УДК 616. 831-001-082:30.6

Г.Г.Орехова

КРАНИАЛЬНАЯ МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Сибирское отделение Российской академии медицинских наук, Государственное учреждение Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профзаболеваний, лаборатория стратегического планирования в здравоохранении (руков. - В.В.Захаренков)

Резюме. *Рассмотрена краниальная мануальная терапия, как высокоэффективный метод лечения последствий черепно-мозговых травм в двух группах пациентов, эта методика способствует восстановлению изменений краниальной системы.*

ВВЕДЕНИЕ. Адекватная периодизация течения ЧМТ, как и ее классификация, есть обязательное условие и методическая основа как для изучения патологических процессов, спровоцированных травмой, так и для разработки эффективных способов лечения ее последствий [1, 2. 3, 4, 8, 10, 11, 12, 13].

Не вызывает сомнения тот факт, что неадекватное и нерегулярное лечение больных с последствиями закрытой черепно-мозговой травмы (ПЗЧМТ) часто становится причиной затяжной декомпенсации травматического дефекта, так и присоединившейся патологии с прогредиентным ухудшением состояния здоровья. И, напротив, применение высокоэффективных методов лечения, активная реабилитация больных способствуют улучшению их состояния и значительному повышению качества этого весьма многочисленного контингента больных.

Таким образом, купирование клинических проявлений ПЗЧМТ возможно лишь при дифференцированном воздействии на комплекс патогенетических факторов, определяющих течение болезни и состояние больных. Вероятно, необходимо дальнейшее изучение отдельных звеньев патогенеза ПЗЧМТ и поиск новых эффективных способов лечебного воздействия на течение процессов у этих больных.

Коррекция функциональных биомеханических нарушений (ФБН) в сочленениях черепа в различные периоды ЧМТ при различных неврологических синдромах демонстрирует исключительно высокую эффективность лечения, что дает повод к изучению их взаимного влияния друг на друга. В настоящее время изучены эффекты устранения ФБН в области черепа при различных заболеваниях и патологических состояниях. Имеются сообщения о достоверности достигаемых изменений, основанные на результатах электроэнцефалографического, реоэнцефалографического, ультрасонографического, допплерографического, методов лучевой диагностики, голографической интерферометрии, стабилометрического и других аппаратных методов исследования.

Достаточно опубликовано работ по использованию МТ в лечении последствий родовой травмы шейного отдела позвоночника [15]. При этом основное внимание уделяется ликвидации ФБН в сочленениях черепа, шейного отдела позвоночника и таза [5, 6, 14]. Широкие возможности применения краниальной МТ получили в педиатрии при коррекции косоглазия у детей [6].

Вопросы использования краниальной МТ с целью коррекции гипертензионно-гидроцефального синдрома при перинатальной энцефалопатии наиболее глубоко изучены в Институте остеопатической медицины Санкт- Петербурга [14]. Патогенетическое обоснование мануальной терапии при нарушениях мозгового кровообращения в вертебрально-базилярной системе, как на фоне сосудистых заболеваний головного мозга, так и при ЧМТ нашло отражение в работах отечественных ученых [4].

Поиск новых лечебных мероприятий, устраняющих церебральные гемо- и ликвородинамические нарушения головного мозга, лежащие в основе патогенеза ЧМТ, является оправданным и необходимым. Недостатком медикаментозных способов является отсутствие воздействия на ФБН краниальной области. Следовательно, важное место среди лечебных мероприятий занимает целенаправленная коррекция ФБН сочленений черепа как необходимое условие полноценного восстановления функциональных возможностей мозговых структур. С этих позиций представляется обоснованным использование в комплексном лечении приемов краниальная мануальная терапия (КМТ), позволяющих восстановить нормальные взаимоотношения и подвижность костных и соединительнотканных структур черепа, используя различные приемы ручной коррекции.

Установлено, что, благодаря нормализующему влиянию на биомеханический статус краниальной системы, КМТ способствовала ускорению регресса основных клинических проявлений ЧМТ и, по данным нейрофизиологических и нейропсихологических исследований, что обеспечивало более полное восстановление функционального состояния головного мозга. Положительной стороной КМТ являлось отсутствие побочных эффектов и экономически выгодность в связи с сокращением сроков нормализации функционального состояния головного мозга и более высоким качеством восстановления трудоспособности пострадавших.

Несмотря на относительную обширность публикаций о применении КМТ у больных, перенесших черепно-мозговую травму, нам не встретились работы, в которых было бы достаточно системати-

зировано, широко и комплексно отражено состояние данного вопроса.

