

В диссертационный совет ДСУ 208.001.23  
при федеральном государственном  
автономном образовательном учреждении  
высшего образования «Первый Московский  
государственный медицинский университет  
имени И.М. Сеченова» Министерства здра-  
воохранения Российской Федерации  
(Сеченовский Университет)

119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

### ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Степанова Сергея Алексеевича на тему: «Судебно-медицинская характеристика огнестрельных повреждений мокрых одежды и кожного покрова человека», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки)

#### **1. Актуальность избранной автором темы**

В настоящее время в судебной медицине одним из аспектов проблемы огнестрельной травмы является определение дистанции, расстояния, условий и очередности выстрела (выстрелов) из ручного короткоствольного огнестрельного оружия. Актуальность проблемы заключается в том, что в последние годы широкое распространение среди гражданского населения и военных формирований получило использование огнестрельного оружия, обладающих различными баллистическими характеристиками, которые при выстрелах формируют морфологические особенности входных огнестрельных повреждений на одежде и теле потерпевшего, что создает экспертные трудности при установлении пределов дистанций и расстояния выстрела близкой и неблизкой. Имеющиеся научные разработки по изучению морфологических особенностей входных огнестрельных повреждений проводились, как правило, на биологических и небиологических тканях-мишенях и поэтому полученные результаты были не применимы при исследовании мокрых объектов в плане объективности и доказательности, так как намочение мишени или наложения на ней крови приводит к появлению новых физических эффектов, которые не свойственны сухой мишени.

До настоящего время отсутствовали целенаправленные исследования входных огнестрельных повреждений на мокрой одежде и кожного покрова с целью разработки достоверных диагностических критериев.

Особое доказательное экспертное значение имело в случаях причинения потерпевшему огнестрельного ранений в условиях неочевидности

или по истечению длительного времени совершения преступления и ретроспективной оценке события.

Исходя из того, что при даче судебно-медицинских заключений о дистанции и расстоянии выстрела, очередности и условий в случае причинения пострадавшему огнестрельной травмы должны использоваться только доказательные диагностические критерии, в этом плане тема диссертационного исследования актуальна и ее решение своевременное и имеет важное теоретическое и практическое значение для судебной медицины и криминалистики и правильной оценки условий причинения ранения при расследовании уголовных дел в отношении лиц с этим видом повреждений.

## **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Автором четко сформулирована цель исследования, которая направленная на изучение закономерностей формирования входных огнестрельных повреждений на мокрых мишенях из хлопчатобумажной ткани и биологических имитаторах при выстрелах из короткоствольного огнестрельного оружия для решения вопросов судебно-медицинской экспертизы.

Для достижения поставленной цели определены задачи исследования, которые были успешно реализованы.

Положения, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации не вызывают сомнений, поскольку подтверждены и четко обоснованы в ходе детального анализа результатов исследования. При выполнении диссертации использовались современные методы исследования, достоверность полученных результатов обоснована применением при анализе современных методов статистической обработки, соответствует современным требованиям к анализу результатов диссертационного исследования.

## **3. Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций**

Диссертационное исследование Степанова С.А. является оригинальным не только для отечественной, но и для зарубежной судебной медицины, криминалистики и базируется на большом объеме исследований, проведенном автором материале. Работе содержит научную новизну, имеет высокую теоретическую и практическую значимость.

Впервые на основании проведенных исследований разработаны научно обоснованные и достоверно значимые дифференциальные диагностические критерии формирования входного огнестрельного повреждения на мокром биологическом и небологическом мишенях, причиненного выстрелами из пистолетов Ярыгина и Glock 17, которые базируются на основании оценки качественных и количественных характеристик морфологических признаков в зоне повреждений (наличие или отсутствие термически измененных волокон нитей, проникновение продуктов выстрела в толщу плетения нитей, выявление потеков и островчатости в отложении копоти

выстрела на мишени, обнаружение пылевидных брызг крови вокруг участка пропитывания).

