

## О Т З Ы В

З.д.н. РФ, д.м.н. профессора Соловьёва М.М. на докторскую  
Диссертацию Данилевич Марины Олеговны «ТЯЖЕЛАЯ  
ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВАЯ ТРАВМА: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО  
ТЕЧЕНИЯ И МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К КОМПЛЕКСНОМУ  
ЛЕЧЕНИЮ»

по специальности 10.01.18–нейрохирургия

Докторская диссертация Данилевич М.О. посвящена важной проблеме травматологии – проблеме повышения качества медицинской помощи пострадавшим с тяжёлой сочетанной черепно–лицевой травмой. Актуальность этой проблемы возрастает по мере роста дорожно-транспортного травматизма в Российской Федерации и повышения требований к качеству лечения этой группы пострадавших. В частности, требований к восстановлению функций жевательно-речевого аппарата (жевания, глотания, речеобразования), зрительного анализатора и максимально возможного сохранения (восстановления) эстетической привлекательности лица, во многом определяющей уровень качества жизни.

Актуальность проблемы определяется и тем, что остаются дискуссионными вопросы сроков, объёма, последовательности и методики проведения хирургических вмешательств, организационные аспекты вопроса реализации принципа междисциплинарного подхода к планированию и проведению лечения, реабилитации пострадавших с тяжёлой сочетанной черепно–лицевой травмой.

### **Содержание диссертации**

Диссертации изложена на 282 страницах машинописи, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложения. Список литературы включает 98 отечественных и

256 зарубежных литературных источников. Диссертация содержит 74 рисунка (фотографий хорошего качества) и 11 таблиц.

Глава 1 - ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ – является аналитическим обзором 98 отечественных и 256 зарубежных литературных источников, отражающих достижения нейрохирургии, челюстно-лицевой хирургии, реаниматологии, оториноларингологии за последние 10-15 лет по теме диссертационного исследования.

## Глава 2. - ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОБСТВЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В этой главе дана общая характеристика объекта исследования - 938 историй болезни пострадавших с травмой черепа, головного мозга и множественными повреждениями костей лицевого черепа, находившихся на лечении в отделении сочетанной черепно-лицевой травмы регионального центра черепно-лицевой травмы СПб ГБУЗ «Александровская больница» г. Санкт-Петербург в период с 1998 по 2011 гг.

Большинство пострадавших - 688, госпитализированы по экстренным показаниям в течение первых суток с момента получения травмы, 185 пациентов поступили в более поздние сроки

после травмы переводом из других стационаров города и области. Среди них мужчин было 761 (81,13%), женщин – 177 (18,87%) в возрасте от 20 до 50 лет.

Тяжесть черепно-мозговой травмы определяли по критериям и в соответствие с классификацией, принятой институтом нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко и шкалой кома Глазго. Оценку тяжести состояния проводили по клиническим данным и в соответствие с обновленной шкалой травмы – Revised Trauma Score (RTS), которая учитывает шкалу комы Глазго и функциональные показатели дыхания и кровообращения. Шкалу RTS применяли для группировки больных и проведения сравнительного анализа.



Всем пострадавшим проводилось офтальмологическое и отоневрологическое обследование. Использовали комплекс нейровизуализации: спиральная компьютерная томография, спиральная компьютерная цистернография, ангиография, рентгеновская зонография лицевого черепа.

При обследовании пострадавших использовались такие современные информативные методы исследования как: спиральная компьютерная томография, спиральная компьютерная ангиография, спиральная компьютерная цистернография, динамические микробиологические исследования микрофлоры носоглотки, содержимого околоносовых пазух и ликвора, гематологические, биохимические исследования, а также специальные методы исследования, назначаемые другими специалистами, участвовавшими в лечении пострадавших (реаниматологами, челюстно-лицевыми хирургами, отоларингологами, офтальмологами, хирургами).

Математическая обработка материала произведена с использованием программного обеспечения Microsoft® Excel™ 2007. Достоверность статистических показателей оценивалась на основе критериев: коэффициенты Пирсона ( $\chi^2$ ) и Спирмена ( $\rho$ ). Использован метод дискриминантного анализа для решения прогностических задач и выбора метода лечения.

### Глава 3 - МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ОПРЕДЕЛЕНИИ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ.

Цель хирургического лечения пострадавших с тяжёлой черепно-лицевой травмой, а точнее алгоритм лечения, автор сформулировала следующим образом: изоляция интракраниального пространства, максимально ранняя и полная реконструкция костных структур лицевого и мозгового черепа.

Эта глава содержит описание использованных автором хирургических методов при повреждении отдельных анатомических структур мозгового и лицевого черепа: головного мозга, свода черепа, стенок глазниц, верхней челюсти, назо-этмоидального комплекса, нижней челюсти. Изложена позиция автора по вопросу определения объема оперативного вмешательства в зависимости от тяжести состояния пострадавшего и характера повреждения анатомических структур мозгового и лицевого черепа: стенок лобной пазухи, лобно-назо-этмоидального комплекса, околоносовых пазух, стенок глазниц, верхней челюсти, особенности ликвореи.

