

В диссертационный совет по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук 21.2.080.01, созданный на базе ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 163069, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 51

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, доцента, Сергея Андреевича Гуменюка на диссертационную работу Софьи Юрьевны Яшевой на тему «Медико-тактическая характеристика пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

Актуальность темы исследования. Актуальность научной работы обусловлена широким распространением огнестрельного оружия ограниченного поражения (ОООП) среди гражданского населения в России, что в свою очередь приводит к увеличению числа пострадавших вследствие его применения.

В ряде случаев граждане применяют ОООП не по прямому назначению, а используют его как оружие нападения. Ранения от него составляют 5% от всех ранений мирного времени и часто вызывают тяжёлые травмы (Самохвалов И.М., 2014).

Возникновение конфликтных ситуаций с применением огнестрельного оружия, включая ОООП, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, квалифицируется как чрезвычайные ситуации (ЧС) социального характера.

Согласно пункту 1 раздела направления исследований паспорта научной специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях к чрезвычайным ситуациям относят, помимо стихийных бедствий, аварий, катастроф, эпидемий, также террористические акты и вооружённые конфликты. Таким образом, проблема применения огнестрельного оружия ограниченного поражения правомерно предусматривается как одно из направлений исследований.

Поскольку ранения от ОООП представляют собой новый тип огнестрельных травм среди гражданского населения, они имеют явные клинические особенности по сравнению с боевыми огнестрельными ранениями.

В настоящее время отсутствуют клинические рекомендации, стандарты и порядки оказания помощи пострадавшим от ОООП. Лечение проводится в

соответствии с имеющимися протоколами, которые не полностью отражают специфику этих ранений.

Учитывая обширный теневой рынок оборота ОООП и использование данного типа оружия в криминальной обстановке (международные конфликты с применением силы, терроризм, грабежи, насилие), тема исследования является актуальной и полностью соответствует паспорту специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки).

Цель диссертационной работы С.Ю. Яшевой – дать медико-тактическую характеристику пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения и предложить комплекс мероприятий по совершенствованию оказания им медицинской помощи.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов, рекомендаций. Для всесторонней оценки ранений, полученных от ОООП, впервые дана медико-тактическая характеристика данной группы пострадавших на основе комплексного подхода, включающего анализ законодательных источников, изучение ключевых рецензируемых материалов, документальное наблюдение, применение методов описательной статистики и математическое моделирование.

Была объединена, систематизирована и проанализирована информация о ранениях, полученных от ОООП. Даны медико-тактическая и социальная характеристики ранений: были проанализированы обстоятельства их получения, половая и возрастная структура пострадавших, а также наличие отягчающих состояний, таких как алкогольное опьянение и комбинированные повреждения.

Все ранения были распределены по 7 анатомическим областям: голова, шея, грудь, живот, таз, позвоночник и конечности. Также была проведена оценка ранений по их типу: одиночные, множественные, сочетанные.

Для оценки ранений была использована шкала ВПХ-П(ОР). Однако, поскольку эта шкала предназначена для оценки боевых огнестрельных повреждений, автор предложил дополнить её, разделив ранения на 3 категории в зависимости от глубины раны: «А» – поверхностные раны; «В» – глубокие раны, проникающие в мышечные слои; «С» – проникающие раны.

В зависимости от локализации были изучены патоморфологические особенности ран и проанализированы объёмы оказанной медицинской помощи.

Были определены клинические особенности ранений, полученных от ОООП. В частности, было отмечено, что треть (37,9%) пострадавших получили множественные и сочетанные ранения (от 2 до 9), в структуре которых был высок удельный вес ранений головы и шеи (18,8%). Это обусловило тяжесть их медико-санитарных последствий. Также было выявлено, что 21,4% пострадавших, получивших медицинскую помощь в многопрофильных стационарах, нуждались в выполнении экстренных полостных операций.

Впервые была составлена актуальная схема маршрутизации пострадавших на примере Архангельской области. Были выявлены промежуточные переводы между травмоцентрами второго и третьего уровней, а также тактические ошибки в организации медицинской помощи у пострадавших с глубокими ранами, которые привели к повторным госпитализациям и утяжелению вреда здоровью пострадавших.

Научно-практическая ценность полученных автором результатов. Были обнаружены клинические ошибки в лечении, в частности в некоторых медицинских организациях отсутствовала техническая возможность использования УЗИ огнестрельной раны, не проводились операции по удалению инфицированных резиновых пуль, что в дальнейшем вызывало гнойные осложнения и, как следствие, увеличение сложности и длительности лечения.

Выявлено, что 10,2% ранений имеют осложнённое течение, преимущественно инфекционного генеза. На этапе диагностики в приёмном отделении медицинских организаций пострадавшим от ОООНП требуется привлечение помощи врачей-специалистов, а принимая во внимание виды травм, с широким использованием инструментальных и лучевых методов диагностики.

В результате проведённого исследования была разработана новая схема маршрутизации пострадавших с учётом уровня угрозы для жизни и доступности медицинских ресурсов.

