

УДК 616.83-089

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ, ТАКТИКИ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА И ВАРИАНТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ КРАНИОПЛАСТИКИ

Л.А. Павлова, А.В. Нестеров, Е.Н. Бокова,
О.Н. Немыкин, Т.В. Павлова

Белгородский государственный университет, Белгород

Черепно-мозговая травма удерживает первое место среди повреждений других анатомо-физиологических областей тела человека, при этом она имеет огромное социально-экономическое значение, так как большинство пострадавших входят в число трудоспособного населения. В статье представлены сравнительный анализ структуры черепно-мозгового травматизма населения г. Белгорода по сравнению с другими регионами России, а также показатели смертности от полученной тяжелой черепно-мозговой травмы, виды оказанного оперативного пособия и использованного материала для краниопластики посттравматического дефекта черепа. Предусматриваются возможности использования имплантов из наноматериалов.

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) составляет 1/3 в структуре травматизма, на ее долю приходится 2/3 летальных исходов, и она является одной из важнейших причин инвалидизации населения [5]. По данным ВОЗ, черепно-мозговой травматизм не уменьшается, а увеличивается в среднем на 2% в год. В связи с такой высокой распространенностью ЧМТ часто называют «тихой эпидемией». Это явление некоторыми социологами рассматривается как обратная сторона научно-технической революции, плата за возросшие скорости и новые технологии [6]. В последние 1,5-2 десятилетия в России также отмечается увеличение числа случаев травматизма, в частности и ЧМТ. Распространенность этого явления достигает 4 - 7,2 случаев на 1 000 населения в различных регионах [8].

Проблема ЧМТ многогранна. Она включают не только медицинские, но и социальные, психологические, правовые, этические, общегосударственные и прочие аспекты. Социально-экономическое значение ЧМТ велико: по данным МЗ РФ, в 2003 г. на каждые 200 работающих приходился 1 случай выдачи больничного листа в среднем на 9,6 дня [3]. Не менее важным аспектом являются последствия ЧМТ, по-

скольку они могут приобретать хронический характер, ухудшая качество жизни пациента, снижая его трудоспособность и нередко приводя к стойкой инвалидизации. В 2000 г. около 70 тыс. взрослых (или 4,7 на 10 тыс. населения) и 17,6 тыс. детей (6,2 на 10 тыс. населения) были признаны инвалидами вследствие травм всех локализаций [4]. При этом в общей структуре травматизма на долю нарушения функций ЦНС приходится до 30—40%, а в структуре причин инвалидности — 25—30% [7].

Г.А. Башкирова и Ю.М. Гербер [1], проводя сравнительный анализ смертности населения г. Ижевска от черепно-мозговых травм за 1987-1994 гг., установили изменение социального состава погибших от ЧМТ: если в 1987 г. в их структуре преобладали пенсионеры, то в 1994 г. 39 % составили рабочие и 11,1% — служащие. Е.Р. Гинзбург [2], при анализе реконструктивных вмешательств при дефектах черепа, показал на 181 пациента с черепно-мозговой травмой, находящегося на лечении в нейрохирургическом отделении (кемеровской городской клинической больницы №3 за период с 1999 по 2003 года), приходится замещение дефектов костей черепа протезами из самотвердеющей пла-

стмассы - 119 (65,7%) больных, консервированной аутокостью - у 55 (30,4%) и консервированной костью плода у 7 (3,9%) пациентов. В связи с изложенным выше, целью настоящего исследования явилось проведение сравнительного анализа структуры тяжелой ЧМТ, тактики оперативного вмешательства и применения имплантов для закрытия посттрепанационного дефекта черепа.

Нами выполнена статистическая обработка клинических историй болезни больных, поступивших в нейрохирургиче-

ское отделение муниципальной городской клинической больницы №1 г. Белгорода за 2004-2007 годы включительно. Для анализа данных отбирались медицинские карты стационарных больных с тяжелой формой ЧМТ, которым оказывалось оперативное пособие. За изучаемый период выбрано 189 историй болезней, из которых на долю мужчин приходится 158 (83,6%) человек, женщин - 31 (16,4%). Отмечается преобладание лиц мужского пола (более 2/3). По возрастному признаку пациенты были разделены на 8 групп:

Таблица 1

Распределение пострадавших от черепно-мозговой травмы по возрасту и половой принадлежности

Возрастные группы (лет)	Мужчины (кол-во чел.)	Женщины (кол-во чел.)	Всего (кол-во чел.)
10-20	15 (71,4%)	6 (28,6%)	21 (11,1%)
21-30	26 (86,7%)	4 (13,3%)	30 (15,9%)
31-40	29 (87,9%)	4 (12,1%)	33 (17,5%)
41-50	38 (88,4%)	5 (11,6%)	43 (22,6%)
51-60	25 (86,21%)	4 (13,8%)	29 (15,3%)
61-70	9 (69,2%)	4 (30,8%)	13 (6,9%)
71-80	13 (76,5%)	4 (23,5%)	17 (9,0%)
82-90	3 (100%)	-	3 (1,6%)
Всего лиц 21-60 лет (трудоспособного возраста)	118 (87,4%)	17 (12,6%)	135 (71,4%)