#### Глава 4 - РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМОЙ

На основании тщательного анализа большого числа клинических наблюдений (938 историй болезни) пострадавших с тяжёлой черепно-лицевой травмой автор установила следующее.

Компрессия головного мозга, множественные переломы стенок лобной пазухи, основания черепа и переломы лицевого черепа с выраженной подвижностью и смещением отломков являются показанием к срочному оперативному лечению. Объем и характер реконструктивного компонента оперативного вмешательства определяется с учётом тяжести состояния пострадавшего.

Пострадавшим пожилого возраста с тяжелой травмой головного мозга, и декомпенсацией витальных функций целесообразно проведение двухэтапного реконструктивного лечения. Необходимым компонентом первого этапа оперативного вмешательства является устранение компрессии головного мозга, изоляция интракраниального пространства и устранение подвижности фрагментов основания черепа и челюстей. Двухэтапное хирургическое лечение этой группы пострадавших позволило устранить нарушение зрения,



обусловленное деформацией глазниц у 92,31% и получить хороший эстетический результат у 81,58%. Частота развития инфекционно-воспалительных осложнений составил 9,62%.

В тоже время, при одномоментном выполнении реконструктивного компонента хирургического вмешательства в остром периоде травмы позволило устранить нарушения зрительной функции, обусловленные деформацией глазниц у 95% пострадавших, и достигнуть хорошего эстетического результата у 81,72% пострадавших. Частота развития инфекционно-воспалительных осложнений составила 4,89%.

При центральном типе травмы преобладали зрительные расстройства вследствие нарушения формы глазниц. При одномоментном выполнении в остром периоде травмы нейрохирургического и челюстно-лицевого компонента оперативного вмешательства (репозиция и остеосинтез костных фрагментов) частота инфекционно-воспалительных осложнений составила 11,95%. При двухэтапном реконструктивном лечении этой группы пострадавших, частота инфекционно-воспалительных осложнений увеличилась до 23,81%.

Мультидисциплинарный подход к разработке индивидуально ориентированных программ лечения пострадавших с повреждениями черепа, головного мозга и множественными переломами костных структур лицевого черепа позволило автору осуществить одномоментное реконструктивное лечение большинства пострадавших в остром периоде травмы. При этом был достигнут высокий уровень социально-бытовой и трудовой адаптации 81,08% пациентов. Частота интракраниальных гнойно-воспалительных осложнений снизилась до 0,79%.

Одномоментное реконструктивное лечение пострадавших с черепно-лицевой травмой сокращает сроки пребывания пациентов в стационаре, длительность реабилитационного периода, период восстановления

трудоспособности. Средние сроки госпитализации у 515 (81,23%) пострадавших из группы с одномоментным реконструктивным хирургическим лечением составили 3,6 недели, период амбулаторного лечения составил в среднем 2 месяца. Повторная госпитализация потребовалась 43 (6,83%) больным для удаления металлоконструкций или коррекции рубцовых изменений мягких тканей и в 3 случаях - для эндоназального вмешательства по поводу ликвореи. При проведении двухэтапного хирургического вмешательства длительность стационарного лечения пострадавших варьировала в пределах 21-28 суток.

35,9% пациентов этой группы были госпитализированы повторно для проведения корректирующих операций. ( $p < 0,005$ ).

Результаты лечения пострадавших с тяжёлой сочетанной черепно-мозговой травмой с использованием разработанных Марией Олеговной лечебно-диагностических алгоритмов, что является основным критерием при оценке значимости проведённого исследования, заслуживают высокой оценки.

Так в исследованной группе пострадавших общая частота осложнений составил 6,93% (65 человек). Среди них интракраниальные воспалительные процессы составили 2,56% (24 человека). Полное восстановление трудоспособности и социальной адаптации (5 уровень по ШИК) было достигнуто у 80,60% (511 человек). Послеоперационная летальность составила 0,79% (5 пострадавших)

Среди 882 пострадавших полное восстановление эстетической привлекательности лица, с точки зрения врача и пациента, достигнуто у 80,16% (707 человек). Эстетические нарушения разной степени выраженности, включая нарушение прикуса, отмечены в 15,08% случаев (133 пострадавших). В этой группе пациенты оценивали свой внешний вид на 3-4 балла. В 42 случаях (4,76%) наблюдались костные и мягко-тканые деформации лица, чаще всего в виде изменения формы назо-этмоидального комплекса, положения медиальной



кантальной связки, гипотрофия клетчатки орбиты с изменением формы глазной щели, нарушение контура скуловой области, прикуса. Самооценка пациентов была менее 3 баллов. Такие изменения требовали повторной госпитализации и оперативного лечения.

Послеоперационная летальность составила 0,79% (5 пострадавших). Учитывая тяжесть травмы, эти результаты лечения следует оценивать положительно.

На основании анализа полученных данных Марина Олеговна Данилевич сформулировала и обосновал 8 положений, выносимых на защиту.