Полученные результаты также имеют важное значение при решении вопроса о прижизненности возникновения огнестрельного повреждения потерпевшему в случаях наступления смерти в условиях неочевидности, когда выстрел был произведен в мертвое тело человека, одетого в сухую одежду, а в зоне повреждения было пропитывание ткани кровью вследствие изменения положения трупа.

Применение в экспертной практике разработанных диагностических критериев и предлагаемый алгоритм проведения экспертных исследований входных огнестрельных повреждений на мокрой биологическом и небиологическом материале, причинных выстрелами из короткоствольного огнестрельного оружия, позволит повысить объективность и достоверность судебно-медицинских экспертиз при решении вопросов механизма и условий образования ранения человеку, последовательность выстрелов и дать возможность провести ситуалогическую оценку обстоятельств происшествия.

Проведение судебно-медицинских экспертиз этого вида травмы не требует значительных материальных и временных затрат. Имеющееся оборудование и приборная база экспертных учреждений, простота и доступность выполнения используемых традиционных методик, эффективность полученных результатов позволяют проводить экспертизы в учреждениях судебно-медицинской экспертизы на различных уровнях, в криминалистических отделениях различных ведомств, а также в научно-исследовательских лабораториях, занимающихся проблемой огнестрельной травмы.

#### **4. Оценка содержания и оформления диссертации**

Диссертация оформлена в одном томе на 145 страницах текста компьютерного набора и включает введение, 6 глав с результатами собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список литературы, содержащий 186 источников, 71 из которых иностранные. Текст диссертации иллюстрирован 44 рисунками и 23 таблицами.

Во введении показана актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, его научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, пути внедрения, выводы и практические рекомендации.

**В главе 1** подробно и структурировано изложено современное состояние судебно-медицинской диагностики огнестрельной травмы. Анализ литературы позволил автору выявить и акцентировать внимание на основных проблемах этого вида травмы, обосновать цель и задачи исследования, выбор методов исследования и, таким образом, подчеркнуть необходимость разработки заявленной темы.

**В Главе 2** изложены материалы и методы исследования. Материалом исследования на установление отличий в морфологии и механизме образования повреждений от действия основного и дополнительных факторов выстрела послужили смоченных водой 132 биологических и 198 смоченных водой и свежей венозной кровью небиологических объекта (мишени) с повреждениями, причиненных выстрелами из пистолета Ярыгина и пистолета Glock 17, калибра 9 мм. Выстрелы из пистолетов проводились с расстояния 5 см, 10 см, и далее с шагом в 10 см до 100 см включительно, под углом 90° к мишени. В качестве контроля служили сухие биологические имитаторы кожи человека и тканевые объекты, пораженные выстрелами из этих же пистолетов в идентичных условиях. Все экспериментальные отстрелы, исследования полученных при этом повреждений объектов и их анализ, проведены автором лично.

Для выявления морфологических отличий повреждений на сухих и смоченных мишенях и их сравнительной оценке автором были выделены признаки воздействия основного и дополнительных факторов выстрела на мокрых мишенях и на сухих мишенях.

Для определения ценности каждого признака нами использовался диагностический коэффициент. В качестве пригодных для дифференциальной диагностики были выбраны надежные признаки по большему значению. На биологических имитаторах кожи человека данными признаками оказались: островчатость отложения копоти, потеки копоти выстрела на мишени. На сухой и смоченной кровью хлопчатобумажной мишени: обугливание волокон нитей краев повреждения, обугливание волокон на поверхности нитей, потеки копоти выстрела на мишени, пылевидные брызги, семечкообразные и другие виды брызг.

На сухой и смоченной водой хлопчатобумажной мишени: обугливание волокон нитей краев повреждения, обугливание волокон на поверхности нитей, отложение пояска обтирания на лицевой стороне, проникновение пояска обтирания в межволоконное пространство, отображение копоти в проекции пояска обтирания на изнаночной стороне, наличие копоти выстрела в межволоконном пространстве, потеки копоти выстрела на мишени. Для оценки информативности признаков применяли меру Кульбака.

