

КОРРЕКЦИЯ ПСЕВДОБУЛЬБАРНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ОРГАНИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

УДК 615.847

¹Уханова Т.А.: ведущий детский невролог, к.м.н.;

²Горбунов Ф.Е.: главный научный сотрудник отдела неврологии, д.м.н., профессор;

¹Гришина И.Г.: заведующая детским отделением неврологии и рефлексотерапии;

¹Поддубнова Е.В.: врач рефлексотерапевт.

¹ЗАО «Самарский терапевтический комплекс «Реацентр», г. Самара, Россия

²ФГБУ «Российский научный центр медицинской реабилитации и курортологии» Минздравсоцразвития России, г. Москва, Россия

Введение

В настоящее время время болезни нервной системы являются одним из основных классов причин детской инвалидности, большая часть из этих детей имеет инвалидность в связи с диагнозом ДЦП. Согласно опубликованным данным на 2010 год в стране насчитывалось более 70 000 детей с ДЦП в возрасте от 0 до 14 лет [1, 2]. Более 65% детей больных ДЦП, помимо двигательных нарушений, так же имеют речевые нарушения, в виде задержки речевого развития и явлений псевдобульбарной дизартрии, препятствующие обучению и социальной адаптации [3, 4].

Для купирования псевдобульбарной дизартрии наиболее перспективной представляется технология применения микротокаковой рефлексотерапии в сочетании с логопедическими занятиями, логопедическим массажем и ноотропами. Такой подход имеет ряд очевидных преимуществ. Во-первых, под влиянием афферентной импульсации при проведении неинвазивной рефлексотерапии может происходить перестройка и реорганизация синапсо-архитектоники, которая лежит в основе компенсации нарушенных функций мозга [5,6]. Во-вторых, дополнение рефлексотерапии логопедическим массажем, купирующим проявления псевдобульбарного синдрома, может существенно повысить функциональную активность речевых центров Брока и Вернике головного мозга и одновременно стабилизировать тонус артикуляционной мускулатуры [7,8]. В-третьих, использование в комплексном лечении ноотропов позволит не только улучшить нейрометаболические процессы в структурах головного мозга [9], но так же может повысить потенциальную активность нервных клеток коры головного мозга и их функциональный ответ на электрическую стимуляцию биологически активных точек. Однако эти методологические подходы до настоящего времени не нашли применения при медицинской реабилитации пациентов, страдающих ДЦП.

Материалы и методы

Настоящие исследования проведены на 99 больных с диагнозом ДЦП, гемипаретическая форма, которые проходили курс реабилитационного лечения в Детском отделении неврологии и рефлексотерапии Самарского терапевтического комплекса «Реацентр».

Критериями включения пациентов в исследование служили: установленный диагноз: детский церебральный паралич, гемипаретическая форма; возраст пациента от 3-х до 7-и лет; наличие псевдобульбарного синдрома; отсутствие аномалий развития речевого

аппарата, микроцефалии. Отсутствие судорожных приступов в течение как минимум 12 месяцев до начала исследования на фоне продолжения приема противосудорожной терапии. Отсутствие аллергических реакций к препарату кортексин и актовегин.

Все пациенты (n=99) с диагнозом ДЦП, гемипаретическая форма получали базовую терапию: повторные курсы массажа, комплексы лечебных физических упражнений и логопедические занятия. Методом рандомизации дети были разделены на 4 группы. В 1-ю (основную) группу вошли 24 ребенка, получавшие МТРТ в сочетании с логопедическим массажем. Во 2-ю группу (сравнения) вошли 27 пациентов, получавших МТРТ в сочетании с логопедическим массажем и нейропротектором кортексин. В 3-ю группу (сравнения) вошли 26 пациентов, получавших МТРТ в сочетании с логопедическим массажем и нейропротектором актовегин. В 4-ю группу (контрольную) вошли 22 ребенка, получавшие только базовую терапию.