Для врачей-хирургов, оказывающих первичную специализированную медицинскую помощь пострадавшим от ОООНП, были разработаны практические рекомендации. Эти рекомендации были успешно внедрены в работу травмоцентра первого уровня, который расположен на базе ГБУЗ АО АОКБ (акт внедрения от 25.02.2025).

Связь выполненной работы с государственными и научными программами. Проведение исследования одобрено решением независимого междисциплинарного комитета по этике Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России – протокол № 010/10-21 от 22.12.2021.

Диссертация выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Северного государственного медицинского университета Минздрава России и является разделом НИОКР «Медико-тактическая характеристика пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения» (№ 124071600005-6).

Соответствие паспорту специальности. Диссертационная работа С.Ю. Яшевой соответствует паспорту научной специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях по следующим пунктам:

2 - изучение и анализ чрезвычайных ситуаций различного характера с целью разработки технологий минимизации медико-санитарных последствий и разработки оптимальных методов их ликвидации;

4 - разработка и внедрение организационных, клинических, информационных технологий, технических средств оказания медицинской, в том числе скорой, скорой специализированной помощи, проведения медицинской эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях

5 - разработка научных проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, медицинской подготовки населения и специалистов к действиям в чрезвычайных ситуациях, а также выживания человека в экстремальных условиях и чрезвычайных ситуациях.

Достоверность и обоснованность полученных результатов, научных положений, выводов и практических рекомендаций подтверждается достаточным количеством наблюдений, объёмом анализируемых данных, критериями включения и исключения применением актуальных методик и корректным использованием статистических методов обработки данных.

Полнота изложения материалов диссертационного исследования в научных публикациях. По результатам исследования опубликовано 12 печатных работ, из них 5 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов диссертационных исследований.

Личный вклад автора. Автор самостоятельно осуществила сбор первичных данных в медицинских учреждениях Архангельской области. Была создана электронная база данных, которая послужила основой для последующей статистической обработки исследуемых материалов, проведена математико-статистическая обработка данных и написание глав диссертации. В результате были сделаны выводы и предложены практические рекомендации.

С.Ю. Яшева оформила заявку на патент на изобретение «Способ диагностики контузионного повреждения брюшного органа при непроникающем ранении огнестрельным оружием ограниченного поражения живота», регистрационный номер 2024133772.

Оценка структуры, содержания диссертации и её завершённости. Диссертация имеет традиционную структуру, изложена на 164 страницах машинописного текста, включает введение, 4 главы, обсуждение результатов, заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы. Библиография включает 154 источника, в том числе 122 – отечественных и 32 – зарубежных. Работа иллюстрирована 7 рисунками и 14 таблицами.

Во введении представлена актуальность исследования, степень его разработанности, цель, объект, предмет и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, выносимые на защиту положения, личный вклад автора, объём и структура диссертации.

В главе 1 «Обзор литературы» был проведён анализ информации, содержащейся в научных статьях, монографиях и нормативных документах, посвящённых организации медицинской помощи пострадавшим от огнестрельного оружия.

В первом разделе работы были рассмотрены аспекты правового регулирования оборота огнестрельного оружия в Российской Федерации и их влияние на характер огнестрельных ранений мирного населения.

Во втором разделе были представлены сведения об основных видах огнестрельного оружия, поражающих элементах, поражающих факторах и особенностях огнестрельных ранений, вызванных применением огнестрельного оружия.

В третьем разделе были проанализированы публикации, посвящённые клиническим аспектам ранений, полученных в результате применения огнестрельного оружия.

В главе 2 «Организация, объём и методы исследования» в п. 2.1. дана характеристика базы исследования в Архангельской области; в п. 2.2. – организация, объём и методы исследования; в п. 2.3. – статистический анализ результатов.

Объектом исследования послужили 248 пострадавших в возрасте 18 лет и старше с ранениями от ОООП, исследуемый период – 2006-2022 годы.

Учётными документами являлись: медицинские карты (ф.003/у) пациентов, получивших медицинскую помощь в стационарных условиях или в условиях дневного стационара; журналы учёта (ф. 008/у) оперативных вмешательств пострадавшим от ОООП, госпитализированным в ГБУЗ АОКБ в 2012-2022 годах; протоколы судебно-медицинских экспертиз живых лиц, выполненных в ГБУЗ АО «Бюро судебно-медицинской экспертизы» за 2006-2022 годы.

Дизайн исследования: не экспериментальное, описательно-аналитическое с использованием индивидуальных данных. С помощью метода организационного моделирования разработан комплекс мероприятий, реализация которых позволит повысить результативность оказания медицинской помощи пострадавшим от ОООП, в том числе на этапах медицинской эвакуации.

Критерии включения: пострадавшие от ОООП, возраст 18 лет и старше. Критерии исключения: пострадавшие младше 18 лет; пострадавшие от боевого огнестрельного оружия.

