

Эффективность остеопатического лечения гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей раннего возраста

Т. И. Лютина, МУ ДГБ № 11, Екатеринбург

Резюме

В статье представлены результаты обследования и остеопатического лечения гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей раннего возраста. Охарактеризованы неврологический и остеопатический статусы пациентов. Доказана эффективность остеопатического лечения в ходе амбулаторного лечебно-реабилитационного курса.

Ключевые слова: гипертензионно-гидроцефальный синдром, соматические дисфункции, остеопатия.

Efficiency of Osteopathic Treatment of Hypertensive-Hydrocephalic Syndrome in Young Children

T. Lyutina, Municipal Children Hospital № 11, Yekaterinburg

Abstract

This article contains the results of medical examination and osteopathic treatment of hypertensive-hydrocephalic syndrome in young children. During the study neurological and osteopathic statuses of these patients were characterized. The study showed the efficiency of osteopathic treatment during out-patient medical rehabilitation course.

Keywords: hypertensive-hydrocephalic syndrome, somatic dysfunction, osteopathy.

Введение

Среди перинатальных поражений ЦНС у детей раннего возраста гипертензионно-гидроцефальный синдром (ГГС) составляет от 41 до 54%. Все возрастающая частота этого синдрома и ведущая роль поражения мозга в дальнейшей дезадаптации нередко приводят к инвалидизации детей. Важны ранняя диагностика и лечение данной патологии у грудных детей. Увеличение частоты аллергической реакции при медикаментозном лечении и недостаточная его эффективность делают необходимым поиск более действенных методов лечения. Применение остеопатического лечения ГГС позволяет воздействовать на патогенез данного синдрома, что может повысить эффективность комплексного лечения детей.

Цель исследования

Обосновать эффективность остеопатического лечения гипертензионно-гидроцефального синдрома у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования

В исследовании участвовало 30 пациентов с ГГС (в возрасте от 3 до 6 месяцев), находившихся на лечении в поликлинике № 11 г. Екатеринбурга с 2013 по 2014 г. Было сформировано 2 группы. Основную группу составляли 15 человек, которым к стандартному комплексному лечению была

добавлена остеопатическая терапия. В контрольную группу вошли 15 пациентов, получавших только стандартное лечение. Комплексное стандартное лечение включало в себя прием дегидрационных средств и сосудистых препаратов, физиотерапевтические методы, массаж, ЛФК. Больные основной группы в дополнение к комплексному стандартному лечению получали курс остеопатической терапии, который состоял из 6–7 сеансов с интервалами в 5–6 дней. Первый сеанс проходил сразу после стандартного обследования [7].

Алгоритм остеопатического лечения:

1. Коррекция соматических дисфункций сфенобазиллярного синхондроза.
2. Коррекция соматических дисфункций шейного отдела позвоночника и краниовертебрального перехода.
3. Техника декомпрессии крестцово-подвздошных суставов.
4. Техника декомпрессии L5–S1.
5. Техника дренирования венозных синусов.
6. Техника лобно-затылочного уравнивания.
7. Коррекция дисфункции C0–C1.
8. Уравнивание крестца и затылочной кости.

Исследования проводились в соответствии с принципами Хельсинской декларации ВОЗ с соблюдением правил биоэтики. Критериями включения являлись возраст от 3 до 6 месяцев, наличие неврологической симптоматики, остеопатических дисфункций, нейросонографических признаков (вентрикулодилатация 1–2 степени). Критерии исключения: врожденная патология головного мозга, недоношенность, использование при родах акушерских пособий и кесарева сечения.

Все пациенты прошли клинико-инструментальное обследование: неврологическое, остеопатическое, нейросонографическое исследования, доплерографию сосудов головы и шеи.

Для оценки эффективности остеопатического лечения больные с ГГС через 30 дней вновь проходили клинико-инструментальное обследование.

За улучшение принимали не только полное купирование симптомов ГГС, но и частичный регресс симптоматики в виде уменьшения темпов прироста головы (меньше 1,5–2,0 см в месяц), уменьшение сосудистого рисунка на коже головы, глазной симптоматики, изменение мышечной возбудимости.

Нейросонографическое исследование проводилось на аппарате Sistem-BM с использованием конвексного и линейного датчиков. Ультразвуковое исследование осуществлялось по стандартной методике. Использовались стандартные доступы: чрезродничковый и транскраниальный.