ЦЕЛЬЮ РАБОТЫ явилось изучение патобиомеханических изменений у пациентов с последствиями закрытой черепно-мозговой травмы, применяя краниальные мануальные приемы с последующей комплексной оценкой их эффективности.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ. В этой связи проводилось исследование пациентов, перенесших ЗЧМТ, причем у одной части из них (559 человек - основная группа) помимо общепринятых лечебных мероприятий проводилась специфическая краниальная мануальная терапия, а у другой (100 человек - контрольная группа) - только общетерапевтическое лечение. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования - статистический, клинический, мануальное тестирование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ. У пациентов основной и контрольной групп тестировались функциональные блоки краниальных швов и сочленений, также тестировались и краниометрически оценивались ПБМИ сфено-базилярного симфиза (СБС). В таблице 1 приводится характеристика 26-ти ПБМИ черепа у больных с ПЗЧМТ в основной и контрольной группах. При этом фиксирование этих параметров проводилось до и после лечения. У всех обследованных больных имелись локальные ПБМИ в виде компрессии краниальных швов в месте удара. У подавляющего большинства пациентов имелись кинетические ограничения в виде функциональных блоков краниальных швов больших крыльев основной кости и височных костей.

У больных контрольной группы после 21 дня лечения (проводились только общетерапевтические мероприятия) существенных изменений патобиомеханических параметров черепа не наблюдалось (таб.2). Все они находились в пределах разброса величины статистической ошибки среднего уровня ($\pm m_k$) соответствующих характерис-

Таблица1

Сравнительная характеристика патобиомеханических изменений черепа у больных с последствиями ЗЧМТ в основной группе (в %)

Патобиомеханические изменения черепа	Основная группа		t	p
	До лечения	После лечения		
Торзия СБС	41,0±2,08	15,0±1,51	10,1	<0,001
Латерофлексия СБС	47,0±2,11	28,3±1,91	6,6	<0,001
Латеральное смещение СБС	32,9±1,99	10,4±1,29	9,5	<0,001
Краниальное смещение СБС	4,8±0,90	-	-	-
Каудальное смещение СБС	3,1±0,73	-	-	-
Флексия СБС	46,5±2,11	15,1±1,51	12,1	<0,001
Экстензия СБС	26,5±1,87	8,5±1,18	8,2	<0,001
Компрессия СБС	20,9±1,72	4,6±0,89	8,4	<0,001
Компрессия С0-С1	82,5±1,61	2,5±0,66	46,0	<0,001
Компрессия лямдавидного шва	32,2±1,48	3,4±1,77	13,6	<0,001
Компрессия затылочно-сосцевидного шва	27,0±1,88	1,7±0,55	12,9	<0,001
Компрессия двух затылочно-сосцевидных швов	53,3±2,11	4,5±0,88	21,4	<0,001
Компрессия височно-теменного шва	54,2±2,11	-	-	-
Компрессия двух височно-теменных швов	20,9±1,72	-	-	-
Компрессия височно-основного шва	75,0±1,83	4,2±0,85	35,1	<0,001
Компрессия двух височно-основных швов	53,1±2,11	1,8±0,56	23,5	<0,001
Компрессия височно-скулового шва	23,0±1,78	-	-	-
Компрессия двух височно-скуловых швов	16,5±1,57	-	-	-
Компрессия лобно-основного шва	6,8±1,06	-	-	-
Компрессия двух лобно-основных швов	2,5±1,66	-	-	-
Компрессия лобно-скулового шва	22,9±1,78	2,5±0,66	10,8	<0,001
Компрессия двух лобно-скуловых швов	14,1±1,47	-	-	-
Компрессия височно-основного синхондроза	10,6±1,30	-	-	-
Компрессия двух височно-основных синхондрозов	75,6±1,82	-	-	-
Компрессия сагиттального шва	37,0±2,04	4,6±0,89	14,6	<0,001
Компрессия венечного шва	23,8±1,80	4,8±0,90	9,4	<0,001

Таблица 2

Сравнительная характеристика патобиомеханических изменений черепа у больных с последствиями ЗЧМТв контрольной группе (в %)