Наибольшее число пострадавших составляют лица трудоспособного возраста от 21 до 60 лет. Их количество – 135 человек (71,4%), 17 из которых (12,6%) – женщины, 118 (87,4%) – мужчины. Среди них максимальный пик приходится на возрастную группу 41-50 лет, число которых достигает 43 человека (22,6%). За исследуемый период отмечается преобладание смертности лиц трудоспособного возраста – 52 человека (69,3%), над лицами пенсионного – 22 человека (29,3%). За исследуемый период послеоперационная летальность составила 75 человек (39,7%), из них 67 – мужчины (89,3%), 8 – женщин (10,7%). Поступившим пациентам выполнялись 3 вида оперативного вмешательства: резекционная трепанация черепа (РТЧ), костно-пластическая трепанация черепа (КПТЧ) и КПТЧ с удалением костного лоскута. РТЧ проводилась в 146 случаях (77,3%), КПТЧ – в 35 (18,5%), а КПТЧ с удалением костного лоскута – в 8 (4,2%). Преобладание РТЧ обусловлено показаниями к декомпрессии головного мозга, а

также наличием травматических дефектов костей свода черепа (линейные и вдавленные переломы, которые делают невозможным выполнение КПТЧ). Наличие послеоперационного дефекта приводит не только к косметической неполноценности, но и развитию посттрепанационного синдрома: цефалгия, метеолабильность, гидроцефалия и т. д. Регресс всего вышеперечисленного отмечается после восстановления целостности черепа. Поэтому в позднем постоперационном периоде целесообразно проведение пластики костного дефекта.

Все большую актуальность приобретает использование различных материалов для выполнения пластики посттрепанационного дефекта. Среди рассмотренных нами клинических случаев в качестве материалов для краниопластики использовались остеобонд, титан и аутокость. Использование остеобонда имело место в 10 (45,5%), аутокости – в 10 (45,5%), титана – в 2 случаях (9,0%).

Таким образом, ЧМТ удерживает первое место среди повреждений других

анатомо-физиологических областей тела человека. При этом она имеет огромное социально-экономическое значение, так как большинство пострадавших входят в число трудоспособного населения. Однако, необходимо дальнейшее исследование рассмотренной темы. Помимо этого, вопрос о поиске наиболее эффективных путей лечения больных с ЧМТ остается актуальным, в связи с тем, что процент летальности по-прежнему высок. Адекватное ведение послеоперационного периода является необходимым условием благоприятного исхода последствий ЧМТ. Предполагается в дальнейшем использование имплантов из наноматериалов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башкирова Г. А., Гербер Ю. М. Сравнительный анализ смертности населения г. Ижевска от черепно-мозговой травмы за период 1987-1994 гг. // Журнал «Вопросы нейрохирургии», 1995. № 2. - с. 27.
2. Гинзбург Е. Р. с соавт. О некоторых особенностях раннего послеоперационного периода у больных с замещенными дефектами свода черепа // ГКБ№ 3 г. Кемерово, Россия, 2004. Статья №16 (<http://www.gkb3.ru/document.php?id=143>).
3. Дзяк Л.А., Зорин Н.А., Анин Е.А., Середя Д.А., Беленичев И.Ф., Савченко Е.И. Результаты клинического применения антиоксиданта тиотриазолина в комплексном лечении больных с тяжелой черепно-мозговой травмой // Журнал «Медицина неотложных состояний», 2007. № 1 (8) – с. 87-89.
4. Заболеваемость населения России в 2003 году: статистические материалы. В 2 частях, ч. II - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – с. 125.
5. Здравоохранение в России, 2007: стат. сб. / редкол.: Суринов А. Е. и др. - М., 2007. – с. 56.
6. Крылов В.В., Талыпов А.Э., Пурас Ю.В. Выбор трепанации в хирургии тяжелой черепно-мозговой травмы //Журнал «Вопросы нейрохирургии», 2007. № 1 – с. 11.
7. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология: Учебник. В 3 томах, т. 2 - М.: Медицина, 2002. – с. 235.
8. Чикина Е.С., Левин В.В. Черепно-мозговые травмы: применение современных ноотропных препаратов в острый период и при лечении посттравматической энцефалопатии // Журнал «Русский врач», 2005. №11 (<http://medi.ru/doc/310117.htm>).

THE STRUCTURAL ANALYSIS IN A SEVERE CRANIOCEREBRAL TRAUMA, TACTICS IN OPERATIVE INTERVENTION AND VARIANTS OF CRANIOPLASTICS PERFORMANCE

L.A. Pavlova, A.V. Nesterov, E.N. Bokova, O.N. Nemykin, T.V. Pavlova
Belgorod State University, Belgorod

The craniocerebral trauma keeps the first place among damages of various anatomico-physiological parts of the human body, thus it has huge socio-economic meaning, as the majority of the injured are included into the number of the able-bodied population. The article submits the comparative analysis of the structure of craniocerebral traumatism of Belgorod population in comparison with other regions of Russia, and the article also gives the parameters of the death-rate from the received heavy craniocerebral trauma, kinds of the operative help and used material for cranioplasty and a post trephine defect of a skull. The article provides opportunities to use implants from nanomaterials.