



ОБУЗ  
«Бюро судебно-медицинской экспертизы»  
Комитета здравоохранения Курской области

УТВЕРЖДАЮ

начальник ОБУЗ «Бюро СМЭ»

\_\_\_\_\_ С. В. Лыскова

«20» июля 2017 г.

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО

### Установление зон приложения травмирующей силы

При экспертном решении стандартных вопросов, задаваемых следствием, часто возникает необходимость установления количества зон травматизации и количества травматических воздействий.

Ретроспективный анализ Заключений экспертов ОБУЗ «Бюро СМЭ» показал отсутствие единого методического подхода к решению этих вопросов. Некоторые эксперты, не утруждая себя анализом, указывают в качестве числа травмирующих воздействий общее число выявленных повреждений. Другие ограничиваются просто цифрой, указывающей по мнению эксперта количество мест воздействия, не детализируя и не обосновывая своего вывода. Зачастую повторные экспертизы существенно меняют такие выводы. Имеет место использование экспертами близких по содержанию, но не эквивалентных терминов «место приложения силы», «точка приложения силы», «зона травматизации», «область травмирующего воздействия» и др.

В специальной литературе эта проблема практически не освещена.

И. В. Буромский<sup>1</sup> определяет *место приложения силы* как область тела, подвергшаяся контактному воздействию повреждающего предмета.

Почти аналогичное определение даёт и В. Л. Попов<sup>2</sup>: *Место приложения силы* — участок поверхности тела, с которым в момент удара взаимодействует травмирующая поверхность повреждающего предмета.

Эти определения согласуются с положениями современной физики о том, что «силы, действующие при непосредственном соприкосновении, действуют по всей соприкасающейся поверхности тел»<sup>3</sup>. «Точка приложения силы» в физике понятие условное и в реальности, как правило, не существует.

Таким образом, под *местом (зоной) приложения травмирующей силы* следует понимать не собственно точку расположения конкретного повреждения в той или иной системе координат, а *область тела человека*, взаимодействовавшую в момент воздействия с поверхностью травмирующего предмета и на которой расположены сформировавшиеся при этом повреждения.

Поскольку при ответе на поставленные вопросы судебно-медицинский эксперт должен использовать не общебытовые, а специальные медицинские знания, при указании мест (зон) приложения силы, соответствующие им области тела человека необходимо указывать *в общепринятых в медицине терминах*, в соответствии с Международной анатомической номенклатурой (*nomina anatomica*)<sup>4</sup>.

---

1 Буромский, И. В. Судебно-медицинская экспертиза. Термины и понятия: Словарь для юристов и судебно-медицинских экспертов / И. В. Буромский, В. А. Клевно, Г. А. Пашинян. — М.: Норма, 2006. — 256с.

2 Попов, В. Л. Черепно-мозговая травма. Судебно-медицинские аспекты / В. Л. Попов. — Л.: Медицина, 1988. — 239 с.

3 Ландсберг, Г. С. Элементарный учебник физики. Т.1: Механика. Теплота. Молекулярная физика / Г. С. Ландсберг. — М.: Наука, 1985. — 606с.

4 Описание повреждений мягких тканей в судебно-медицинской практике: справочно-информационные материалы / Курск: ОБУЗ «Бюро СМЭ», 2016. — 31 с.

При диагностике механизма травмы и определении мест (зон) приложения силы недопустим чисто механический подход, эксперт должен провести комплексный анализ характера, локализации и взаиморасположения повреждений с учётом следующих обстоятельств:

- как правило, место приложения силы совпадает с границами ушибленных ран и окаймляющего их осаднения, границами кровоподтеков и ссадин, границами вдавленных, дырчатых и других локальных переломов<sup>2</sup>;
- при этом необходимо помнить о возможности миграции кровоподтёков и вероятности их смещения в посттравматическом периоде (лобная область → область глазницы; задняя область (поверхность) бедра → подколенная ямка и т.п.);
- на коже одной анатомической области могут располагаться несколько различных повреждений (ссадин, сочетающихся с кровоподтёками, ран с ссадинами в окружности и др.), которые следует принимать образовавшимися в одной зоне приложения силы;
- нельзя разделять по месту приложения силы и числу воздействий отдельные повреждения, расположенные в *зоне удара* (по В. Л. Попову — объемном участке тела, включающем совпадающие с местом приложения силы повреждения кожи, мягких тканей, костей скелета и внутренних органов<sup>2</sup>) — например, ссадину на коже левой боковой поверхности грудной клетки, перелом 10 ребра слева по передней подмышечной линии и разрыв селезенки;
- не подлежат выделению в отдельную зону приложения силы повреждения, расположенные в *зоне противоудара* (объемном участке тела, противостоящем месту приложения силы, обособленном от него<sup>2</sup>) — например, нельзя разделять ушибленную рану в затылочной области с кровоизлиянием в мягкие ткани и противоударные САК и ушибы мозга в лобных долях;
- нельзя выделять в отдельные зоны приложения силы места локализации непрямых переломов, возникающих в отдалении от места воздействия — например, непрямые сгибательные переломы рёбер по среднеключичным линиям с обеих сторон при воздействии на нижнюю треть грудины; компрессионные переломы позвоночника при падении на ноги и т.п.;
- повреждения, расположенные в разных, но смежных анатомических областях, расположенных в одной плоскости, которые могли сформироваться одновременно, допускается объединять в одну зону приложения силы (например, при наличии перелома носа и кровоподтёка на нижнем веке правого глаза, местом приложения силы можно указать среднюю треть лица справа — области правой глазницы и носа).

