



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ  
АКАДЕМИЯ

г. Санкт-Петербург,  
ул. Академика Лебедева, 6, 194044

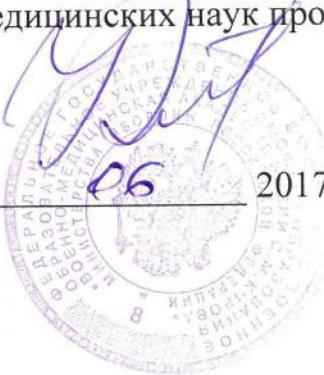
«07 06 2017 г. № 4/10/475  
На № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника  
Военно-медицинской академии  
имени С.М. Кирова  
по учебной и научной работе  
доктор медицинских наук профессор

Б.Н. Котив

«07 06 2017 г.



### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации  
**АФАНАСЬЕВОЙ НАТАЛЬИ ВЛАДИМИРОВНЫ**

на тему: «Этапное оказание помощи пострадавшим в дорожно-транспортных  
происшествиях», представленной к защите на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук  
по специальности 14.01.15- травматология и ортопедия

### Актуальность темы выполненной работы и её связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности

В последнее десятилетие наблюдается отчетливая тенденция увеличения количества пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях с сочетанными травмами, сопровождающимися переломами костей конечностей и таза. Эта категория повреждений характеризуется высокой частотой развития ранних и поздних осложнений, представляющих реальную угрозу жизни, неудовлетворительных анатомо-функциональных исходов. Чем дольше по срокам откладывается оперативное лечение, тем выше процент осложнений. Диагностика и лечение при политравме осуществляются одновременно, что обусловлено тяжестью состояния пострадавших и высокой вероятностью

развития травматического шока. Наличие полисистемных полиорганных поражений может привести к скоротечной декомпенсации органов и систем пострадавшего. Количество лиц молодого и трудоспособного возраста, все чаще попадающих в ДТП, усиливает драматизм ситуации.

В связи с этим необходим поиск решений для повышения эффективности оказания помощи пациентам с тяжелыми сочетанными повреждениями, полученными в результате дорожно-транспортных происшествий, чему и посвящена данная диссертационная работа.

### **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В основу диссертационной работы положен анализ результатов лечения 207 пострадавших с сочетанной травмой в результате ДТП, помощь которым оказывалась в травмоцентрах Республики Башкортостан, а также изучение 36 заключений судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) погибших на месте ДТП за период времени с 2007 по 2015 годы.

Диссидентом на основе комплексного обследования пациента с использованием данных ортопедического статуса, лучевого мониторинга, кинематического баланса, позиционирования в момент ДТП разработана тактика этапного оказания помощи пострадавшим при транспортной катастрофе на основе мониторинга от места происшествия до периода бытовой, социальной реабилитации и профессиональной реинтеграции.

Изучение клинической эффективности тактики этапного оказания медицинской помощи пострадавшим в ДТП с сочетанными повреждениями позволило выявить закономерности при получении травм в зависимости от месторасположения пострадавшего в момент транспортной катастрофы, а также возможность прогнозирования развития ранних и поздних осложнений.

Проведено изучение распределения векторов повреждения во время ДТП у фигурантов события, что позволило определить наиболее уязвимые сегменты тела, частоту их повреждения, вероятность развития и тяжесть

осложнений в зависимости от комбинации поврежденных сегментов. Обозначение фигуранта ДТП облегчало понимание механогенеза, вооружая настороженностью в возможном объеме повреждений (даже при отсутствии жалоб пациента) и формируя алгоритм обследования и вычленения симптомокомплексов с вероятной структурой объема повреждений. Применение такой тактики оказания помощи жертвам ДТП, получившим сочетанные повреждения, предоставило возможность сократить сроки стационарного и реабилитационного лечения.

Автором разработан алгоритм непрерывного сопровождения пациента – оригинальная карта этапного оказания помощи от момента ДТП до полной социальной, бытовой реабилитации и профессиональной реинтеграции (КАРТА), отвечающая принципам современной медицины. Единая оценка состояния пациента в карте обеспечивает преемственность этапов оказания помощи.

Выполнение стабильного функционального остеосинтеза при множественной травме из медицинских рамок переросло в экономические. Одним из эффективных способов своевременной качественной и адекватной медицинской помощи пострадавшим при ДТП следует признать применение авторского алгоритма (сопровождение пострадавших) на всех этапах лечения.