Для анализа эффективности проведенного лечения использовали следующие показатели: размеры наружного ликворного пространства (НЛП), размеры межполушарной щели (МПЩ), размеры конвекситальных ликворных пространств. По степени изменения этих показателей можно судить о характере и динамике состояния испытуемого вследствие воздействия на него какого-либо лечебного фактора.

Ультразвуковая доплерография брахиоцефальных сосудов и транскраниальная доплерография производились на аппарате Esaote, Caris Plus, Philips HD 11.

Статистический анализ данных выполняли с использованием прикладных программ STATISTICA фирмы StatSost Inc. (США).

При проведении неврологического осмотра выявлены следующие клинические признаки ГГС (таблица 1).

Таблица 1

Частота клинических признаков гипертензионно-гидроцефального синдрома

Данные неврологического осмотра		до лечения		через 30 дней		p
		ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	
Увеличение окружности головы по сравнению с возрастной группой	есть	13 (86,7%)	12 (80%)	2 (13,3%)	10 (66,7%)	< 0,05
	нет	2 (13,3%)	3 (20%)	13 (86,7%)	5 (33,3%)	
Усиление сосудистого рисунка на коже головы	есть	14 (93,3%)	11 (73,3%)	3 (20%)	9 (60%)	< 0,05
	нет	1 (6,7%)	4 (26,7%)	12 (80%)	6 (40%)	
Расхождение швов черепа	есть	10 (66,7%)	12 (80%)	2 (13,3%)	10 (66,7%)	< 0,05
	нет	5 (33,3%)	3 (20%)	13 (86,7%)	5 (33,3%)	
Общая мозговая симптоматика	есть	15 (100%)	14 (93,3%)	4 (26,7%)	12 (80%)	< 0,05
	нет	0 (0%)	1 (6,7%)	11 (73,3%)	3 (20%)	
Очаговая симптоматика	есть	9 (60%)	11 (73,3%)	2 (13,3%)	9 (60%)	< 0,05
	нет	6 (40%)	4 (26,7%)	13 (86,7%)	6 (40%)	

Примечание: ОГ — основная группа, КГ — контрольная группа, p — уровень статистической значимости критерия Фишера при сравнении абсолютных частот в группах наблюдения на 30-й день лечения.

Пациентов с полным регрессом неврологической симптоматики нет ни в одной группе. В основной группе наблюдается положительная динамика в ответ на проводимое лечение. Наиболее позитивные изменения достигнуты в проявлениях общей мозговой симптоматики (100% в основной и 93,3% в контрольной группе до лечения, после — 26,7% и 80% соответственно). Наблюдается уменьшение усиления сосудистого рисунка на коже головы (93,3% в основной и 73,3% в контрольной группе до лечения, после — 20% и 60% соответственно).

Данные по остеопатическому статусу сгруппированы в таблице 2.

Таблица 2

Частота соматических дисфункций до лечения и на 30-й день лечения в группах наблюдения

Соматические дисфункции		до лечения		через 30 дней		p
		ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	
Компрессия СБС	есть	4 (26,7%)	3 (20%)	0 (0%)	3 (20%)	< 0,05
	нет	11 (73,3%)	12 (80%)	15 (100%)	12 (80%)	
Дисфункция С0–С1	есть	14 (93,3%)	14 (93,3%)	3 (20%)	12 (80%)	< 0,05
	нет	1 (6,7%)	1 (6,7%)	12 (80%)	3 (20%)	
Дисфункция L5–S1	есть	11 (73,3%)	10 (66,7%)	0 (0%)	10 (66,7%)	< 0,05
	нет	4 (26,7%)	5 (33,3%)	15 (100%)	5 (33,3%)	
Латеральный стрейн	есть	13 (86,7%)	14 (93,3%)	2 (13,3%)	11 (73,3%)	< 0,05
	нет	2 (13,3%)	1 (6,7%)	13 (86,7%)	4 (26,7%)	
Торсия СБС	есть	12 (80%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	< 0,05
	нет	3 (20%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	
Сайдбендинг с ротацией СБС	есть	12 (80%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	< 0,05
	нет	3 (20%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	2 (13,3%)	

Примечание: ОГ — основная группа, КГ — контрольная группа, p — уровень статистической значимости, СБС — сфенобазиллярный синхондроз.

Нами не ставилась цель отразить все выявленные соматические дисфункции, поэтому в таблице представлены только наиболее значимые, на наш взгляд.

