

О. Н. Козлова

О ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЛЕКСНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДЕТЯМ С МОТОРНЫМИ СИНДРОМАМИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ЦНС

Областная клиническая детская больница, г. Запорожье

Ключові слова: перинатальна патологія, нейромоторний та нейром'язовий синдроми, комплексне лікування.

Ключевые слова: перинатальная патология, нейромоторный и нейромышечный синдромы, комплексное лечение.

Key words: perinatology, neuromotor and neuromuscular syndromes, complex treatment.

Проведено обстеження і лікування новонароджених дітей, страждаючих нейромоторним та нейром'язовим синдромами. Лікування проводилося розробленими комплексними впливами, що включають такі препарати, як Енцефобол, Нейромедін і послідовний електрофорез розчину АТФ і розчину Лідази. Внаслідок проведення вказаних медикаментозних дій був отриманий високий терапевтичний ефект у новонароджених дітей, що проявився значним регресом моторної патології, що поєднувалося з нормалізацією гемодинаміки у вертебрально-базиллярному басейні.

Проведено обследование и лечение новорожденных детей, страдающих нейромоторным и нейромышечным синдромами. Лечение проводилось разработанными комплексными воздействиями, включающими такие препараты, как Энцефобол, Нейромидин и последовательный электрофорез раствора АТФ и раствора Лидазы. Вследствие проведения указанных медикаментозных воздействий получен высокий терапевтический эффект у новорожденных детей, проявившийся значительным регрессом моторной патологии, что сочеталось с нормализацией гемодинамики в вертебрально-базиллярном бассейне.

An inspection and treatment of new-born children is conducted, sufferings neuromotor and neuromuscular syndromes. Treatment was conducted the developed complex influences, including such preparations, as Entsefabol, Neyromedin and successive elektroforez of solution of ATF and solution of Lydazy. Because of conducting of the indicated medicinal influences a high therapeutic effect at new-born children, showing up considerable regress of motor pathology, is got, that combined with normalization of gemodynamik in a vertebral'no-bazylyarnom structure.

В настоящее время перинатальные поражения центральной нервной системы (ЦНС) у новорожденных детей и их последствия представляют важную медико-социальную проблему, так как в дальнейшем они могут привести к разнообразным по проявлению и степени тяжести неврологическим нарушениям: от лёгкой задержки психомоторного развития до выраженных отклонений, церебрального паралича, приводящих к инвалидизации ребёнка [4, 1, 7, 2].

Использование фармакологических препаратов при проведении реабилитационных воздействий детям с перинатальным поражением ЦНС является весьма актуальным. Последнее обусловлено тем, что ранний возраст наиболее значим в формировании стойкого неврологического дефицита [9, 13, 8, 5, 12].

Нейромоторный и нейромышечный синдромы в структуре перинатальной патологии, наблюдающиеся у детей в раннем постнатальном периоде и проявляющиеся полиморфной клиникой, представляют интерес в связи с тем, что во многом их течение и возможность обратимости зависят от адекватных терапевтических воздействий.

Принципы современных терапевтических мероприятий новорожденным детям с двигательными синдромами перинатальной патологии ЦНС включают выполнение целого ряда воздействий, таких как: лечебно-охранительный режим, адекватное вскармливание, физиотерапевтическая и ортопедическая коррекция, медикаментозная терапия, обеспечивающая воздействия на патогенетические звенья, участвующие в формировании нейромоторного и нейромышечного синдромов, а также на их синдромологическую структуру.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучение принципов обеспечивающих повышение эффективности лечения детей с интегрированными нейромоторным и нейромышечным

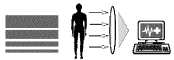
синдромами при использовании комплексных терапевтических воздействий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением на базе 5 детской многопрофильной больницы находилось 38 детей в возрасте от 1 до 4 месяцев. С целью объективизации терапевтической эффективности предложенными нами, дифференцированными лечебными воздействиями проводилось сравнение между двумя сформированными клиническими группами тематических детей. Основная группа состояла из 28 детей, у которых был диагностирован интегрированный нейромоторный, нейромышечный синдромы. Данной группе детей были проведены дифференцированные терапевтические воздействия. Контрольная группа состояла из 10 детей, у которых также имел место интегрированный нейромоторный, нейромышечный синдромы, им была проведена стандартная традиционная терапия. Группы детей были полностью сопоставимы по возрастным, половым и клиническим признакам.