### **Достоверность полученных результатов**

Достоверность научных выводов и положений основана на достаточном по количеству клиническом материале, современных методах исследования и статистической обработке данных. Полученные результаты исследования проанализированы с помощью традиционных методов статистики с использованием двухфакторного дисперсионного, факторного и многофакторного нелинейного и линейного анализа. Кроме того, для исследования была разработана оригинальная компьютерная программа ORTOSTAT.

Основные положения диссертационного исследования доложены и обсуждены на различных международных, всероссийских и республиканских

конференциях. По теме диссертации опубликовано 30 научных работ, из них 4 - в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Содержание печатных работ соответствует материалам диссертации.

### **Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов**

Наиболее значимыми результатами диссертационной работы для современной науки и практики являются разработка оригинальной карты этапного оказания помощи пострадавшим в ДТП. Эта карта позволяет прогнозировать возможные патологические изменения при травме, полученной в ДТП, учитывая характер повреждений, а также обеспечивает оказание пострадавшим медицинской помощи на всех этапах: способствует преемственности между службой скорой медицинской помощи, лечением в стационаре, реабилитацией пациента на амбулаторном этапе (вплоть до выхода на работу). Полученные автором результаты, безусловно, имеют научное и практическое значение.

Использование разработанной тактики непрерывного мониторинга пострадавших в ДТП с единой оценкой состояния пациента и преемственностью на этапах оказания помощи позволит улучшить результаты лечения данной категории пострадавших

### **Структура и содержание работы**

Диссертация изложена на 187 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 13 таблицами и 85 рисунками. Работа построена по традиционному принципу и состоит из введения, 1 главы (обзора литературы), 2 главы (материалы и методы), 3 главы (структура повреждений при дорожно-транспортных происшествиях), 4 главы (доктрина оказания помощи пострадавшему в ДТП), 5 главы (эффективность оказания помощи пострадавшим в ДТП при использовании карты маршрутизации), выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 257 источника, из которых

183 российских и 74 зарубежных.

В обзоре литературы отражены проблемы дорожно-транспортного травматизма, пути обеспечения своевременности и эффективности оказания помощи пострадавшим. Проанализирована современная структура транспортных потоков мегаполисов, подробно описан характер множественных и сочетанных травм, получаемых при ДТП. Указывается на необходимость создания единой доктрины оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, обеспечивающей преемственность на всех этапах оказания помощи, вплоть до полной социально-бытовой реабилитации и профессиональной реинтеграции пациента. Обсуждение литературы носит критический характер и направлено на выявление нерешенных вопросов, показывающих актуальность диссертационной работы.

Глава 2 посвящена материалам и методам исследования. Диссертационная работа основана на достаточном клиническом материале – анализе историй болезни 207 пострадавших с сочетанной травмой в результате ДТП, помощь которым оказывалась в травмоцентрах Республики Башкортостан, а также 36 заключений СМЭ погибших на месте ДТП, в том числе на трассах М5 и М7, за период с 2007 по 2015 годы. В основную группу вошли пострадавшие в ДТП, которым была оказана поддержка аварийных комиссаров (101 чел.) с применением дорожной карты маршрутизации пострадавшего в ДТП, а в контрольной группе (106 чел.), находились пациенты, получавшие лечение по базовой системе ОМС. В главе приведены подробные характеристики групп пострадавших, в том числе с балльной оценкой функциональных результатов лечения, для чего использовалась адаптированная шкала LEFS (Binkley J.M. et al., 1999) и модифицированная шкала Neer–Grantham–Shelton, 2003.

С помощью метода двухфакторного дисперсионного анализа (для данной задачи была разработана оригинальная компьютерная программа ORTO-STAT) исследовалось влияние использования дорожной карты маршрутизации и степени тяжести травмы на сроки лечения в стационаре, длительность

предоперационного периода и сроки восстановления на этапе реабилитации. Для выявления скрытых повреждений использовалась разработанная схема (карта маршрутизации пострадавших в ДТП), учитывая основные повреждения, вероятные поражения и характер травм при различных вариантах нахождения фигуранта ДТП во время аварии.

