

© Т. А. Шитиков

УДК 616. 714+616. 831]-001-036

Т. А. Шитиков

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Днепропетровский медицинский институт традиционной и нетрадиционной медицины
(г. Днепропетровск)

Данная работа является фрагментом научно-исследовательской работы кафедры физической реабилитации и валеологии Днепропетровской медицинской академии «Медицинское обеспечение спортивных, оздоровительных и восстановительных тренировок», номер государственной регистрации 0111U001374.

Вступление. Проблема лечения последствий травм головы у детей и подростков (ПТГ) является одной из актуальных проблем современной медицины, учитывая частоту травм головы и их отдаленных последствий в современном мире и спорте.

При ПТГ необходима комплексная, этапная и длительная терапия и реабилитация с применением медикаментозных и немедикаментозных методов лечения. Преимущество отдается немедикаментозным методам лечения: таким как рефлексотерапия, мануальная терапия (МТ), массаж, психотерапия и ряд других. Применение фармакотерапии, как правило, мало оправдано ввиду возможных побочных эффектов. Лечение ПТГ методами МТ должно быть дифференцировано с учетом патобиомеханического и клинического варианта.

Развитие и внедрение в медицинскую науку в последнее десятилетие новых технологий мануальной терапии [1,2] заложило основу формирования принципиально новых концепций патогенеза ПГБ и подходов к их лечению. Методы мануальной терапии с целью коррекции патобиомеханических и патофизиологических нарушений у данной группы пациентов в практической деятельности используются недостаточно, что снижает эффективность их реабилитации и повышения функционального состояния. Основополагающая концепция мануального воздействия – положение нейрофизиологии о нервно-рефлекторном механизме действия физических механических раздражителей, что отвечает современным представлениям о системном уровне функционирования реагирования организма спортсмена на физические нагрузки [4,6].

Целью работы явилась разработка и оценка оригинальных схем лечения ПТГ, в которых широко использовано применение методов МТ.

Объект и методы исследования. Объектом исследования послужили случаи лечения 69 пациентов в возрасте от 9 до 18 лет, перенесших легкую черепно-мозговую травму при занятиях

травмоопасными видами спорта (футбол, бокс, прыжки) в различные сроки после травмы (от 3 мес. до 7 лет).

Методы исследования. Всем детям проведено клинические, краниометрические и инструментальные исследования (пульсовая интервалография, краниометрия, РЭГ, ЭЭГ, бульбарная бимикроскопия, МРТ). У всех пациентов обнаружены различной степени выраженности визуальная краниофациальная асимметрия, нарушения церебральной гемодинамики, вегетативного гомеостаза и статико-динамического равновесия, снижение работоспособности.

Визуальный анализ лица и черепа проводили по фотографиям: фас в положении сидя с нанесением калибровочной сетки в программе “Adobe Fotoshop” (рис. 1).

Патобиомеханические изменения у всех пациентов состояли в асимметрии функциональной длины нижних конечностей, косом расположении таза, локальной болезненности в верхнешейной, грудно-поясничной паравертебральной областях, там же – выскальзывание складки Киблера, нарушениях диафрагмального дыхания.

При инструментальных исследованиях отмечались различные варианты «краниофациальной диспропорции/асимметрии», асимметрия мышечного тонуса, гемодинамические и ликвородинамические

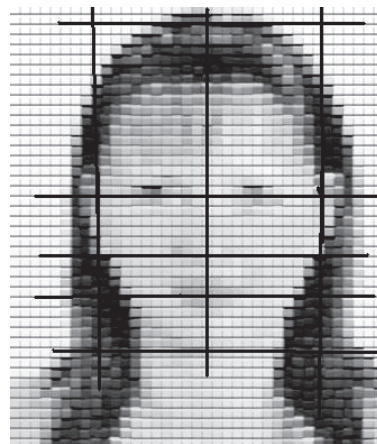


Рис. 1. Визуальный анализ лица и черепа. Линии вертикальные и горизонтальные проведены через анатомические ориентиры: темя, глазные щели, положение мочек ушей, ротовую щель, подбородочный бугор.