Приведенные количественные показатели исследуемого материала свидетельствуют, что поставленные для достижения цели задачи адекватны, а применяемые методы научного исследования достаточны.

**В 3, 4 и 6 главах** автор приводит результаты собственных исследований, в которых дается морфологическая характеристика на сухих и пропитанных водой и кровью мокрых мишенях огнестрельным повреждениям причиненных из указанных пистолетов. Полученные результаты исследования наглядно подтверждаются иллюстративным материалом. Главы завершаются резюме, которые содержат сведения об особенностях диагностических признаков.

**В заключении** в виде резюме излагаются результаты полученных исследований, определяя дифференциально-диагностические признаки морфологических повреждений в биологических и небιологических тканях при выстрелах из пистолетов с разных расстояний указанным видом травматического заряда. Результаты исследований иллюстрированы таблицами, фотоснимками, что наглядно подтверждает их достоверность.

Выводы диссертации вытекают из результатов проведенного исследования, логичны, аргументированы, имеют важную теоретическую и практическую значимость.

В практических рекомендациях предложен оптимальный алгоритм исследования огнестрельного пулевого повреждения одежды и кожного покрова потерпевшего, основанный на комплексном подходе с применением разработанных диагностических критериев.

Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Диссертация выполнена на высоком методическом уровне. По теме диссертации опубликовано 18 печатных работ, в том числе 6 научных статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, которые достаточно полно отражают суть работы и сделанные на ее основе выводы. Результаты исследования используются в повседневной работе учреждений судебно-медицинских и криминалистических экспертиз и в учебном процессе кафедр судебной медицины и криминалистики университетов.

Принципиальных замечаний к диссертации и автореферату не имеется.

## **5. Заключение**

Диссертация Степанова Сергея Алексеевича на тему: «Судебно-медицинская характеристика огнестрельных повреждений мокрых одежды и кожного покрова человека», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора С.А. Леонова и представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой разработаны теоретические положения, совокупность которых следует квалифицировать как решение актуальной задачи по совершенствованию диагностики огнестрельных пулевых повреждений на мокрой одежде и кожном покрове человека, имеющей теоретическое и практическое значение для судебной медицины, криминалистики и специалистов, занимающихся проблемой огнестрельной травмы.

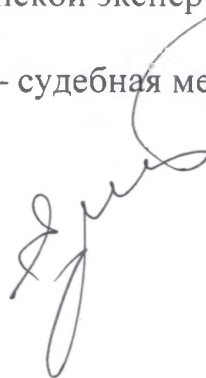
По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, диссертационная работа соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министер-

ства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденным приказом Ректора Сеченовского университета от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки).

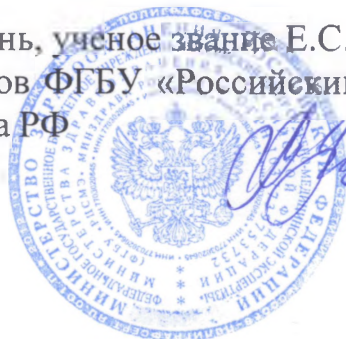
Официальный оппонент:

Заведующий организационно-методическим отделом  
ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы»  
Минздрава России, заслуженный врач РФ  
доктор медицинский наук (14.00.24/ 3.3.5. – судебная медицина)  
профессор Е.С. Тучик  
«22» апреля 2023 г.

Адрес: г. Москва, 125284  
ул. Поликарпова, 12/13  
e-mail: glavsudmed@mail.ru  
Телефон: +7(916) 586-71-02



Подпись, ученую степень, ученое звание Е.С. Тучика заверяю:  
начальник отдела кадров ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской  
экспертизы» Минздрава РФ



Т.Н. Кухоль