Методы исследования: методы описательной статистики (расчет средних и относительных величин); методы математического анализа, в том числе критерий согласия Пирсона (хи-квадрат), критерий Фишера для таблиц сопряженности; простой линейный регрессионный анализ (ПрЛРА) и множественный линейный регрессионный анализ (МнЛРА) для отбора факторов и ковариат, ассоциированных с длительностью стационарного лечения пациентов. Простой порядковый логистический регрессионный анализ (ПрПЛРА) с функцией связи *logit* использовали для отбора факторов, влияющих на тяжесть вреда здоровью пострадавших.

Для объективной оценки тяжести повреждений и тяжести состояния пострадавших, а также выбора тактики действий и комплекса лечебных мероприятий данной категории пострадавших использовали шкалы и

показатели: число ранений, их глубину и локализацию, тяжесть по шкале ВПХ-П(ОР) (Гуманенко Е.К. с соавт., 1999).

В главе 3 «Характеристика пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения и анализ полученных повреждений» представлены:

- в п. 3.1. – медико-социальная характеристика пострадавших;
- в п. 3.2. – распределение ранений по 7 локализациям, по числу и виду ран (одиночные, множественные, сочетанные), их степени тяжести по шкале ВПХ-П(ОР), патоморфологическая и клиническая характеристика ранений;

В главе 4 «Оказание медицинской помощи пострадавшим от ООП и исходы ранений» рассмотрены:

- в п. 4.1. – характеристика этапов медицинской эвакуации;
- в п. 4.2. – объём оказанной медицинской помощи, вред здоровью и исходы ранений;
- в п. 4.3. – моделирование факторов, определяющих длительность госпитализации и вред здоровью пострадавших от действия ООП;
- в п. 4.4. – мероприятия по совершенствованию организации хирургической помощи пострадавшим.

В разделе «Результаты исследования и их обсуждение» подведены основные итоги, которые были представлены в предыдущих главах диссертации. Результаты сопоставлены с результатами аналогичных исследований, проведённых в России и за рубежом.

Выводы следуют из содержания работы, соответствуют поставленным задачам, сформулированы конкретно и чётко.

Практические рекомендации конструктивны и могут быть исполнены.

Список литературы отражает ключевые исследования по указанной проблематике.

Аннотация соответствует основным положениям диссертации и полностью отражает все разделы диссертационной работы.

Диссертация соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 в части оформления, выдержана в научном стиле и имеет чёткую структуру.

Замечания и вопросы по содержанию и оформлению диссертационного исследования

Принципиальных замечаний по выполненному исследованию не имеется. Присутствуют отдельные стилистические недостатки и технические погрешности, не снижающие качество работы, в целом.

Вместе с тем, к диссертанту имеются некоторые уточняющие вопросы:

1. В чём заключается сущность новой схемы маршрутизации пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения?
2. В чём разница между тактическими подходами, основанными на классификации ран по категориям?
3. Какое значение имеет для практической медицины предложенное автором распределение на категории?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Софьи Юрьевны Яшевой на тему «Медико-тактическая характеристика пострадавших от огнестрельного оружия ограниченного поражения» по своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, теоретической и практической значимости полученных результатов является самостоятельной, завершённой научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальных вызовов и научно-практических задач, имеющих существенное значение для безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Автором разработан и внедрён комплекс мероприятий по диагностике, лечению и движению потоков пациентов с ранениями от огнестрельного оружия ограниченного поражения в региональном сегменте государственной системы здравоохранения, включающий три этапа: догоспитальный – с определением маршрутизации пострадавших и установлением категории раны, медицинской эвакуации – с бригадным подходом в медицинской организации первичного обращения и госпитальный – для лечения глубоких и проникающих ран. Для предупреждения инфекционных осложнений, тяжёлого вреда здоровью показана медицинская эвакуация пострадавших в региональный травматологический центр I уровня.

По объёму выполненных исследований, новизне и научно-практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям п.п. 9–11, 13, 14 раздела «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства России от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а диссертант, Яшева Софья Юрьевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки).

Официальный оппонент: Директор ГБУЗ особого типа «Московский территориальный научно-практический центр медицины катастроф (ЦЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы», главный внештатный специалист департамента здравоохранения города Москвы по первой помощи, главный внештатный специалист департамента здравоохранения города Москвы по медицине катастроф доктор медицинских наук, доцент  Сергей Андреевич Гуменюк
Докторская диссертация защищена по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Подпись С.А. Гуменюка удостоверяю:

Учёный секретарь ГБУЗ особого типа «Московский территориальный научно-практический центр медицины катастроф (ЦЭМП) ДЗМ»,

кандидат технических наук

« 12 » мая 2025



 Елена Евгеньевна Зотова

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы особого типа «Московский территориальный научно-практический центр медицины катастроф (ЦЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы» Адрес: 129010, г. Москва, Б. Сухаревская пл., д. 5/1, стр. 1, Тел.: 8 (495) 608-75-55, npcemp@zdrav.mos.ru, <https://cemp.msk.ru/>