» (v. 6.0). Для определения достоверности различий выборок применялся метод Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Для оценки эффективности лечения мы сравнивали показатели пациентов основной и контрольной групп. Анализ свидетельствовал об идентичности групп по клинко-анамнестическим данным (статистически значимых различий между группами выявлено не было).

Клиническую картину в обеих группах определяла неуместная, не соответствующая ситуации избыточная активность, дефицит внимания, импульсивность в социальном поведении и интеллектуальной деятельности, проблемы во взаимоотношениях с окружающими, заниженная самооценка, сопутствующие нарушения поведения, трудности в проведении занятий в дошкольных учреждениях, двигательная неловкость вследствие статико-локомоторной недостаточности.

В основной группе улучшение наблюдалось у 50 (81,97%) детей ($p=0,004$); у 11 (18,03%) детей общее состояние не изменилось, что было связано с неполным проведением курса реабилитации из-за самостоятельного прерывания лечения и с отсутствием заинтересованности со стороны семьи. В контрольной группе улучшение было достигнуто у 12 (32,43%) детей.

По результатам исследования проводился подсчет общего балла и показателей опросника J. Swanson. Были выявлены более значимые изменения по шкалам:

- INATT(невнимательность)
- IMP/HYP(гиперактивность/импульсивность),
- ADDH (невнимательность без гиперактивности).

Показатель по шкале ODD (оппозиционное расстройство) был в данных группах изменен незначительно.

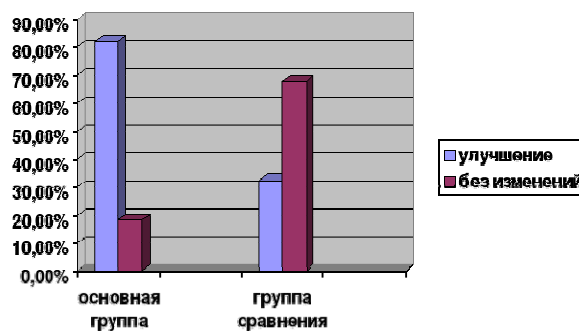


Рис.1 Эффективность реабилитации

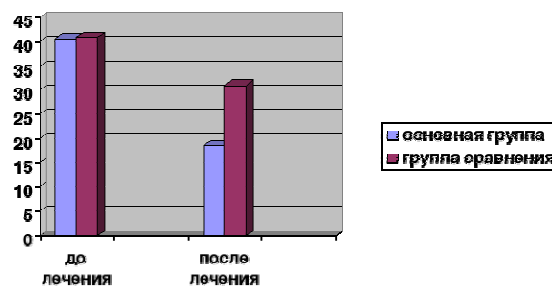


Рис. 2 Динамика изменений общего балла.

Таблица

Оценка эффективности реабилитации

Оцениваемые показатели	Основная группа n=61		Группа сравнения n=37	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Общий балл	40,64±0,92	18,53±1,1*	40,82±0,93	31,0±0,93**
Нарушения внимания	14,41±0,96	6,53±0,92*	15,11±1,10	14,57±1,23
Гиперактивность/импульсивность	6,88±1,09	2,88±0,58*	8,18±0,85	5,52±0,82**
Невнимательность без гиперактивности	12,41±0,91	5,7±0,76*	12,64±0,89	10,0±0,99

Примечание: * – $p<0,005$, ** – $p<0,05$ (достоверность различий по сравнению с величинами показателей до лечения)

Как видно из таблицы, статистически значимое уменьшение общей балльной оценки отмечалось только в основной группе. При этом статистически значимым было: снижение баллов по проявлениям невнимательности (с 14,41 до 6,53, $p=0,004$), импульсивности/гиперактивности (с 6,88 до 2,88, $p=0,004$), невнимательности без гиперактивности (с 12,41 до 5,70, $p=0,002$).

Эффективность реабилитационных мероприятий оценивалась после проведения трех курсов реабилитации с интервалом в три месяца по изменениям данных опросника Дж. Свенсона и общего балла по шкале СДВГ-DSM-IV. За улучшение состояния пациентов принималось снижение общего балла в основной группе и группе сравнения, не менее чем на 25%.