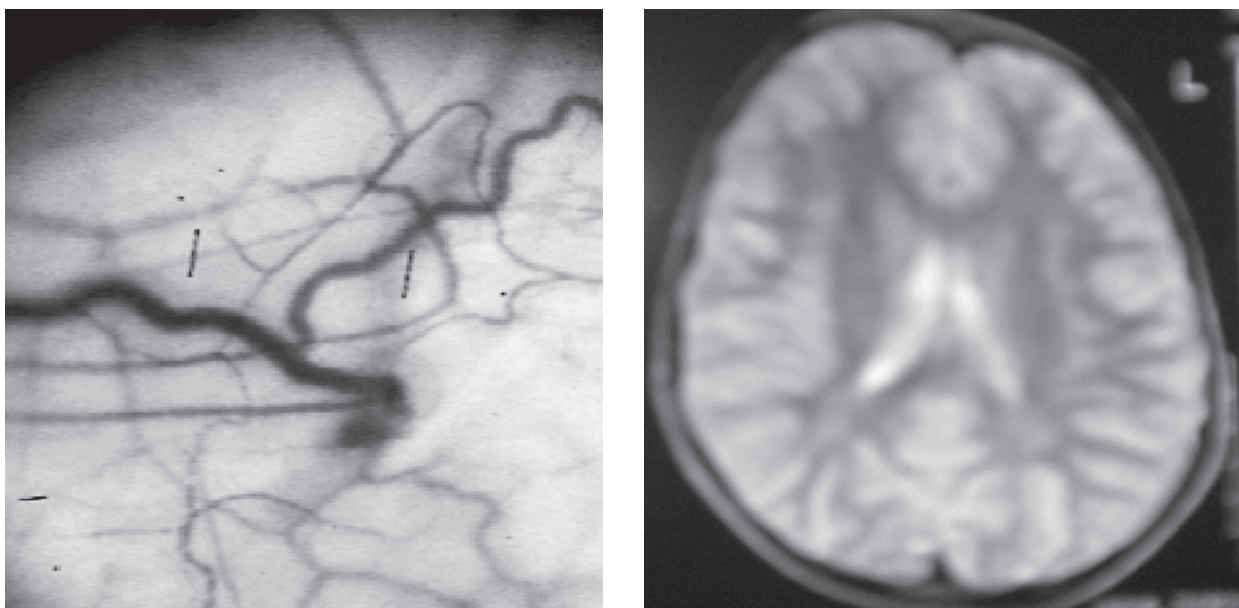


Рис. 2. Бульбарная бимикроскопия и МРТ пациента 14 лет с последствиями ЧМТ.

нарушения, сопровождавшиеся соответствующей клинической картиной (головная боль, нарушение координации, головокружение). При бульбарной бимикроскопии они визуализировались нарушениями венозного микроциркуляторного русла (извитость венул, стаз, дилатация). Изменения на МРТ у $67,4 \pm 0,1\%$ пациентов были скудными: незначительные признаки деформации ликворных пространств боковых желудочков, их асимметричное положение, расширение субарахноидальных пространств, неравномерность контуров твердой мозговой оболочки (рис. 2).

Для оценки статико-динамического равновесия данного контингента использовали метод кефалографии, который позволяет регистрировать автоматические движения тела ребенка в позе Ромберга с визуальным контролем и без него. Кефалографическую запись оценивали по общепринятым методикам и рассчитывали индекс кефалограммы, который свидетельствовал о типе и степени нарушения статико-динамического равновесия. Также использовался «шагающий» тест Фукуды [3].

У $87,3 \pm 0,2\%$ пациентов отмечались различной степени выраженности нарушения вегетативного равновесия, преимущественно ваготонического характера, психоэмоциональные реакции.