Патобиомеханические изменения черепа	Контрольная группа		p
	До лечения	После лечения	
Торзия СБС	45,0±4,97	46,0±2,08	>0,001
Латерофлексия СБС	48,0±5,00	45,0±2,11	>0,001
Латеральное смещение СБС	38,0±4,85	33,0±1,99	>0,001
Краниальное смещение СБС	5,0±2,18	4,0±0,90	-
Каудальное смещение СБС	3,0±1,71	3,0±0,73	-
Флексия СБС	42,0±4,94	43,0±2,11	>0,001
Экстензия СБС	18,0±3,84	20,0±1,87	>0,001
Компрессия СБС	18,0±3,84	17,0±1,72	>0,001
Компрессия С0-С1	88,0±3,25	83,0±1,61	>0,001
Компрессия лямдавидного шва	22,0±4,14	18,0±1,48	>0,001
Компрессия затылочно-сосцевидного шва	27,0±4,44	26,0±1,88	>0,001
Компрессия двух затылочно-сосцевидных швов	42,0±4,94	44,0±2,11	>0,001
Компрессия височно-теменного шва	62,0±4,85	54,0±2,11	>0,001
Компрессия двух височно-теменных швов	17,0±3,76	20,0±1,72	>0,001
Компрессия височно-основного шва	67,0±4,70	62,0±1,83	>0,001
Компрессия двух височно-основных швов	47,0±4,99	51,0±2,11	>0,001
Компрессия височно-скулового шва	32,0±4,66	27,0±1,78	>0,001
Компрессия двух височно-скуловых швов	10,0±3,00	13,0±1,57	>0,001
Компрессия лобно-основного шва	7,0±2,55	6,0±1,06	>0,001
Компрессия двух лобно-основных швов	4,0±1,96	2,0±1,66	>0,001
Компрессия лобно-скулового шва	18,0±3,84	20,0±1,78	>0,001
Компрессия двух лобно-скуловых швов	18,0±3,84	17,0±1,47	>0,001
Компрессия височно-основного синхондроза	17,0±3,76	15,0±1,30	>0,001
Компрессия двух височно-основных синхондрозов	66,0±4,74	70,0±1,82	>0,001
Компрессия сагиттального шва	35,0±4,77	37,0±2,04	>0,001
Компрессия венечного шва	17,0±3,76	18,0±1,80	>0,001

тик для основной группы пациентов до их лечения.

Наиболее часто отмечалась компрессия С0-С1, височно-основного шва, двух височно-основных синхондрозов, зафиксированная в 75,0-82,5% случаев в основной группе и в 66,0-88,0% - в контрольной. У половины обследованных пациентов (46,5-54,2%) имели место латерофлексия СБС, флексия СБС, компрессия височно-теменного и двух височно-основных швов. Остальные параметры были выявлены у 40 и менее процентов больных как основной, так и контрольной групп.

После применения специальной кранио-сакральной терапии в основной группе больных отмечалось положительное изменение патобиомеханических параметров черепа с высокой степенью статистической достоверности ($p < 0,001$).

Краниальное, каудальное смещение СБС, компрессия височно-теменного и двух височно-теменных швов, височно-скулового и двух височно-скуловых швов, лобно-основного и двух лобно-основных швов, двух лобно-скуловых швов, височно-основного и двух височно-основных швов вообще не было выявлено у больных.

Значительное снижение числа пациентов основной группы установлено с параметрами компрессии С0-С1 (с 82,5 до 2,5%), височно-основного шва (с 75,0 до 4,2%), сагиттального шва (с 37,0 до 4,6%), лямбдавидного шва (с 32,2 до 3,4%), двух затылочно-сосцевидных (с 53,3 до 4,5%), двух височно-основных (с 53,1 до 1,8%) швов. Также существенно было уменьшение числа пациентов с наличием остальных девяти параметров ПБМИ черепа. Из них торзия и флексия СБС оставались еще у 15,0-15,1% больных, а латерофлексия СБС - у 28,3%.

Для ориентировочной оценки патобиомеханического статуса и экспресс-диагностики в динамике проведения КМТ проводилось краниометрическое исследование. Наиболее часто встречалась асимметрия дуговых размеров вентраль-

Таблица 3

Характеристики краниального ритма у больных ЗЧМТ в основной и контрольной группах

Частота краниального ритма	Основная	Контрольная
	M±m	M±m
До лечения	15,63±0,22	16,23±0,50
После лечения	9,66±0.05	16,00±0,50

ных и дорзальных квадрантов черепа, измеряемых от надпереносья до наружного слухового прохода и от наружного слухового прохода до наружного затылочного бугра.