Вывод эксперта о количестве зон (мест) приложения силы должен быть развёрнутым, т.е. аргументированным и подробным — с указанием не только количества, но и с перечислением конкретных мест приложения силы по частям тела, желательно с указанием повреждений, сформировавшихся при воздействии на конкретные зоны.

Например:

*«Анализ морфологии, локализации и взаимного расположения телесных повреждений, обнаруженных у Б., с учетом механизма травмы, геометрического и анатомического строения тела человека, позволяет считать, что на теле пострадавшего имеется 7 (семь) анатомических зон (мест) приложения травмирующей силы, из них на голове — 2, на туловище — 3, на конечностях — 2.*

*Зонами (местами) приложения травмирующей силы являются:*

На голове:

- область левой щеки (место расположения ссадины);
- затылочная область (с формированием контактного повреждения — ушибленной раны и противоударных повреждений в виде ушибов мозга).

На грудной клетке:

- передняя поверхность грудной клетки справа по окологрудной линии на уровне 3-го ребра (место расположения кровоподтёка, подкожного кровоизлияния, разгибательного перелома 3-го ребра);
- левая лопаточная область (содержащая ссадину и подкожное кровоизлияние);
- левая ягодичная область в верхне-наружном квадранте (место расположения кровоподтёка и подкожного кровоизлияния);

На конечностях:

- левая задняя локтевая область (зона расположения ссадины);
- тыльная поверхность правой кисти (место локализации кровоподтёка)».

Выводы эксперта о **количестве травмирующих воздействий**, как правило, не могут быть сформулированы в категорической форме.

Это связано с тем, что количество травмирующих воздействий далеко не всегда совпадает с количеством мест приложения травмирующей силы и, в зависимости от свойств травмирующего предмета и обстоятельств травмы, может быть равно количеству мест приложения силы, а может быть больше или меньше его.

Так, при однократном воздействии продолговатого или широкого плоского предмета могут одновременно травмироваться несколько областей человеческого тела, в том числе и отстоящих друг от друга. Например, при падении на плоскость или наезде на пешехода одномоментно (при однократном воздействии широкой поверхности) могут формироваться повреждения на одной из поверхностей тела — и на голове, и на верхних и нижних конечностях, и на грудной клетке; при однократном ударе вилами могут формироваться колотые раны, расположенные в различных анатомических областях груди и живота, на конечностях и т.п.

С другой стороны, не исключаются неоднократные воздействия на одну и ту же анатомическую область с формированием как новых повреждений, так и с увеличением размеров и выраженности ранее образовавшихся. Причём, по характеру и выраженности повреждений кожных покровов, мягких тканей и внутренних органов судить о количестве воздействий тупого предмета на ту или иную область невозможно, так как достоверные медицинские критерии (т.н. «признаки повторной травматизации») современной судебно-медицинской наукой разработаны только для некоторых видов повреждений костей — переломов рёбер, свода черепа, таза. К тому же эти фрактологические признаки могут быть выявлены только при специальном медико-криминалистическом исследовании с микроскопией мест перелома.

В связи с этим методический совет бюро рекомендует воздерживаться без достаточных на то оснований от формулирования вывода о количестве травмирующих воздействий в категорической форме.

Например:

*«Однозначно высказаться о количестве травматических воздействий на указанные зоны (места) приложения силы не представляется возможным ввиду отсутствия в данном случае объективных медицинских критериев для такой диагностики.»*

*«Количество таких воздействий может как равняться числу установленных анатомических зон приложения силы, так и быть или несколько больше, или меньше такового, поскольку в зависимости от свойств травмирующего предмета и обстоятельств травмы при однократном воздействии могут формироваться повреждения в разных анатомических областях, а каждая из указанных выше зон могла подвергаться травматизации несколько раз».*

Оценка предполагаемого следствием механизма травмы в конкретной ситуации (в том числе и в части возможного количества травматических воздействий) может быть проведена в рамках ситуационной медико-криминалистической экспертизы после следственной реконструкции предполагаемых событий с использованием конкретного предмета, с участием потерпевшего (статиста), путём экспериментального сопоставления этого предмета и частей тела человека.

Председатель методического совета  
ОБУЗ «Бюро СМЭ»

А. Б. Гребеньков