Статистический материал обработан на персональном компьютере Pentium II в среде Excel в пакете стандартных программ "Statistic for Windows" с обработкой материала методиками вариационной и корреляционной статистики на основе доверительных интервалов ($p < 0,05$).

Для реабилитации данной группы пациентов нами применялось комплексное лечение в виде мягкотканых и миофасциальных релизовых и кранио-сакральных техник, постизометрической релаксации, ЛФК. Метод кранио-сакральной мануальной терапии был выбран, поскольку он является

естественным методом восстановления биомеханики черепа и всего опорно-двигательного аппарата посредством воздействия на гемодинамику, систему мышц, связок, швов черепа, суставов верхнего региона позвоночника. Нами проводилась мануальная терапия на черепе по технике CV4, V-spread. Процедуры проводили амбулаторно, 2 – 3 раза в неделю, по 5 – 8 приемов на процедуру. Предварительно проводилась техника релаксации швов черепа по Гихину [5], деторсии твердой мозговой оболочки по Сатерланду [10].

В лечении также использовались: акупрессура на биологически активных точках (GI4, GI11, E36, MC5, MC6, TR5, VB41, VB20, VB21, T14, V3, B11, VB13, VB19) лица и скальпа, шеи, диафрагмы, деторзия твердой мозговой оболочки, мобилизация швов черепа по Гихину и позвоночных двигательных сегментов краниовертебрального перехода. Выбор техник МТ определялся с одной стороны поливалентным характером лечебного действия, а с другой – безопасностью при длительном и повторном применении у детей (рис. 3).

Особое значение придавалось минимизации силы раздражающего воздействия на ткани.

Воздействие назначалось всем больным с ПТГ в количестве 6-8 сеансов на курс лечения. При упорном течении ПГБ больных обучали приемам ПИР для самостоятельного проведения процедур в течение дня. Краниальное воздействие оказывалось по методике В. Сатерлэнда 1-3 раза в неделю. Мобилизация швов черепа, ПДС C0-C2 проводились по остеопатической релизовой технике, на курс 3-6 раз 1-2 раза в неделю, после обязательного инструментального исследования. Приемы МТ применялись соответственно общепринятым правилам [7,8, 9].

Исключалась терапия вазоактивными, ноотропными, антиагрегантными препаратами.