1. Особенности тяжелой сочетанной черепно-лицевой травмы являются многообразие сочетаний повреждений черепа, головного мозга, лицевого черепа, органа зрения и ЛОР органов. В 88,49% случаев тяжелой черепно-лицевой травмы имеется перелом структур основания черепа, который, по её данным, в 66,10% сопровождался ликвореей. У 90,09% пострадавших множественные повреждения лицевого черепа сопровождался ушибами головного мозга тяжелой или средней степени.

- Тяжесть клинических проявлений сочетанной черепно-лицевой травмы обусловлена травмой головного мозга и лицевого черепа, сопровождающейся кровотечением, ликвореей, нарушением проходимости дыхательных путей, повреждением других сегментов тела, что приводит к утяжелению состояния пострадавшего при относительно сохраненных структурах головного мозга.
- Диагностический и лечебный алгоритм основан на последовательной оценке имеющихся повреждений, определении показаний и оптимальных сроков проведения хирургического лечения каждого из них с участием мультидисциплинарной бригады врачей..
- Дифференцированное реконструктивное хирургическое лечение черепно-лицевых повреждений является методом выбора.

- Определение времени проведения оперативного вмешательства диктуется тяжестью ЧМТ, наличием компрессии головного мозга, степенью смещения и подвижности костных структур верхней и средней зон лица.
- Объем реконструктивной части оперативного вмешательства определяет тяжесть состояния и прогноз развития травматической болезни. Минимальный объем оперативного лечения включает в себя удаление фактора, изоляцию интракраниального пространства и устранение подвижности структур основания черепа.
- При отсутствии показаний к экстренному оперативному вмешательству показано полное реконструктивное хирургическое лечение, время проведения которого не должно превышать 10-14 суток с момента травматического события
- Проведение одно или двухэтапного реконструктивного лечения в остром периоде травмы снижает риск развития осложнений и последствий тяжелой черепно-лицевой травмы, приводит к регрессу функциональных нарушений, уменьшает длительность стационарного лечения и улучшает социальную реабилитацию пострадавших.

Эти положения обоснованы результатами комплексного исследования 938 больных с тяжёлой черепно-лицевой травмой.

#### **Внедрение результатов работы.**

Результаты диссертационного исследования М.О. исследования внедрены в работы научно-исследовательского нейрохирургического института им. Проф. А.Л. Поленова, регионарного центра черепно-лицевой травмы на базе Александровской больницы г. Санкт-Петербурга,

#### **Апробация работы.**

Основные положения диссертации доложены съезде нейрохирургов России 2002, 2006, 4-ом международном симпозиуме «Актуальные вопросы детской черепно-лицевой хирургии и неврологии», Москва, 2002, 8-ом



Российском национальном конгрессе «Человек и его здоровье», 2003, Международной конференции «Пластическая и реконструктивная и эстетическая хирургия» Санкт-Петербург, 2005, XI международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов «Новые технологии в стоматологии». Санкт-Петербург, 2007, European association for cranio-maxillofacial surgery, 2007, Всероссийской научно-практической конференции «Поленовские чтения» (Санкт-Петербург, 2003, 2009, 2010, 2011, 2013), 3 конгрессе «Пластическая хирургия» 2012, Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 115-летию СМП в России «Скорая медицинская помощь–2014», Санкт-Петербург, 2014.

### **Публикации.**

По теме диссертации опубликовано 51 научная работа. Из них 15 статей опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

### **ЗАМЕЧАНИЯ.**

Принципиальных замечаний по диссертации М.О. Данилевич у меня нет. Встречаются отдельные опечатки, неудачные, с моей точки зрения, выражения.

1. Так название третьей главы «МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В **ОПРЕДЕЛЕНИИ** МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ» лучше было бы сформулировать следующим образом «МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К **ВЫБОРУ** МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ» или «МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ПЛАНИРОВАНИЮ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ».

**Пожелание автору** – издать совместно с челюстно-лицевыми хирургами, оториноларингологами и офтальмологами учебное пособие, в котором были бы подробно изложены принципы и методика ведения больных с черепно-лицевыми повреждениями в послеоперационном периоде.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Данилевич Марины Олеговны «ТЯЖЕЛАЯ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВАЯ ТРАВМА: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ» на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 10.01.18–нейрохирургия является законченной научной квалификационной работой, выполненной на высоком методическом уровне с использованием современных информативных методик исследования, адекватных решаемым задачам, в которой содержится новое решение важных для практического здравоохранения вопросов повышения эффективности диагностики, лечения и реабилитации пострадавших с тяжёлой черепно-лицевой травмой. По актуальности решаемой проблемы, новизне и практической значимости диссертация Данилевич Марины Олеговны соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук.

З.д.н. РФ доктор медицинских наук,  
профессор кафедры стоматологии  
хирургической и челюстно-лицевой  
хирургии П СПб ГМУ имени акад. И.П. Павлова  
Соловьёва Михаила Михайловича  
15. 05. 2016г.

Подпись д.м.н., проф. Соловьев Михаил Михайлович  
заверяю.

Ученый секретарь ГБОУ ВПО ПСПбГМУ

им. И. П. Павлова Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор  
Карпищенко Сергей Анатольевич

/Соловьёв М.М./

