

В диссертационный совет Д 208.070.01 при ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Отзыв**

официального оппонента

доктора медицинских наук профессора В.Л. Попова  
о научно-практической значимости диссертационной работы

Райзберга Сергея Аркадьевича

«Судебно-медицинская характеристика повреждений тела и одежды человека, причиненных выстрелами из 9,0-мм пневматической винтовки с системой предварительной накачки воздуха»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.05 – судебная медицина

29 января 2016 года

Санкт-Петербург

В пневматическом стрелковом оружии используется принцип выбрасывания поражающего снаряда энергией сжатого воздуха. Поэтому на поражения из этого вида стрелкового оружия нельзя распространять закономерности формирования повреждений, образуемых выстрелами из огнестрельного оружия. Т.е. повреждения, возникающие от выстрелов из пневматического оружия подлежат изучению в рамках самостоятельного исследования. Однако такие, как их обозначил И.Н. Козаченко, «пневмострельные» повреждения и иные следы последовательно и систематически не изучались. Между тем, они постоянно встречаются в повседневной практике. При отсутствии теоретических разработок судебно-медицинский эксперт остается «один-на-один» с ранее не встречавшимся объектом исследования. Таким образом, тема рецензируемой работы представляет собой несомненную актуальность.

Отсутствие целенаправленных судебно-медицинских исследований пневматического стрелкового оружия наделяет тему работы С.А. Райзберга очевидной научной новизной. В ходе работы была дана различающаяся качественная и количественная судебно-медицинская характеристика трех разновидностей пулевых повреждений биологических и небиологических тканей, причиненных выстрелами из пневматического стрелкового оружия. Установ-

лены особенности баллистики и отложения некоторых продуктов выстрела на горизонтальной и вертикальной поверхностях. Разработаны математические уравнения для определения расстояния выстрела. Предложены сравнительные диагностические таблицы для дифференциации повреждений, причиненных пулями разных конструктивных типов. Эти результаты получены впервые, поэтому их также можно отнести к фактам, отличающимся научной новизной.

Цель работы определяется ее актуальностью: установить закономерности формирования и особенности повреждений имитаторов тела и одежды человека, причиненных выстрелами с различных расстояний из 9,0-мм пневматической винтовки с системой предварительной накачки воздуха, штатными пулями с разными формами их головных частей, а пять научных задач последовательно отражают путь к достижению цели.

Для реализации цели были проведены 576 зачетных опытов, исследованы 1574 объекта. Исходный материал репрезентативен. Использована пневматическая 9,0-мм винтовка и три вида пуль: I - полусферическая, II – «плоская», III – экспансивная пуля с пятигранным углублением в форме пирамиды. Для обработки полученных результатов использован современный комплекс морфологических, инструментальных и математико-статистических методов.

На защиту вынесены три положения.

Первое положение: «при стрельбе из пневматической винтовки пулями I-III групп основным продуктом, определяющим закономерности формирования и границы близкой дистанции выстрела, являются микрочастицы металла пуль». Это положение достоверно и обосновано результатами экспериментальной стрельбы, в результате которой на серии горизонтальных и вертикальных мишеней были получены, описаны и объективно фотографически зафиксированы частицы металла в последовательно убывающем количестве. Состав металлов был верифицирован рентгенофлуоресцентным спектральным анализом и диффузно-копировальным методом.

Второе положение: «имеется качественная и количественная зависимость комплексов морфологических признаков имитаторов одежды и тела человека, причиненных из пневматической винтовки пулями I-III групп выстрелами в упор, с близкой и неблизкой дистанций». Это положение также достоверно и обосновано. Возможность установления расстояния выстрела с указанных трех дистанций доказывается построенными на результатах экспериментальной стрельбы оригинальными уравнениями линейной регрессии. Причем уже на этой стадии исследования выявлено различие в распределении металлических частиц пуль, обладающих разными конструктивными особенностями. Убедительным доказательством различия качественных и количественных характеристик повреждений, образованных разными выстреланными пулями, являются итоговые обобщающие дифференциально-диагностические таблицы, приведенные в приложениях 4.1 – 4.6, 5.1 – 5.3.