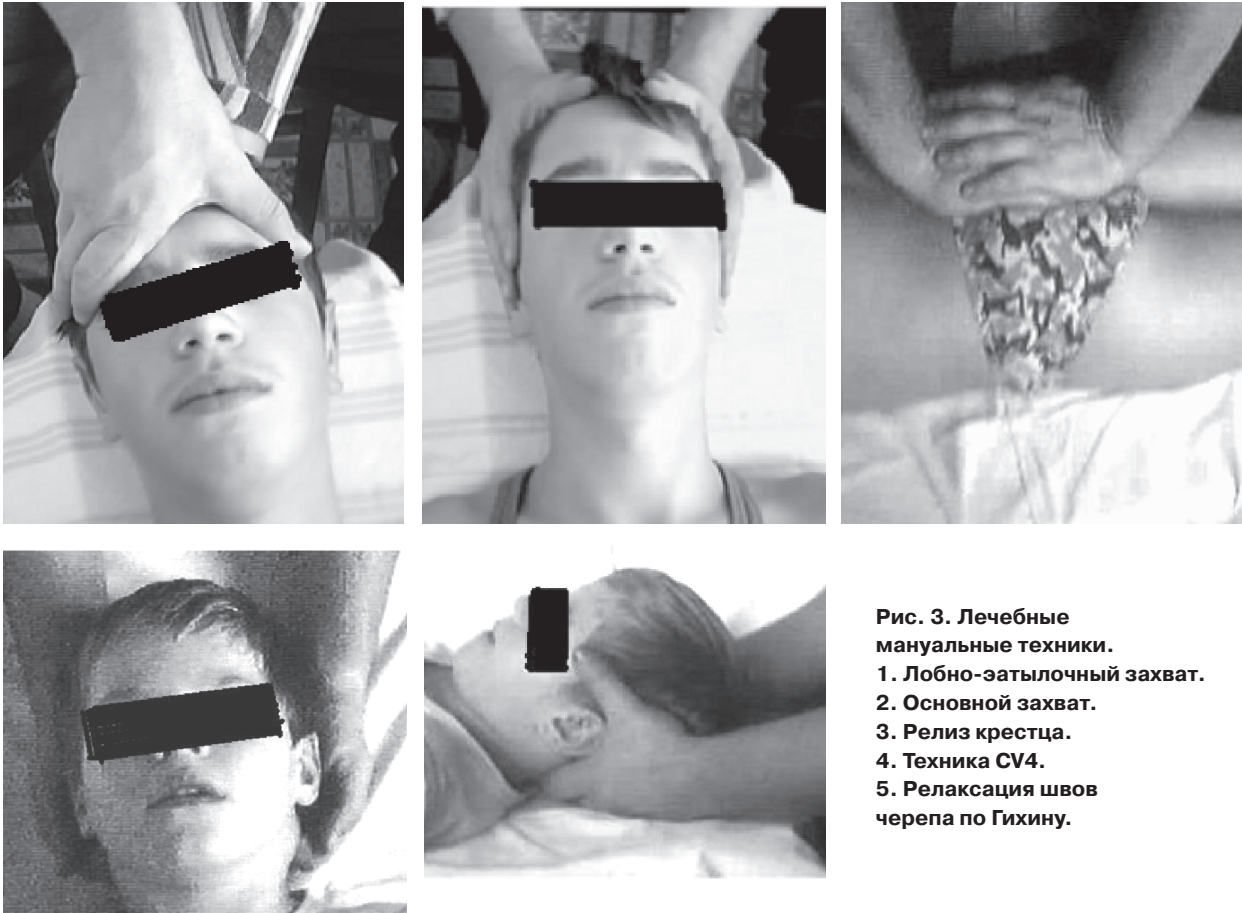


Рис. 3. Лечебные мануальные техники.
 1. Лобно-затылочный захват.
 2. Основной захват.
 3. Релиз крестца.
 4. Техника CV4.
 5. Релаксация швов черепа по Гихину.

Результаты исследований и их обсуждение.
 У всех пациентов получен положительный эффект, который подтвержден клинически и инструментально. Отмечалось уменьшение «краниофациальной асимметрии», нормализация гемодинамики после проведенного лечения. Оценка динамики

Таблица 1

Динамика изучаемых показателей в группе обследованных до и после реабилитации (p<0. 05)

Показатели	До	После
Тревожность по тесту Люшера	7,6±0,2	4,7±0,2
Головная боль (по ВАШ), (p < 0. 05)	5,7±0,2	1,0±0,2
Работоспособность по тесту САН	снижена	нормальная
ЧСС, уд/мин.	77±8	64±6
АДС, мм рт. ст.	110± 8	120±8
Вегетативное равновесие, (p < 0. 05)	ваготония	нормотония
Краниальная асимметрия, коэффициент	> 0,9 ±0,1	0,9 ±0,1
Показатели гемодинамики, Δ	> 30%	> 10%
Показатели кефалографии	Асимметричный тип -79,6%	Симметричный тип- 65,9%

субъективных симптомов заболевания и патобиомеханических нарушений показала, что в той или иной степени положительное действие лечения с включением техник CV4, V-spread, диафрагмальных техник, ПИР наблюдалось в 85,7±3,5% случаев. Выявленный клинический эффект определялся после 3 – 4 процедуры и в дальнейшем увеличивался, достигая максимума к концу курса лечения, состоящего из 6 – 8 процедур (**табл. 1**). Осложнений при применении мануальных приёмов не было.