МТРТ проводилась с использованием аппарата «МЭКС» (регистрационное удостоверение ФСР 2008/02226 от 17.03.2008 г.). МТРТ проводилась 3 курсами, состоящими из 15 процедур, длительность каждой процедуры составляла 40–50 мин. Курсы лечения проводили с перерывами: 1 месяц между 1-м и 2-м курсами лечения и 2 месяца между 2-м и 3-м курсами лечения МТРТ. Методика лечения заключалась в следующем: воздействие осуществлялось последовательно на БАТ краниоспинальной области, на зоны краниоакупунктуры, на БАТ над артикуляционными мышцами. Воздействие осуществляли в двух режимах: Режим торможения – постоянный отрицательный ток, силой 80 мкА. Режим возбуждения – переменный ток, с частотой смены полярности 0,5 Гц, силой 80 мкА. Время воздействия на каждую БАТ – 60 сек [8]. При проведении процедур МТРТ пациенты находились в состоянии спокойного бодрствования, в положении лежа.

Логопедический массаж проводился с использованием зондов Новиковой Е.В. [9]. Комплект зондов позволяет воспроизводить массаж мимической и артикуляционной мускулатуры с целью: нормализации мышечного тонуса; устранения патологической симптоматики (гиперкинезы, синкинезии, девиация, гиперсаливация); снижения глоточного рефлекса; улучшения процессов жевания, глотания; повышения точности и переключаемости артикуляционных движений; увеличения силы произвольных мышечных сокращений речевого аппарата; активизации тонких

дифференцированных движений; устранения смазанности и нечеткости дикции, за счет стимуляции проприоцептивных ощущений. Логопедический массаж проводился в индивидуальном порядке, в спокойной обстановке, набором стерильных зондов, пациент при этом находится на кушетке в положении лежа на спине, длительность процедуры 20 минут. Лечебный курс составляет 10 процедур.

Медикаментозное лечение проводилось 2 курсами, после окончания 1 и 3 курса МРТТ. Препарат кортексин использовался в дозе 10 мг, каждый лечебный курс состоял из 10 инъекций однократно через день в первой половине дня. Препарат актовегин так же применялся 2 курсами, в виде 10 внутримышечных инъекций в дозе 0,2 мл/кг/сут., но не более 5 мл однократно.

Статистическая обработка результатов исследования была выполнена на персональном компьютере в среде Windows с использованием пакета программ «STATISTICA 7.0».

Результаты и их обсуждение

По окончании курса реабилитационной программы у всех пациентов (n=99), участвующих в исследовании, при проведении клинично-неврологической оценки по экспресс-методике Горшневой С.В. у больных с гемипаретической формой ДЦП, после окончания программы реабилитации, не претерпели изменений такие проявления, как асимметрия носогубных складок, девиация языка и маленького язычка, а так же нарушение движений небной занавески (табл. 1). Однако нами было обнаружено достоверное уменьшение следующих показателей во всех группах, получавших микроотоктовую рефлексотерапию: нарушение физиологических рефлексов на 41,7–63,6% (p<0,05), выраженность рефлексов орального автоматизма и оральных син-

кинезий снизилась на 38,5–50,0% (p<0,05), гипертония мышц артикуляционного аппарата на 31,8–54,2% (p<0,05), гиперсаливация на 61,5–75,0% (p<0,05), нарушение координации языка на 58,3–71,4% (p<0,05). Положительная динамика в контрольной группе по этим показателям была минимальна. Оценка суммарного балла неврологической дисфункции выявила тенденцию к снижению по этому показателю в группе, где применялась микроотоктовая рефлексотерапия, более значимое достоверное снижение неврологической дисфункции на 34,4 % (p<0,05) отмечалось при включении в программу реабилитации ноотропа кортексин. В то время как достоверного снижения суммарного балла неврологической дисфункции у пациентов в группе, где применялась микроотоктовая рефлексотерапия в сочетании с ноотропом актовегин не отмечалось, что возможно было связано со способностью актовегина улучшать выработку ацетилхолина в стволовых структурах, которая могла способствовать незначительному повышению мышечного тонуса артикуляционной мускулатуры.