Клиническая семиотика у 28 детей основной группы с интегрированным нейромоторным, нейромышечным синдромом соответствовала неврологической структуре, наблюдающейся у детей контрольной группы (n = 10).

В неврологическом статусе значительно выраженный синдром torticollis (2 балла) наблюдался у 21 ребёнка (75%) основной группы и у 10 детей (100%) контрольной группы. Torticollis с выраженностью в 1 балл был выявлен у 7 детей (25%) основной группы. У 20 детей (71,4%) основной группы и у 10 детей (100%) контрольной группы наблюдалось сочетание torticollis с верхним лёгким парепарезом. Клиническая характеристика верхнего парепареза проявлялась вариательно представленной гипотонией верхних конечностей (2 балла), которая имела место у 16 детей (57,1%) основной группы и у 6 детей



(60%) контрольной группы. Слабовыраженный верхний парапарез (1 балл) наблюдался у 4 детей (14,3%) основной группы и 4 детей (40%) контрольной группы.

Клиническая структура нейромоторного синдрома у детей основной группы (n = 28) была представлена нерезко выраженной слабостью нижних конечностей, что коррелировало с идентичными проявлениями нижнего парапареза контрольной группы (n = 10). Следует отметить, что клиническая характеристика нижнего парапареза носила неоднозначный характер как у детей основной группы, так и контрольной. Незначительно выраженная мышечная гипотония (1 балл) имела место у 8 детей (28,6%) основной группы и 3 детей (30%) контрольной группы. Выраженная мышечная гипотония (2 балла) наблюдалась у 20 детей (71,4%) основной группы и у 7 (70%) – контрольной.

Изменения рефлекторной сферы в нижних конечностях были представлены неоднозначно: у 8 детей (28,6%) основной группы и у 6 детей (60%) контрольной, рефлекторные расстройства отсутствовали. В тоже время гиперрефлексия (2 балла) была выявлена у 12 детей (42,8%) основной группы. Гиперрефлексия выраженностью в 1 балл имела место у 8 детей (28,6%) основной группы и у 4 (40%) – контрольной.

Наблюдалось отсутствие симптома опоры (0 баллов) у 1 ребёнка (2,8%) основной группы и у 5 детей (50%) контрольной. Слабая выраженность симптома опоры (1 балл) была выявлена у 20 детей (71,4%) основной группы. В тоже время у 7 детей (25%) основной группы и 5 (50%) – контрольной изменения симптома опоры отсутствовали.

Весьма неоднозначно был представлен шаговый рефлекс. Отсутствие шагового рефлекса (0 баллов) выявлено у 4 детей (14,3%) основной группы и 3 (30%) – контрольной. Слабая выраженность шагового рефлекса (1 балл) была диагностирована у 24 детей (85,7%) основной группы и у 7 (70%) – контрольной.

Литературные данные, свидетельствующие о значительном влиянии ги-поксии на центральную нервную систему плода в антенатальном периоде [4, 1, 9, 2, 6], сочетающейся с определённой травматизацией шейного отдела позвоночника, возникшей в интранатальном периоде, подтвердившие гетерогенный характер поражения ЦНС, явились ведущими причинами обусловившими формирование неоднозначно представленных моторных синдромов у новорожденных детей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всё вышеизложенное, явилось основанием разработки комплексных терапевтических воздействий, включающих нейропротективные средства, среди которых у детей основной группы (n = 28) препаратом выбора явился Энцефабол. Препарат использовался нами в дозировке 2,5 мл в виде суспензии в первой половине дня, в течение 4-5 недель. Вторым препаратом выбора в лечении детей основной группы был Нейромидин, обеспечивающий преимущественно свои позитивные воздействия на синаптические образования в центральной нервной систе-

ме (аксоно-аксональные и аксоно-дендритические синапсы) и на нервно-мышечные синапсы. Препарат детям основной группы применяли в дозировке 5 мг два раза в сутки, в течение 3 – 4 недель.