На основании анализа полученных данных можно сделать заключение о том, что в основной группе имеется более значимый регресс соматических дисфункций. В частности наблюдается значительное уменьшение дисфункций на уровне С0–С1 в виде компрессии в группе пациентов, получавших остеопатическое лечение (93,3% до лечения и 20% после), уменьшение частоты выявляемости латерального стрейна (86,7% до лечения и 13,3% после). Некоторое уменьшение количества соматических дисфункций в контрольной группе, по нашему мнению, связано с уменьшением ликвородинамических проявлений под действием медикаментозной терапии, массажа и физиолечения. Сопоставляя изменения остеопатического и неврологического статусов в обеих выборках, можно сделать вывод о том, что остеопатическое лечение приводит как к снижению количества соматических дисфункций, так и к регрессу отдельных клинических проявлений при ГГС.

У всех пациентов имелись результаты нейросонографического исследования (НСГ), проводимого до начала лечения и спустя 30 дней после начала лечения (таблица 3).

Таблица 3

Данные нейросонографического исследования

Нейросонографические признаки ГГС	Основная группа n = 15		Контрольная группа n = 15		p
	до лечения	через 30 дней	до лечения	через 30 дней	
Увеличение ширины боковых желудочков	14 (93,3%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	11 (73,3%)	< 0,05
Увеличение индекса тела боковых желудочков	14 (93,3%)	2 (13,3%)	13 (86,7%)	11 (73,3%)	< 0,05
Увеличение третьего желудочка	8 (53,3%)	2 (13,3%)	9 (60%)	7 (46,7%)	< 0,05
Расширение межполушарной щели	9 (60%)	2 (13,3%)	12 (80%)	10 (66,7%)	< 0,05

Примечание: p — уровень статистической значимости для критерия Фишера двустороннего при сравнении абсолютных частот в группах наблюдения.

При проведении НСГ у детей, входивших в состав обеих групп, было выявлено увеличение ширины и индекса тела боковых желудочков (93,3% в основной и 86,7% в контрольной группе до лечения, после — 13,3% и 73,3% соответственно). Отмечается значительная положительная динамика изменения межполушарной щели в основной группе (снижение с 60% до 13,3%). В контрольной группе динамика составила 80% и 66,7%.

Всем детям проводилось доплерографическое исследование магистральных артерий головы и шеи до лечения и через 30 дней после начала. Динамика доплерографического исследования у детей с ГГС отражена в таблице 4.

Таблица 4

Данные дуплексного сканирования магистральных артерий

Дуплексные данные	до лечения		через 30 дней	
	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)
Каротидный бассейн:				
— асимметрия ЛСК:				
> 20%	3 (20%)	4 (26,7%)	2 (13,3%)	3 (20%)
< 20%	12 (80%)	11 (73,3%)	13 (86,7%)	12 (80%)
— асимметрия диаметра ОСА, НСА, ВСА	8 (53,3%)	10 (66,7%)	3 (20%)	9 (60%)

Дуплексные данные	до лечения		через 30 дней	
	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)	ОГ (n = 15)	КГ (n = 15)
— наличие венозной дисгемии по v. jugularis:				
— выраженная	8 (53,3%)	11 (73,3%)	5 (33,3%)	9 (60%)
— умеренная	5 (33,3%)	4 (26,7%)	4 (26,7%)	5 (33,3%)
— легкая	2 (13,3%)	0	6 (40%)	1 (6,7%)
— нет	0	0	0	0
Вертебро-базилярный бассейн:				
— асимметрия ЛСК по ПА:				
> 20%	9 (60%)	11 (73,3%)	5 (33,3%)	9 (60%)
< 20%	6 (40%)	4 (26,7%)	10 (66,7%)	6 (40%)
— асимметрия диаметра ПА:				
> 20%	10 (66,7%)	8 (53,3%)	6 (40%)	6 (40%)
< 20%	5 (33,3%)	7 (46,7%)	9 (60%)	9 (60%)
— наличие венозной дисгемии по v. vertebralis jugularis:				
— выраженная	8 (53,3%)	7 (46,7%)	9 (60%)	6 (40%)
— умеренная	6 (40%)	6 (40%)	5 (33,3%)	8 (53,3%)
— легкая	1 (6,7%)	2 (13,3%)	1 (6,7%)	1 (6,7%)
— нет	0	0	0	0
— наличие венозной дисгемии по карвенозному синусу:				
— выраженная	8 (53,3%)	9 (60%)	5 (33,3%)	8 (53,3%)
— умеренная	5 (33,3%)	3 (20%)	2 (13,3%)	4 (26,7%)
— легкая	2 (13,3%)	3 (20%)	8 (53,3%)	3 (20%)
— нет	0	0	0	0
Гипоплазия				
есть	0	0	0	0
нет	0	0	0	0

Примечание: ОС — основная группа, КГ — контрольная группа, ЛСК — линейная скорость кровотока, ОСА — общие сонные артерии, НСА, ВСА — наружная и внутренняя сонные артерии, ПА — позвоночные артерии. В таблице p (уровень статистической значимости) — меньше 0,05.