Весьма показательной была так же динамика развития речевой функции на фоне применения разработанных реабилитационных программ с включением микроотоктовой рефлексотерапии, логопедического массажа, логопедических занятий, а так же ноотропов (кортексин и актовегин) (таблица 2). Так, у пациентов с гемипаретической формой ДЦП отмечалось положительная тенденция в виде развитии речевой функции до 3-го уровня общего недоразвития речи: до 48,1–58,3%. В целом ряде случаев так же отмечалось развитие речи до возрастной нормы, однако достоверное улучшение по этому показателю отмечалось лишь в группе, получавшей микроотоктовую рефлексотерапию

Таблица 1. Влияние разработанных реабилитационных программ на клинично-неврологические проявления дизартрии при гемипаретической форме ДЦП (в баллах)

Экспресс-методика Горшневой С.В. (2009)	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
Асимметрия носогубных складок	1,22±0,06 1,16±0,05	1,35±0,07 1,19±0,05*	1,12±0,06 1,01±0,04#	1,23±0,06 1,14±0,05
Девиация языка	1,10±0,05 1,03±0,04#	1,08±0,04 0,92±0,03*#	1,25±0,06 1,00±0,04*#	1,17±0,04 1,20±0,05
Девиация маленького язычка	1,86±0,08 1,72±0,06#	1,93±0,07 1,64±0,06*#	1,83±0,07 1,77±0,06	2,02±0,08 1,93±0,07
Нарушение движений небной занавески	1,52±0,07 1,38±0,05*	1,60±0,07 1,52±0,06	1,48±0,06 1,27±0,05*	1,50±0,07 1,38±0,06
Нарушение физиологических рефлексов	1,24±0,06 0,75±0,03*#	1,11±0,05 0,42±0,02*#	1,08±0,05 0,59±0,03*#	1,22±0,06 1,01±0,05*
Рефлексы орального автоматизма Оральные синкинезии	1,33±0,06 0,84±0,04*#	1,20±0,05 0,66±0,03*#	1,08±0,05 0,60±0,03*#	1,12±0,05 1,07±0,04
Гипертония мышц речевого аппарата	2,20±0,09 1,53±0,07*#	2,43±0,10 1,15±0,05*#	2,08±0,11 1,33±0,02*#	2,32±0,12 2,30±0,12
Гиперсаливация	1,31±0,06 0,50±0,03*#	1,22±0,07 0,32±0,02*#	1,30±0,07 0,48±0,02*#	1,14±0,05 1,08±0,04
Нарушение координации языка	1,21±0,05 0,57±0,03*#	1,47±0,07 0,33±0,02*#	1,42±0,06 0,32±0,02*#	1,32±0,07 0,97±0,04*
Суммарный балл неврологической дисфункции	12,8±0,21 9,63±0,19*#	13,1±0,24 8,46±0,18*#	12,2±0,23 8,67±0,19#	12,8±0,25 11,1±0,23*

Примечание: в каждой клетке таблицы верхние значения – до лечения (первичный осмотр), нижние – после окончания лечения; надстрочные индексы показывают достоверность отличия по критерию Стьюдента (* – от данных при первичном осмотре, # – от соответствующих значений контрольной группы № 4).

в сочетании с ноотропом кортексин у 25,9% ($p < 0,05$), достигнутая положительная динамика носила стойкий характер.

В процессе исследования была выявлена тенденция к увеличению числа пациентов с эффектом «последствия» в виде дифференцировки и автоматизации звуков, продолжающегося расширения словарного запаса, усложнения речевых конструкций, развития навыка описания и пересказа, с изменением уровня недоразвития речи у 25,0% ($p < 0,05$) пациентов, имеющих 2-й уровень развития речи до 3-го уровня, и у 23,0% пациентов ($p < 0,05$), имеющих 3-й уровень развития речи до соответствия возрастной норме, однако указанная положительная динамика, в виде продолжения речевого развития после окончания реабилитационной программы, отмечалась только у пациентов, получавших а рамках комплексного реабилитационного лечения препарат кортексин.