Проводилось сочетание медикаментозных воздействий с сегментарным массажем с последующим втиранием мази Траумель С в двигательные точки на конечностях (10 сеансов). Применялась также лечебная физкультура с обязательным использованием коррекции положения в период активной игры с ребёнком и во время кормления. С целью реализации сочетанного нейропротекторного и антиспастического эффектов проводили электрофорез 1% раствора аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) на шейный отдел позвоночника при силе тока 0,1-0,2 Ма, длительностью 10 мин. Курс состоял из 10 процедур. Затем последовательно применяли электрофорез на буферном растворе Лидазы (32 ЕД.) на грудинно-ключично-сосцевидную мышцу. Длительность сеанса 10 мин, сила тока 0,1-0,2 Ма (6 – 10 процедур) в зависимости от выраженности «кривошеи».

Контрольную группу составили дети с нейромоторным и нейромышечным синдромом, лечение которым проводилось по традиционным методикам, включающим применение Пирацетама в дозировке 50 мг два раза в сутки в течение месяца, общеукрепляющего массажа (10 процедур) и электрофореза по А.Ю. Ратнеру на шейный отдел позвоночника с раствором эуфиллина и никотиновой кислотой. Курс электрофореза состоял из 10 процедур.

Основными критериями эффективности проведенных терапевтических воздействий явилась степень регресса описанных двигательных расстройств и наличие позитивной динамики УЗДГ параметров в вертебрально-базиллярном бассейне. У детей основной группы наблюдался практически полный регресс нейромоторного (97,3%) и нейромышечного (93,5%) синдромов (p<0,05). У детей контрольной группы (n = 10) улучшение было выражено минимально: клиническая структура нейромышечного синдрома была представлена стабильно, клинические проявления нейромоторного синдрома претерпели лёгкий регресс симптоматики (13,6%) (таблица 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика нейромоторного и нейромышечного синдромов у детей основной (n = 28) и контрольной (n = 10) групп до проведения терапевтических воздействий.

n	Клиника синдрома torticollis	Клиника верхнего парапареза	Состояние мышечного тонуса в нижних конечностях	Глубокие рефлексы с нижних конечностей	Симптом опоры	Шаговый рефлекс
28	26 (n=21)	26 (n=16)	26 (n=20)	26 (n=12)	06 (n=1)	06 (n=4)
	16 (n=7)	16 (n=4)	16 (n=8)	16 (n=8)	16 (n=20)	16 (n=24)
		06 (n=8)		06 (n=8)	26 (n=7)	26 (n=0)
10	26 (n=10)	26 (n=6)	26 (n=7)	16 (n=4)	16 (n=5)	06 (n=3)
		16 (n=4)	16 (n=3)	06 (n=6)	26 (n=5)	16 (n=7)

Примечание: n – количество детей

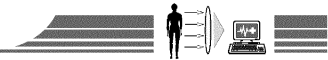


Таблица 2

Динамика ведущих клинических симптомов у детей основной и контрольной групп с нейромоторным и нейромышечным синдромами после проведения терапевтических воздействий

n	Клиника синдрома torticollis	Клиника верхнего паравреза	Состояние мышечного тонуса в нижних конечностях	Глубокие рефлексы	Симптом опоры	Шаговый рефлекс
n=28		26(n=4)		26 (n=1)	16(n=4)	16(n=3)
	16 (n=10)	16 (n=9)	16 (n=12)	16(n=4)	26(n=24)	26(n=25)
	06 (n=18)	06 (n=15)	06 (n=16)	06(n=23)		
n=10		26 (n=4)	26 (n=5)		16(n=4)	26 (n=1)
	16 (n=6)	16 (n=6)	16 (n=5)	16(n=4)	26 (n=6)	16(n=8)
				06(n=6)		06(n=1)

