Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

КАФЕДРА Судебной медицины и патологической анатомии им. проф. П.Г. Подзолкова с курсом ПО

Рецензия профессора, ДМН кафедры судебной медицины и патологической анатомии им. проф. П.Г. Подзолкова с курсом ПО Чикуна Владимира Ивановича на реферат ординатора первого года обучения специальности Судебная медицина Федотовой Алёны Александровны по теме: «Повреждения тупыми орудиями травмы: ушибленные, рваные, ушиблено-рваные, размозженные, скальпированные раны».

Рецензия на реферат — это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочетов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора первого года обучения специальности Судебная медицина:

Оценочный критерий	Положительный отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	-
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарии рецензента:

Подпись рецензента:

Дата: 16.07.1

Подпись ординатора:

## ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» МЗ РФ

Кафедра судебной медицины и патологической анатомии им. проф. П.Г. Подзолкова с курсом ПО

Зав. кафедрой: д.м.н., профессор Чикун В.И. Руководитель: д.м.н., профессор Чикун В.И.

## Реферат

На тему: «Повреждения тупыми орудиями травмы: ушибленные, рваные, ушиблено-рваные, скальпированные раны»

Выполнила: Ординатор 1 года очной формы обучения Федотова Алёна Александровна

СОДЕРЖАНИЕ.	
Раны от воздействия тупых орудий т	равмы4
Порядок описания ран, нанесенных т	упыми орудиями травмы
Список литературы	29

Раны от воздействия тупых орудий травмы

Раны, образованные действием тупых орудий, причиняются ударом, сдавлением, растяжением и трением. В зависимости от вида травматического воздействия они могут локализоваться как в местах непосредственного приложения силы, так и на отдалении. Последовательность происходящих в тканях изменений определяют вид травматического воздействия, направление и угол удара, конфигурацию повреждаемой области тела и орудия травмы, их площадь, характер поверхности орудия, что имеет важное значение для практики определения положения тела нападавшего и пострадавшего в случаях транспортной травмы, падения на поверхности и с высоты.

Отвесный, или прямой, удар тупым твердым орудием вызывает ушибленные раны. Такие раны обычно локализуются над близко расположенной к коже костью. Чаще всего они бывают на голове, реже на конечностях. Отличительной особенностью названных ран является совокупность признаков, определяющих понятие удара. Как правило, кровоподтечность у таких ран усматривается не только в окружности раны, но и на отдалении. Косой удар тупым орудием причиняет ушибленно-рваную рану в областях с близко подлежащей костью. Характерной особенностью таких ран является наличие признаков, определяющих удар и разрыв.

Касательный, или тангенциальный, удар тупым орудием наносит рвано-ушибленную рану, располагающуюся в области тела по форме, приближающейся к цилиндру или сфере. Типичной особенностью названных ран является наличие признаков, характеризующих разрыв и удар.

Форма ран, причиненных тупыми орудиями, чрезвычайно разнообразна. Она обусловлена конфигурацией и площадью орудия, формой повреждаемой области тела, характером поверхности орудия, направлением его действия и углом контакта, действием либо всей, либо средней, либо концевой части поверхности орудия или его ребра, или нескольких граничащих друг с другом ребер. При описании формы таких ран эксперт обязан употреблять геометрические понятия. Форма раны в сочетании с особенностями краев, концов, стенок, дна позволяет судить о свойствах повреждающего орудия травмы, об угле соприкосновения и направлении действующей силы, силе удара, а следовательно, о виде орудия травмы и способе его применения.

Всем ранам, нанесенным тупыми орудиями травмы, присущи такие общие характерные признаки, как неровные края, окруженные осаднением и кровоподтечностью, остроугольные, дуговидные, П- или М-образные концы, неровные, уплощенные, отслоенные от подлежащих тканей, размозженные, соединенные тканевыми перемычками у концов, а иногда и на всем протяжении стенки; форма дна, как правило, отображающая форму контактирующей поверхности предмета, небольшое кровотечение из ран;

заживление вторичным натяжением (если не было хирургической обработки раны), размозженные стержни волос, вывихнутые луковицы волос в стенках ран.

Раны, нанесенные отвесным ударом средней части плоскости орудия с плоской гладкой ударяющей поверхностью под углом, приближающимся к 90° или 180°, по плоской или не резко выраженной сферической или цилиндрической области тела, имеют зигзагообразную форму с отходящими от основного повреждения лучами в разных направлениях.

Удар орудием с распространенной поверхностью вызывает ветвистые раны. Края ран извилисты, концы — остроугольны, окружность раны равномерно осаднена, кровоподтечна, стенки неровны, уплощены, размозжены, на всем протяжении соединены тканевыми перемычками и стержнями волос. Из стенок выстоят луковицы волос. Стержни некоторых волос уплощены. Последовательность образования таких ран слагается из уплощения, сдавления, трения и размозжения в месте контакта предмета с телом, растяжения на отдалении и растрескиваний отходящих от краев.