При проведении анализа динамики электрофизиологических показателей головного мозга у пациентов с ДЦП была отмечена следующая положительная динамика: во всех группах, где применялась микроновая рефлексотерапия, не зависимо от использования ноотропов отмечено примерно равнозначное достоверное снижение дисфункции срединно-стволовых структур в виде уменьшения представленности билатерально-синхронной медленно-волновой активности (тета- и дельта-ритм). При этом полностью купирована дисфункция срединно-стволовых структур к окончанию реабилитационной программы была в 81,5–84,6% ($p < 0,05$) случаев. Так же во всех группах, где применялась МТРТ отмечалось увеличение доли пациентов с развитием корковой ритмики пораженного полушария в виде формирования доминирующего альфа ритма в затылочных отведениях и появления бета ритма в передних отведениях, достоверное увеличение данного показателя составило 27–40%, с максимальной положительной динамикой в группе, получавшей ноотроп кортексин. В рамках реабилитационной программы

у пациентов не было зафиксировано ни одного случая появления новых или исчезновения старых очагов ЭПИ-активности. Купирование признаков судорожной готовности отмечалось только у пациентов 1-ой группы (21,6%) при включении ноотропа кортексин в комплексную медицинскую реабилитацию.

На основании динамического наблюдения за пациентами (100% от всех пролеченных больных) в течение 6 месяцев после окончания лечения были выявлены следующие результаты: достигнутая положительная динамика в виде снижения гипертонуса мышц речевого аппарата, расширения словарного запаса и усложнения речевых конструкций носила стойкий характер у всех пациентов из 1-ой, 2-ой и 3-ей группы. Эффект последнего действия отмечался только у пациентов 1-ой группы с 3х до 5-и лет. Таким образом комплексное лечение позволяет в целом ряде случаев не только уменьшить степень выраженности псевдобульбарной дизартрии, но и способствует дальнейшему усложнению речевых функций.

Стойкое улучшение речевых функций и хорошая переносимость комплексного лечения включающего МТРТ, логопедический массаж и препарат кортексин, позволяет рекомендовать его применение в реабилитации больных с гемипаретической формой ДЦП, при выявлении псевдобульбарной дизартрии. Однако для оптимального развития речевых навыков более целесообразно применение указанного комплекса у пациентов данной группы в возрасте до 5-и лет.

Анализ результатов применения МТРТ и логопедического массажа в сочетании с нейропротекторами у пациентов с гемипаретической формой ДЦП для восстановления речевых функций, показал, что высокая эффективность данного метода связана с возможностью оказывать воздействие на центральное и периферическое звено патогенеза, с постепенным снижением патологической рефлекторной деятельности стволых структур, а так же со стабилизацией мышечного тонуса артикуляционного аппарата. Положительные резуль-

Таблица 1. Влияние разработанных реабилитационных программ на клинико-неврологические проявления дизартрии при гемипаретической форме ДЦП (в баллах)

Уровень нарушения речи:	Гемипаретическая форма ДЦП			
	1 группа n=24	2 группа n=27	3 группа n=26	4 группа n=22
ОНР I уровень	4 (17%)	6 (22%)	5 (19%)	4 (18%)
	2 (8%)	3 (11%)	3 (12%)	4 (18%)
	2 (8%)	3 (11%)	3 (12%)	4 (18%)
ОНР II уровень	12 (50%)	10 (37%)	12 (46%)	9 (41%)
	6 (25%)*	4 (15%)*	5 (19%)*	8 (36%)
	6 (25%)*	3 (11%)*	5 (19%)*	8 (36%)
ОНР III уровень	8 (33%)	11 (41%)	11 (42%)	9 (41%)
	14 (58%)	13 (48%)	15 (58%)	10 (46%)
	14 (58%)	11 (41%)	15 (58%)	10 (46%)
Речь соответствует возрастной норме	0	0	0	0
	2 (8%)	7 (26%)*	3 (12%)	0
	2 (8%)	10 (37%)*	3 (12%)	0

Примечание: в каждой клетке таблицы верхние значения – до лечения (первичный осмотр), средние – сразу после окончания лечения; нижние – через 6 месяцев после окончания лечения. надстрочные индексы показывают достоверность отличия по критерию Стьюдента (* – от данных при первичном осмотре).

таты проводимого лечения находят так же объяснение в нормализации биоэлектрической активности головного мозга, в том числе за счет восстановления корково-подкорковых взаимоотношений и дифференцировки речевых зон головного мозга. Наиболее перспективным представляется применение в рамках реабилитационного комплекса нейропротектора кортексин.