Примечание: n – количество детей

Таблица 3 отражает состояние кровотока по основной артерии мозга у детей основной (n = 10) и контрольной (n = 10) групп. Предварительно нами была проведена оценка состояния мозгового кровотока у детей в каждой клинической группе до начала терапевтических воздействий. Было изучено состояние мозговой гемодинамики в бассейне основной артерии мозга с анализом таких критериев как линейная скорость кровотока и индекс циркуляторного сопротивления до и после курса терапевтических воздействий, детям основной и контрольной групп, проведен их сравнительный анализ (табл. 3 – 4).

Таблица 3

Показатели церебральной гемодинамики бассейна основной артерии мозга, у детей основной и контрольной групп, до проведения терапевтических воздействий

Показатель	Основная (n=10)	Контрольная (n=10)	p
ОА/ЛСК	45,62±0,44	45,61±0,45	p<0,001
ОА/RI	0,76±0,019	0,76±0,018	p<0,001

Примечание: n – количество детей; ОА – основная артерия; ЛСК- линейная скорость кровотока; RI – индекс циркуляторного сопротивления; p- достоверность различий параметров в группах сравнения

Таблица 4

Показатели церебральной гемодинамики бассейна основной артерии мозга, у детей основной и контрольной групп, после проведения терапевтических воздействий и их сравнительная оценка

Показатель	Основная (n=10)	Контрольная (n=10)	p
ОА/ЛСК	41,10±0,21	43,84±0,19	p<0,001
ОА/RI	0,71±0,013	0,74±0,014	p<0,05

Примечание: n – количество детей; ОА – основная артерия; ЛСК- линейная скорость кровотока; RI – индекс циркуляторного сопротивления; p – достоверность различий параметров в группах сравнения

Проведение комплексных терапевтических воздействий у детей основной группы способствовало определённой нормализации церебрального кровообращения (p<0,05). По нашему мнению, использование Энцефабола, обладающего интенсивными нейропротективными эффектами, сочетающимися с определёнными позитивными холинэргическими воздействиями на уровне синапсов, а также антиоксидантной активностью, обуславливало значительное уменьшение клинических проявлений моторной патологии у новорожденных детей и опосредованно способствовало нормализации церебрального кровообращения. Вместе с тем, регресс синдрома torticollis, наступивший вследствие проведения указанных терапевтических воздействий, способствовал и нормализации проявлений шейных позотонических рефлексов у новорожденных детей. Последнее оказывало позитивные влияния на гемодинамику в вертебрально-базилярном бассейне.

Использование Нейромидина, обладающего, позитивными нейрометаболическими и холинэргическими эффектами, также способствовало определённому регрессу моторной патологии у новорожденных детей [11, 3].

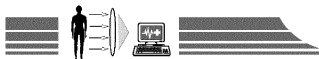
Сочетанное использование указанных препаратов с применением разработанной нами методики электрофореза раствора АТФ и раствора Лидазы, несомненно способствовало повышению терапевтической эффективности при лечении нейромоторного и нейромышечного синдромов у новорожденных детей. Последнее характеризовалось, как регрессом неврологической симптоматики, так и улучшением показателей гемодинамики в вертебрально-базилярном бассейне.

В то же время, у детей контрольной группы, проведение стандартной терапии практически не способствовало нормализации церебрального кровообращения в указанном бассейне (p<0,05).

ВЫВОДЫ
Следовательно, результаты наших исследований позволяют высказать мнение о достоверной эффективности (p<0,05) предложенных комплексных терапевтических воздействий при лечении детей с указанными неврологическими синдромами.