У всех пациентов выявлены признаки венозной дисгемии по кавернозному синусу. Более, чем у половины детей она была в выраженной степени (53,3% в основной и 60% в контрольной группе до начала лечения, после — 33,3% и 53,3% соответственно). Нарушения артериального кровотока установлены на уровне вертебро-базилярного бассейна. Это проявлялось у большинства обследуемых асимметрией линейной скорости кровотока (ЛСК) по позвоночным артериям (60% в основной и 73,3% в контрольной группе до лечения) и асимметрией их диаметра более 20%. В каротидном бассейне нарушения были незначительные, асимметрия ЛСК у большинства детей была менее 20%, но выявлялась асимметрия диаметра ОСА, НСА, ВСА (53,3% в основной и 66,7% в контрольной группе до проводимого лечения, после — 20% и 60% соответственно).

Для оценки динамики проявлений ГГС на фоне остеопатической коррекции мы использовали следующие понятия: нормализация (отсутствие жалоб, отсутствие клинических симптомов; нормализация ликворосодержащих пространств, подтвержденная данными НСГ; нормализация показателей гемодинамики, подтвержденная данными дуплексного сканирования; отсутствие остеопатических нарушений), улучшение (уменьшение жалоб; уменьшение ликворосодержащих пространств; улучшение показателей гемодинамики, подтвержденное данными дуплексного сканирования; уменьшение выраженности остеопатических нарушений), стабилизация (отсутствие динамики в клинических проявлениях, жалобах и объективных методах исследования), ухудшение (усиление клинических проявлений при отрицательной динамике со стороны инструментальных методов исследования).

Выводы

Обоснована эффективность остеопатического лечения ГГС у детей раннего возраста.

Включение остеопатического лечения в программу терапии детей раннего возраста с ГГС повышает эффективность лечебного воздействия, уменьшает клинические проявления ГГС, улучшает показатели НСГ и доплерографии магистральных артерий головы и шеи.

Комплексный подход (классическое лечение и остеопатия) в лечении ГГС может быть использован в педиатрии с целью оптимизации лечебного алгоритма и повышения эффективности терапии, а также для уменьшения степени инвалидизации пациентов. Представляется целесообразным применение остеопатического лечения для профилактики ГГС у детей раннего возраста.

Список литературы

1. Бадалян Л. О. Руководство по неврологии раннего детского возраста / Л. О. Бадалян, П. Т. Журба, Н. М. Всеволожская. — Киев: Здоров'я, 1980. — 532 с.
2. Барашнев Ю. И. Болезни нервной системы новорожденных детей / Ю. И. Барашнев. — М.: Медицина, 1975. — 200 с.
3. Ватолин К. В. Ультразвуковая диагностика заболеваний головного мозга у детей / К. В. Ватолин. — 2-е изд. — М.: Видар-М, 2000. — 136 с.
4. Егорова И. А. Остеопатия в акушерстве и педиатрии / И. А. Егорова, Е. Л. Кузнецова. — СПб.: СПбМАПО, 2008. — 185 с.
5. Зубарева Е. А. Допплерография перинатальных поражений головного мозга / Е. А. Зубарева, И. В. Дворяковский, А. Р. Зубарева, А. Б. Сугак. — М.: Видар, 2000. — 92 с.
6. Львов В. Ф. Коррекция последствий родовых черепно-мозговых травм с помощью краниосакральной мануальной терапии и мануальной терапии позвоночника / В. Ф. Львов // Асклепейон. — 1998. — № 4. — С. 9–13.
7. Мохов Д. Е. Современный взгляд на методологию остеопатии / Д. Е. Мохов, Е. С. Трегубова, В. О. Белаш, И. Г. Юшманов // Мануальная терапия. — 2014. — № 4 (56). — С. 59–65.

8. Новосельцев С.В. Клиническая остеопатия. Висцеральные техники/С.В. Новосельцев. — СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2013. — 294 с.: ил.

9. Ростовцев Д. М. Рациональная тактика лечения гидроцефалии/Д. М. Ростовцев, В. В. Коммунаров, К. А. Самочерных // Повреждения и заболевания нервной системы. — Киров, 2005. — С. 65–66.