Статистически значимое уменьшение общей балльной оценки отмечалось только в основной группе.

Мы наблюдали за динамикой общей балльной оценки по шкале СДВГ – DSM-IV в течение 3-4 курсов реабилитации (рис. 3)

Как представлено на рис.3, показатели общего балла в динамике за 9 месяцев достоверно уменьшились в основной группе. Изменение основных симптомов отмечалось уже через 3 месяца, положительное влияние микрополяризации продолжало усиливаться через 6 и 9 месяцев.

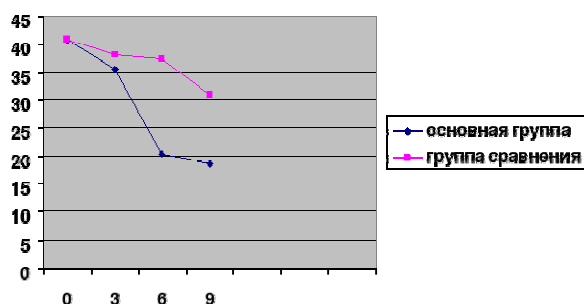


Рис. 3 Динамика изменения общего балла по месяцам

Заключение. Применение современных методов лечения и реабилитации помогает детям с СДВГ постепенно преодолеть трудности в обучении, поведении и общении. Необходимыми условиями для этого являются своевременность, последовательность и достаточная продолжительность оказываемой помощи, а также хорошо отлаженное взаимодействие между специалистами, участвующими в данной работе.

Учитывая высокую эффективность базисной реабилитации (с объединением усилий специалистов, в том числе психологов, педагогов, работающих с ребенком и его семьей), дополненной микрополяризацией головного мозга, а также простоту использования, неинвазивность, невысокие материальные затраты, отсутствие осложнений при выполнении ТКМП, применение этого метода оправданно в детской практике и может быть включено в комплексную восстановительную терапию СДВГ.

Таким образом, применение транскраниальной микрополяризации позволяет улучшить результаты реабилитации детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью. Метод может рекомендоваться для широкого использования в практике лечебных и восстановительных учреждений.

Литература

1. Брызгунов, И.П. Непоседливый ребенок, или все о гиперактивных детях / И.П. Брызгунов, Е.В. Касатикова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Психотерапия, 2008.– 208 с.
2. Заваденко, Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте / Н.Н. Заваденко.– М.: МИА, 2005.– 234 с.
3. Заваденко, Н.Н. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: поиск оптимальных подходов к диагностике и лечению / Н.Н. Заваденко, Н.Ю. Суворина // Эффективная фармакотерапия в неврологии и психиатрии.– 2010.– № 4.– С. 2–6.
4. Илюхина, В.А. Транскраниальная микрополяризация в физиологии и клинике / В.А. Илюхина, Ю.К. Матвеев, Е.М. Чернышева.– СПб.: ИМЧ РАН, 2006.– 192 с.
5. Моница, Г.Б. Гиперактивные дети: психолого-педагогическая помощь / Г.Б. Моница, Е.К. Лютова-Робертс, Л.С. Чутко.– СПб.: Речь, 2007.– 186 с.
6. Пинчук, Д.Ю. Транскраниальная микрополяризация головного мозга: клиника, физиология (20-летний опыт клинического применения) / Д.Ю. Пинчук.– СПб.: Человек, 2007.– 495 с.
7. Политика, О.И. Дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью / О.И. Политика.– СПб.: Речь, 2005.– 208 с.
8. Применение транскраниальной микрополяризации в лечении синдрома нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков / Ю.Д. Кропотов [и др.] // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.– 2002.– Т. 102.– № 5.– С. 26–28.
9. Семаго, Н.Я. Проблемные дети: Основы диагностической и коррекционной работы психолога / Н.Я. Семаго, М.М. Семаго.– М.: АРКТИ, 2000.– 208 с.
10. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: роль анкетирования родителей и педагогов при оценке социально-психологической адаптации пациентов / Н.Н. Заваденко [и др.] // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.– 2009.– № 11.– С. 53–57.
11. Шелякин, А.М. Микрополяризационная терапия в детской неврологии / А.М. Шелякин, И.Г. Преображенская, О.В. Богданов.– М.: Медкнига, 2008.– 118 с.
12. Шелякин, А.М. Микрополяризация мозга. Теоретические и практические аспекты / А.М. Шелякин, Г.Н. Пономарен-

ко.– СПб.: ИИЦ-Балтика, 2006.– 223 с.