Заключение

Таким образом, комплексную медицинскую реабилитацию, в виде курсового применения МТРТ, логопедического массажа в сочетании с нейропротектором кортексин, целесообразно применять при реабилитации пациентов, страдающих ДЦП, с явлениями псевдобульбарной дизартрии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Светличная Т.Г. Нестерова И.В. Медико-социальные факторы риска детей инвалидов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, М., 2007, №3, с.10–14
2. Семенова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом. - М., 2007. - С. 242–260.
3. Архипова Е.Ф. К вопросу ранней диагностики и коррекции отклонений в развитии речи детей / Е.Ф. Архипова // сб. тр.: Актуальные вопросы логопатологии. Материалы конференции логопедов системы здравоохранения РФ. СПб., 2009. С. 52–55.
4. Левина Р.Е. Нарушение речи и письма у детей. М.:Аркти, 2005, 222 с.
5. Гаврилова Н.А., Левин А.В., Резаев К.А., Микроотоковая рефлексотерапия в реабилитации больных после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения // Восстановительная медицина и реабилитация: тезисы докл. Седьмой международный конгресс - Спб., 2010. - С. 30.
6. Крюков Н.Н., Левин А.В., Уханова Т.А., и др. Электропунктурная диагностика и терапия заболеваний нервной системы и расстройств психологического развития у детей: Учебно-методическое пособие для врачей. - Самара, 2008. 44 с.
7. Горшенева С.В. Методические рекомендации по курсу «Нейропсихология», СамГПУ Самара 1999, 115с.
8. Новикова Е.В. Зондовый массаж: коррекция звукопроизношения. Наглядно-практическое пособие. М; Издательство ГНОМ и Д, 2008. - 496с.
9. Шабалов Н.П., Скоромец А.П., Шумилина А.П. и др. Ноотропные и нейропротективные препараты в детской неврологической практике // Вестник Российской Военно-медицинской академии. - 2001. №1 (5). - С.24–29.

РЕЗЮМЕ

Проведено лечение 99 пациентов в возрасте от 3 до 7 лет с диагнозом: детский церебральный паралич, гемипаретическая форма, псевдобульбарная дизартрия. Пациенты были разделены на 4 рандомизированные группы, пациентам 1 группы было проведено 3 курса микроотоковой рефлексотерапии и логопедического массажа, пациенты второй группы получали микроотоковую рефлексотерапию и логопедического массажа и 2 курса лечения препаратом кортексин, пациентам 3 группы было проведено по 3 курса МТРТ и логопедического массажа. Пациенты 4 контрольной группы получали логопедические занятия, общий массаж. К окончанию реабилитационной программы была выявлена положительная динамика: отмечалось увеличение доли пациентов с улучшением речевого развития до ОНР 3 уровня: в 1-ой группе до 58 %, в 2-ой группе до 48%, в 3-ей группе до 58 %. У 7 пациентов (26 %) 2 группы так же отмечалось развитие речи до возрастной нормы.

Ключевые слова: речевые нарушения, детский церебральный паралич, гемипаретическая форма, микроотоковая рефлексотерапия.

ABSTRACT

99 patients with the diagnosis "Cerebral palsy with hemiparesis" spastic dysarthria at the age of 3 to 7 were treated. The patients were divided into 4 randomized groups. The patients of the first group were given 3 microcurrent reflexology courses and logopedic massage And the second group patients were given 3 microcurrent reflexology courses and logopedic massage and 2 cortexin courses. The patients of the 3 group were given 3 microcurrent reflexology courses and logopedic massage and 2 actovegin courses. Patients of the fourth control group received logopedic occupations, the general massage. This treatment showed the beneficial effects: the increase in a share of patients with improvement of speech development to general violation of speech 3 levels was noted: in the 1st group to 58 %, in the 2nd group to 48 %, in the third group to 58 %. At 7 patients (26 %) 2 groups as speech development to age norm was noted.

Keywords: speech violations, cerebral palsy, hemiparesis, microcurrent reflexology.

Контакты:

Уханова Татьяна Алексеевна. E-mail: reacenter@mail.ru

Поддубнова Елена Викторовна. E-mail: reacenter@mail.ru