Клинический эффект выразился в купировании цефалгического синдрома, снижения уровня тревожности и вегетативного дисбаланса, оптимизация статико-динамического равновесия, нормализации рефлекса на растяжение в ранее гипотоничных мышцах, нормализации ликвородинамики, повышения качества жизни пациентов. Это подтверждено клиническими и лабораторно-инструментальными исследованиями (**рис. 4**), повышением физической работоспособности спортсмена.

Различные клинические варианты ПТГ диктуют необходимость направленного лечебного воздействия на ведущие звенья патогенеза заболевания различными мануальными техниками. Наиболее важными в лечении являются: восстановление биомеханических свойств скальпа, швов черепа, твердой мозговой оболочки, шейного отдела позвоночника; нормализация гемо-ликвородинамики; снижение повышенной возбудимости сегментарных

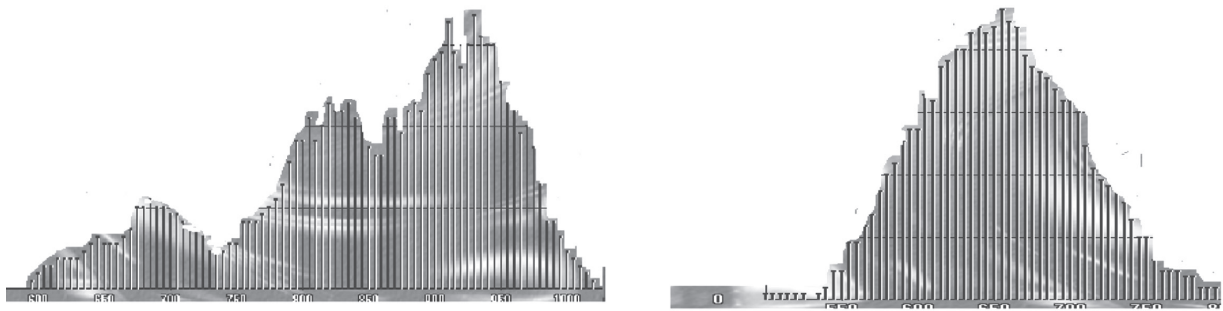


Рис. 4. Гистограмма пульсовой интервалографии пациента 12 лет с вегетативной дисфункцией до (А) и после (Б) лечения.

структур ствола головного мозга, обеспечивающего тонические реакции краниальной и корпоральной мускулатуры; нормализация тонуса и церебральных сосудистых обменно-трофических нарушений. Тренировочный процесс в период лечения не прекращался.

Выводы.

Рекомендуем шире использовать возможности рефлексотерапии и мануальной терапии при лечении и реабилитации детей и подростков с отдаленными последствиями травм головы легкой и средней тяжести.

Целесообразно применение мануальных методик и использование акупунктуры, релизовых,

кранио-сакральных техник при лечении посттравматических нарушений церебральной гемодинамики у детей получивших спортивную травму головы.

Техники CV4, V-spread, ПИР эффективны при реабилитации спортсменов с посттравматическими патобиомеханическими нарушениями; побочные эффекты при их применении отсутствуют.

Перспективы дальнейших исследований состоят в изучении возможностей применения мануальной терапии при различных патобиомеханических и клинических вариантах последствий травм головы, в зависимости от функционального состояния юных спортсменов, тяжести травмы, видов спорта, возраста.