Таким образом, приведенные результаты клинических и УЗДГ исследований у детей основной и контрольной групп в динамике терапевтических воздействий, подтвердивших высокую и достоверную эффективность дифференцированных мероприятий (p<0,05), свидетельствуют об адекватности указанных воздействий, их несомненной целесообразности. Данная позитивная динамика, несомненно, будет способствовать улучшению церебрального метаболизма, усилению ноотроповых эффектов и улучшению механизмов компенсации в постгипоксическом мозге новорожденного ребёнка. Последнее позволяет рекомендовать их в практике детских неврологов.

ЛИТЕРАТУРА
1. Александрова В. А. Перинатальные поражения центральной нервной системы и их последствия у детей: учебное пособие / Александрова В. А. – СПб. : Издат. дом СПбМАПО, 2003. – 48 с.
2. Барашнев Ю. И. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных: вклад перинатальных факторов, патогенетическая характеристика и прогноз / Барашнев Ю. И. // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. - 2006. - № 2. - С. 29-35.



3. Бочкова Л. Т. Ноотропная и нейропротекторная терапия новорожденных с натальной цервикальной травмой / Бочкова Л. Т., Носова О. М. // Перинатология и педиатрия. – 2008. - № 1. – С. 32-34.
4. Гойда Н. Г. Оцінка сучасного стану та підходи до подальшого удосконалення медичної допомоги дітям з особливими потребами в Україні / Гойда Н. Г., Моїсеєнко Р. О., Мартинюк В. Ю. // Соціальна педіатрія. Розділ “Медико-соціальні аспекти реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи”. – К., 2001. - С. 13-22.
5. Гусев Е. И. Лекарственные средства в неврологической клинике / Гусев Е. И., Никифоров А. С., Гехт А. Б. – М. : МЕДпресс-информ, 2006. - 432 с.
6. Домбровська Н. В. Метаболічна терапія поліорганних уражень гіпоксично-ішемічного генезу у дітей раннього віку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.10. «Педіатрія» / Домбровська Н. В. – Одеса, 2006. – 20 с.
7. Евтушенко С. К. Гипоксические поражения головного мозга у новорожденных / Евтушенко С. К., Шестова Е. П., Мартынюк В. Ю. – К. : Интермед, 2003. – 104 с.
8. Кирилова Л. Г. Ранняя диагностика, профилактика, лечение та реабилитация пре- та перинатальных поражений центральной нервной системы у детей : дис. ... доктора мед. наук : 14.01.10, 14.01.15 / Кирилова Л. Г. – К., 2006. – 314 с.
9. Мавропуло Т. К. Перинатальные поражения ЦНС у доношенных новорожденных (варианты течения при клинических признаках гипоксически-ишемического повреждения) : дис. ... доктора мед. наук : спец. 14.01.10 «Педиатрия» / Мавропуло Т. К. – Днепропетровск, 2005. – 318 с.
10. Мартынюк В. Ю. Основы медико-социальной реабилитации детей с ограниченным поражением нервной системы : науч.-метод. пособие / Мартынюк В. Ю., Зинченко С. М. – К. : Интермед, 2005. – 416 с.
11. Опыт применения Нейромедина в физиотерапевтической практике при восстановительном лечении последствий поражения нервной системы / Литвинова Г. В., Касьянов В. А., Саляхова О. А., Камышикова И. Е. // Вестник физиотерапии и курортологии. – 2006. - № 2. – С. 150-151.
12. Пальчик А. Б. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных / Пальчик А. Б., Шабалов Н. П. – М. : МЕДпресс-информ, 2006. – 254 с.
13. Ратнер А. Ю. Неврология новорожденных / Ратнер А. Ю. – М. : Бином, 2005. – 366 с.

Сведения об авторе: Козлова Ольга Николаевна – аспирант ЗГМУ, кафедра нервных болезней.

Адрес для переписки: 69061 г. Запорожье, ул. Лахтинская, 17, кв. 2, тел. 277-89-41