Третье положение касается разработанной методики судебно-медицинской диагностики факта и расстояния выстрела из пневматической винтовки пулями трех типов. Методика базируется на результатах проведенной экспериментальной работы и результатах их объективной обработки методами современного научно-исследовательского анализа. Предложенная методика доказательства факта и расстояния стрельбы, а также - определения конструктивного варианта поражающего пулевого снаряда отличается внутренней логикой, четкой последовательностью этапов и вполне корректными рекомендациями, касающимися судебно-медицинского решения указанных задач. Она без каких-либо купюр может быть рекомендована в практику. Таким образом, третье положение также достоверно обосновано.

Выводы по работе вытекают из ее содержания, а также – из реализованных, обоснованных и доказанных положений, вынесенных на защиту.

Литературный обзор представляется достаточно полноценным, он включает 121 отечественный и 45 зарубежных источников, носит критический характер и является основой для сформулированных цели и задач.

Работа иллюстрирована цветными фотоснимками отличного качества.

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации.

Работа оформлена в соответствии с существующими требованиями и написана хорошим литературным русским языком.

Содержание работы отражено в 11 статьях, опубликованных в доступной печати, в том числе - в трех журналах, рекомендованных ВАК МОиН РФ.

Наряду с несомненными достоинствами, в работе есть некоторые недочеты:

1) уравнения линейной регрессии представлены так, что  $\sigma$  имеет отношение только к последнему показателю ( $X$ ), хотя, по-видимому, касается всего уравнения; в этом случае целесообразно было бы воспользоваться квадратными скобками;

2) во втором положении, вынесенном на защиту, говорится о «зависимости», однако не указана «от чего»; в результате этой стилистической неточности фраза остается незаконченной;

3) на с.59 говорится о минимальном и максимальном количестве ружейного масла – остается неясным как определялось это количество, т.к. нет сведений ни об интенсивности, ни о площади видимой люминесценции в зоне отложения масла;

4) на с.58, на наш взгляд не вполне удачно говорится об «эффекте ультрафиолетового облучения», хотя, по-видимому, речь идет об «эффекте видимой люминесценции», возбужденной ультрафиолетовыми лучами;

5) нет контрольных фотоснимков к рис.5.13; стрелки на рис.5.7 закрывают часть объективной информации; на рис.4.7 площадь и форма люминесценции несколько различаются с выполненной разметкой;

6) в практических рекомендациях не упомянут метод РСФА, хотя этим инструментом оснащены многие практические судебно-медицинские учреждения.

Указанные недочеты досадны, но они не идут ни в какое сравнение с общим объемом и высоким качеством выполненной работы и ни в какой мере не влияют на ее общую положительную оценку.

## Заключение

Диссертация С.А. Райзберга «Судебно-медицинская характеристика повреждений тела и одежды человека, причиненных выстрелами из 9,0-мм пневматической винтовки с системой предварительной накачки воздуха», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.05 – судебная медицина является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, в которой на основании проведенных автором исследований сформулированы и обоснованы научные положения, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной задачи - судебно-медицинской характеристики поражений разнотипными пулями, выстрелянными из пневматической винтовки.

Оформление текста рисунков и библиографического указателя соответствует современным требованиям.

По содержанию представленных материалов, их актуальности и новизне, методическому уровню и практической значимости, работа соответствует паспорту специальности 14.03.05 «Судебная медицина», а также – требованиям пп.9-10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, и может быть представлена к публичной защите, а ее автор заслуживает искомой степени.

Врач судебно-медицинский эксперт  
отдела комплексных экспертиз  
ГКУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы»  
Ленинградской области,  
заслуженный деятель науки Российской Федерации  
заслуженный врач Российской Федерации  
доктор медицинских наук  
профессор

В.Л. Попов

Попов Вячеслав Леонидович; 1950 г. Санкт-Петербург, ул. Шкапина, д.36-38-40 лит. «Б», тел. +7(812)251-58-76, +7(921)740-49-48, e-mail: [expertfm@mail.ru](mailto:expertfm@mail.ru)

Подпись В.Л. Попова 