Список литературы

1. Азарова, Е. К. Краниальная мануальная терапия в восстановительном лечении больных с последствиями закрытой черепно-мозговой травмы / Азарова, Е. К., Балякин, С. А., Манихин, В. В. // Бюллетень МПОМТ. – 2001. – № 3. – С. 34-35.
2. Батов А. Г. Оценка эффективности применения краниосакральных техник мануальной терапии в лечении больных с закрытыми черепно-мозговыми травмами / А. Г. Батов // Мануальная терапия. – № 4 (36). – 2009. – С. 21-26.
3. Быкова А. В. Экспресс-методика определения стабильности статодинамической устойчивости у спортсменов: Методическое пособие / А. В. Быкова. – К.: Стилос, 1998. – 35 С.
4. Васильева Л. Ф. Алгоритмы мануальной диагностики и мануальной терапии патобиомеханических изменений мышечно-скелетной системы / Л. Ф. Васильева. – Новокузнецк, 1999. – 115 С.
5. Гихин Э. Атлас манипуляционных техник для мозгового черепа и лица / Э. Гихин. – Новокузнецк, 1997. – 120 С.
6. Скоромец А. А. Кранио-сакральные техники и их место в мануальной медицине / А. А. Скоромец, А. Н. Ахметсафин, Е. Р. Баранцевич // [«1-й Междунар. тихоокеанский конгресс по традиционной медицине»]. Сб. тез. докладов. – Владивосток: Изд-во ВГМУ, 2001. – С. 155-156.
7. Чикуров Ю. В. Кранио-сакральная мануальная терапия / Ю. В. Чикуров. – М.: Триада-Х, 2007. – 188 С.
8. Якупова А. А. Рефлексотерапия цервикогенной головной боли / А. А. Якупова, Р. Р. Давлетшина, Р. А. Якупов [и др.] // Неврологический вестник. – 2004. – № 1-2. – С. 97-98.
9. Sutherland W. G. The Cranial Bowl / W. G. Sutherland. – JAOA. – 1948, 43 (April). – P. 348–353.
10. Upledger J. E. Craniosacral Therapy, Somatoemotional Release, Your Inner Physician and You / J. E. Upledger. – UI Enterprises, Palm Beach Gardens, Florida, 1991.

УДК 616. 714+616. 831]-001-036

ДО ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ НАСЛІДКІВ ТРАВМ ГОЛОВИ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ШИТІКОВ Т. О.

Резюме. У статті описано клінічне використання мануальних терапевтичних технік (реліз, ПІР, кранио-сакральні техніки) у пацієнтів з віддаленими наслідками спортивних травм голови. Показана ефективність та безпечність нейром'язових технік мануальної терапії в реабілітації цієї групи пацієнтів. Доказана модулююча цереброваскулярна дія мануальної терапії на різних стадіях наслідків травм голови, що підтверджує раннє використання релізів, міофасціальних та кранио-сакральних технік після спортивних травм голови.

Ключові слова: наслідки черепно-мозкової травми, кранио-сакральні техніки, мануальна терапія.

УДК 616. 714+616. 831]-001-036

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ТРАВМ ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Шитиков Т. А.

Резюме. В статье описано клиническое действие мануальных терапевтических техник (релиз, ПИР, кранио-сакральной техники) у пациентов с отдаленными последствиями спортивных травм головы. Подтверждена эффективность и безопасность мануальнотерапевтических техник в реабилитации группы пациентов. Доказан модулирующий цереброваскулярный эффект на различных стадиях последствий травм головы, что подтверждает целесообразность максимально раннего применения релизовых, миофасциальных и кранио-сакральных техник в реабилитации после спортивных травм головы.

Ключевые слова: последствие черепно-мозговой травмы, кранио-сакральные техники, мануальная терапия.

UDC 616. 714+616. 831]-001-036

To The Question of Rehabilitation Of Patients With Brain Traumatic Syndrome

Shitikov T.

Summary. Clause is devoted to brief supervision over efficiency of rehabilitation of patients with brain traumatic syndrome. The author used different methods of analysis for diagnostics and dynamic supervision over sportsmen at treatment by various manipulative techniques of physical therapy. It has been found the application of manual therapy and physical techniques in comparison with the methods of Craniosacral Therapy.

Key words: brain traumatic syndrome, physical rehabilitation, Craniosacral Therapy, Manual Therapy.

Стаття надійшла 24. 07. 2012 р.

Рецензент – проф. Олійник С. А.