Исследование особой разновидности физиологической ритмической активности краниальной системы (краниального ритма) выявило изменение его практически у всех обследованных больных. Частота краниального ритма у здоровых лиц от 7 до 12 движений в минуту. Характерным явилось значительное и устойчивое повышение частоты краниального ритма (табл.3). В основной (до лечения) и контрольной (до и после лечения) группах его уровень составлял от 15,63 до 16,23. Положительное изменение краниального ритма у больных имело место после краниальной мануальной терапии ($t = 26,5$; $p < 0,001$), достигая уровня 9,66±0,05.

Задача нашего исследования заключалась в повышении эффективности лечения больных с ПЗЧМТ, путем применения комплекса последовательных приемов МТ, устраняющих ФБН в сочленениях черепа, что косвенно способствовало нормализации ликворопроводящих и ликворообразующих систем головного мозга, непосредственно влияющих на состояние основных элементов центральной нервной системы, в том числе ствола головного мозга, межуточного мозга и околожелудочковых образований, улучшению кровообращения мозга.

Таким образом, при решении проблемы улучшения качества лечения больных с ПЗЧМТ, необходимо изучать особенности взаимодействия ФБН и методы их коррекции, что позволяет избежать осложнений и добиться высокой эффективности лечения путем выбора комплекса МТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимов Г.А. Некоторые аспекты проблемы закрытой черепно-мозговой травмы. // Журнал невропатологии и психиатрии. - 1986. - №4.- С. 526 - 528.
2. Акимов Г.А., Комиссаренко А.Л. Объективизация последствий закрытой черепно-мозговой травмы легкой степени. // Военно-медицинский журнал. - 1976. - №9. - С.44 - 46.
3. Алешин Е.В. Диагностика и лечение легких закрытых травм головного мозга. // Военно-медицинский журнал. - 1979. - №7. - С. 66 - 68.
4. Атрощенко Н.Н. Краниосакральная терапия в комплексной реабилитации последствий черепно-мозговой травмы у лиц пожилового возраста: Автореферат канд…мед. наук. Казань, 1999. - 24 с.
5. Бабина Л.М., Ильяева С.М., Мазуров В.Г. Опыт применения мануальной терапии у детей, перенесших краниоцервикальную травму. // Мануальная терапия в артровертеброневрологии. Тез.докл. 13 - 16 марта 1990г. - Новокузнецк. - 1990 - С. 214 - 216.
6. Беляев А.Ф., Мельников В.А., Степанов М.А., Ярлыкова Л.К., Негода В.И. Лечение косоглазия у детей методом мануальной терапии. // Журнал "Мануальная терапия". - 2004. - № 1(13). - С. 22 - 25.
7. Большаков О.П., Казак В.Л., Ильинская Т.А. Исследование процесса деформации основания черепа методом голографической интерферометрии. - Арх.анат., 1982. - №9. - С.18 - 24.
8. Вейс К. Неврология / К. Вейс. Под ред. М. Самуэльса. / Пер. с англ. - М.: Практика. - 1997. - 640 с.
9. Волошин П.В., Шогам И.И. Неврологические аспекты периода закрытой черепно-мозговой травмы // Вопросы нейрохирургии. - 1990. -№6.- С. 25 - 27.
10. Гращенков Н.И., Иргер И.М. Поздний период закрытой черепно-мозговой травмы. В кн.: Многотомное руководство по неврологии. Под ред. Г.П. Корнянского. М. 1962. - т.8. - С. 326 - 401.
11. Громов А.П. Судебно-медицинские аспекты черепно-мозговой травмы. Вестн. АМН СССР. - 1984. - №12 - С. 52 - 55.
12. Гусев Е.И., Гехт А.Б. Эпилепсия: социальные аспекты, консервативное и хирургическое лечение. Вторая Восточно-Европейская конференция "Эпилепсия и клиническая нейрофизиология". Гурзуф: Изд-во Запорожского госуниверситета. - 2000. - С. 170 - 174.
13. Диагностика и принципы лечения сотрясения мозга и ушиба мозга легкой степени: Методические рекомендации (Сост. П.В. Волошин и др.) - Харьков. - 1984 - С. 24.
14. Егорова И.А.. Гипертензионно-гидроцефальный синдром у детей первых месяцев жизни. // Журнал "Мануальная терапия". - №4.- 2002 (8). - С. 78 - 79.
15. Кравченко Т.И. Особенности диагностики и лечения больных с посттравматическими нарушениями внутричерепной гемо- и ликвородинамики: Автореферат канд…мед. наук. Санкт-Петербург, 2000. - 23 с.