13. Barkley, R.A. ADHD (handbook). 3rd ed. / R.A. Barkley // New York: The Guilford Press, 2006. 770 p.

14. Diagnostic and statistical manual of mental disorder: DSM-IV-TR. 4th ed. By the American Psychiatric Association. Washington, 2000.

REGENERATIVE THERAPY AT CHILDREN OF PRESCHOOL AGE WITH HYPERACTIVITY SYNDROME AND ATTENTION DEFICIT (ADHD)

A.R. GLUSKINA, T.A. GLUSKINA, A.F. NERETINA

Voronezh State Medical Academy after N.N. Burdenko, Therapeutic Faculty
Rehabilitation Centre of Children and Adolescents with Limited Possibilities
"Parus Nadezhdy"

The efficiency of transcranial micro-polarization use in complex medico-social rehabilitation of preschool age children with hyperactivity syndrome and attention deficit is defined at the stage of preparing for entering preschool centres. The course of transcranial micro-polarization was performed in 61 patients suffering from this pathology. The technique is safe, highly effective in treating children with hyperactivity syndrome and attention deficit. Transcranial micro-polarization was found to produce pronounced reductions in impulsiveness and hyperactivity with attention improvement.

Key words: transcranial micro-polarization, attention, hyperactivity, impulsiveness, ADHD.

УДК 616.12-008.46-055.2: 616.441

ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТИНА У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И НАРУШЕННОЙ ФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

И.В. НИКОНОВА, О. А. КОЗЫРЕВ*

В статье представлены результаты обследования больных с хронической сердечной недостаточностью, гипо- и гиперфункцией щитовидной железы. При этом была выявлена диастолическая дисфункция у всех больных (кроме группы контроля). Результаты исследования указывают на неблагоприятное воздействие нарушения функции щитовидной железы на сердце и роль тиреоидных гормонов в развитии диастолической дисфункции левого желудочка.

Ключевые слова: щитовидная железа, хроническая сердечная недостаточность, диастолическая дисфункция левого желудочка.

Исследование сердечно-сосудистой системы при гипо- и гиперфункции щитовидной железы (ЩЖ) расширяет и углубляет наши представления о действии гормонов ЩЖ на сердце и способствует улучшению лечения пациентов на амбулаторном приеме и в стационаре [2]. В настоящее время выполнен ряд экспериментальных работ, доказывающих положительное влияние гормонов ЩЖ на сердечную гемодинамику и предотвращение ремоделирования сердца после инфаркта миокарда [8,14]. Тем не менее, сделать вывод об эффективности лечения гормонами щитовидной железы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы можно только после дополнительных клинических исследований [12,13]. Сложность решения этого вопроса связана с противоречивыми данными: в одних работах авторы не находят изменений сердца или выявляют улучшение диастолической функции левого желудочка у лиц с субклиническим тиреотоксикозом и гипотиреозом на фоне заместительной терапии L-тироксин [15,16]. Однако в таких исследованиях у больных исходно не была выявлена хроническая сердечная недостаточность (ХСН) и не была оценена степень нарушения гемодинамики в зависимости от функции ЩЖ. Таким образом, вопрос о состоянии сократительной способности сердца при гипо- и гиперфункции щитовидной железы остается открытым и требует дальнейшего изучения.

Цель исследования – изучить состояние центральной гемодинамики и сократительной функции сердца у женщин с учетом функции щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 84 пациентки в возрасте от 32 до 62 лет, из них 61 – с клиническими симптомами I-II функционального класса (ФК) ХСН по классификации Нью-Йоркской Ассоциации сердца (НУНА) и измененной функцией левого желудочка (ЛЖ) миокарда. При исследовании больных учитывалось наличие хронической сердечной недостаточности, повышенная или пониженная

* ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия» Минздрава России, 214019, Россия, г. Смоленск, ул. Крупской, д. 28