В 3 главе изложены анализ обстоятельств, механизм и характер травмы 207 пострадавших в ДТП в зависимости от ролевого участия фигурантов дорожно-транспортного события. Проведен анализ причин летальных исходов на месте ДТП (36 заключений СМЭ). Подробно описан характер ранних и поздних осложнений и исходов травм у пострадавших с тяжелыми сочетанными повреждениями, полученными в результате ДТП. Установлено, что незначительные повреждения в составе сочетанной травмы, не несущие угрозу жизни пациента, могут оставаться незамеченными. Большой процент осложнений, обусловленный несвоевременной диагностикой и отсроченным хирургическим лечением, отсутствием преемственности, а значит и недоценкой тяжести состояния, приводит к каскаду осложнений, инвалидизации, снижающей качество жизни, и в отдельных случаях - к летальному исходу.

Глава 4 посвящена предлагаемой схеме маршрутизации и изучении ее эффективности. Дорожная карта пострадавшего в ДТП обеспечивает сопровождение пациента с момента оказания первой помощи на месте происшествия (первый этап) и на всех последующих этапах оказания помощи. Второй этап включает в себя оказание помощи в травмоцентрах I, II и III уровней. Третий этап – медицинская реабилитация, социально-бытовая и профессиональная реинтеграция (реабилитационные центры, поликлиники). Полученные автором результаты сопровождаются клиническими примерами использования разработанной карты пострадавшего в ДТП.

В 5 главе охарактеризована эффективность оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии при использовании карты маршрутизации. Представлен анализ исходов хирургического лечения сочетанных повреждений пострадавших в ДТП, сравнительные показатели про-

фессиональной реинтеграции, уровня боли и субъективной оценки качества жизни.

Диссертационное исследование Афанасьевой Н.В. следует считать завершенным. Решаемые задачи исследования полностью соответствуют поставленной цели и успешно реализованы. Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации и автореферате, соответствуют задачам исследования, конкретны и четки, имеют научную новизну и практическое значение для заявленной научной специальности.

Автореферат соответствует основным положениям диссертации.

Диссертация написана хорошим литературным языком, снабжена достаточным иллюстративным материалом.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в работе ортопедо-травматологических отделений Государственных бюджетных учреждений здравоохранения Республики Башкортостан ГКБ №13, ГКБ №21, в Больнице скорой медицинской помощи, Республиканском клиническом госпитале ветеранов войн г. Уфы. Полученные результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИДПО Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, используются в программе обучения студентов, интернов, ординаторов, аспирантов и врачей-специалистов.

Основные результаты диссертации, практические рекомендации рекомендуются к внедрению в практическую работу отделений травматологии и ортопедии учреждений здравоохранения Российской Федерации.

## **Замечания по работе**

Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению диссертации нет. В тексте встречаются опечатки, неудачные стилистические построения, которые не снижают общей значимости работы. Диссертация написана опытным врачом-травматологом, легко читается.

По теме диссертации нет заявок на изобретения.

Для уточнения полученных в диссертации результатов и дискуссии предлагаются следующие вопросы:

1. Сколько в материалах автора было пострадавших в критическом состоянии с тяжелой сочетанной травмой и применялась ли у них тактика многоэтапного хирургического лечения («damage control») и каковы их результаты лечения?
2. Учитывая длительный срок набора материала (8 лет) и детальный характер сопровождения пострадавших, удалось ли оценить исходы их лечения в отдаленном периоде?

## **Заключение**

Диссертация Афанасьевой Н.В. на тему: «Этапное оказание помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований и разработок осуществлено решение актуальной задачи (улучшение результатов хирургического лечения пострадавших в ДТП с сочетанной скелетной травмой на основе единой тактики этапного оказания медицинской помощи), имеющей важное научное и практическое значение для травматологии и ортопедии.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов представленная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения

учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова, протокол заседания № 200 от «6» июня 2017 года.

Заведующий кафедрой военно-полевой хирургии – заместитель Главного хирурга Министерства обороны России Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор

 Самохвалов Игорь Маркеллович

Подпись Самохвалова И.М. заверяю.

Начальник отдела кадров  
Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

 Д.Е. Гусев

Сведения об авторе отзыва:  
**Самохвалов Игорь Маркеллович**  
 (научная специальность 14.01.17 –  
 доктор медицины, профессор военно-полевой хирургии),  
 заведующий кафедрой военно-полевой хирургии МСК им. С.М. Кирова –  
 заместитель Главного хирурга МСК им. С.М. Кирова –  
 заслуженный врач РФ,  
 полковник м/с  
 ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» –  
 Санкт-Петербург, 194044, Россия  
 тел.+7 (812) 321-57, e-mail: igorokhvalov@mail.ru.