Размеры первых из указанных ран невелики, осаднение обычно отображает форму и размеры контактирующей поверхности орудия, вторых — значительны, конфигурацию иіразмерыі действующей поверхности не отображают.

Раны от косого и касательного (тангенциального) ударов средней частью орудия е плоской гладкой преобладающей ударяющей поверхностью в основном имеют такие же особенности, как и раны, нанесенные отвесным ударом, за исключением большего осаднения и уплощения стенки раны в точке первичного контакта орудия с телом, более длинных лучей и большего отслоения стенки раны на противоположной стороне. Раны от отвесного или косого удара орудием с ровной негладкой преобладающей поверхностью имеют такие же морфологические особенности и последовательность возникновения, как и описанные предыдущими. Отличием их являются внедрившиеся в окружности раны инородные включения, выявляемые методом непосредственной стереомикроскопии.

Раны от отвесного удара средней частью ребра тупого твердого орудия, концевой частью орудия с двумя или тремя ребрами, сходящимися в одной точке, концевой частью орудия с дуговидным ребром под углами, приближающимися к 90° или 180°, по плоской или нечетко выраженной сферической или цилиндрической области тела.

В зависимости от формы ребра (дуговидного или прямолинейного) раны приобретают соответствующую форму. При действии двух ребер одновременно форма раны будет угловидной, трех — трехлучевой. Лучи явкой раны будут исходить из одной точки. Рана от действия средней части

ребра — щелевидной формы, края относительно ровны, концы при действии средней части ребра остроугольны или дуговидны, концевой — один П- или М-образный, с расщеплением кожи, отходящим под тупым углом, что с расклинивающим действием конца орудия, вызывающего растяжение и разрыв кожи, с другой — остроугольны или дуговидны (рис. 11), что объясняется особенностью ребра орудия травмы, растяжением и сдавлением ткани. Иногда концы продолжаются в «след-давление». Вдоль концов и у краев локализуется равномерное осаднение, располагающееся на кровоподтечной основе. Стенки раны равномерно скошены к центру дна, неровны, уплощены, размозжены, на всем протяжении соединены тканевыми перемычками и стержнями волос, в стенках видны луковицы волос. Концевая и средняя часть стержня волос размозжена, поврежденные концы неровны, уплощены. Дно раны в виде угловидного желоба. Если повреждена кость, то углубление имеется самой Последовательность на кости. возникновения данной раны слагается из удара ребром, уплощения, сдавления, трения плоскости орудия, размозжения и разделения тканей ребром.

Раны от косого удара прямолинейным ребром тупого твердого орудия обычно щелевидны. Края их неровны, концы остроугольны. От удара концевой частью один конец приобретает П- или М-образную форму, другой становится остроугольным или закругленным. Удар под углом менее 45° оставляет надрывы у концов раны, указывающие на направление его движения. В точке первичного касания орудия осаднение шире, чем в месте окончания движения орудия. Стенка раны в месте первичного касания орудия полого скошена, противоположная нависает над ней, отслоена от подлежащих тканей. Стенки неровны, у концов соединены тканевыми перемычками. Стержни волос размозжены, концы их как бы срезаны, неровны. Дно ран в виде желоба. При ударе под углом более 45° рана окружена кровоподтеком. Последовательность образования такой раны слагается из удара ребром, уплощения и сдавления ткани в месте первичного контакта орудия с телом, трения плоскостями твердого орудия травмы, растяжения, разрыва от натяжения и размозжения ребром, отслоения, разрыва и растрескивания тканей у концов раны.

Раны от касательного (тангенциального) удара прямолинейным ребром тупого твердого орудия травмы лоскутные и имеют такие же особенности, как и раны от косого удара. Размеры их значительны. Эти раны локализуются в областях, по конфигурации приближающихся к сфере или цилиндру. Кровоподтечности в окружности ран обычно не бывает. Последовательность возникновения таких ран слагается из скользящего удара ребром, вызывающего сдавление и некоторое уплощение тканей ребром, трения ребром и плоскостями, натяжения тканей ребрами и разрыва их от натяжения.

Раны от отвесного удара тупым твердым орудием травмы с двумя ребрами, соединяющимися в одной точке под углом, приближающимся к 90° или 180°, приобретают форму прямого угла с примерно равными лучами, исходящими из одной точки (рис. 12). Края раны неровны, образующие угол осаднены больше противоположных, противоположные осаднены равномерно, концы остроугольны. У концов, образующих угол, стенки раны уплощены и более размозжены со стороны большего осаднения и постепенно углубляются ко дну, где действовала плоскость орудия травмы, и круто, в месте действия его ребра. Тканевых перемычек, соединяющих стенки раны, больше у концов. В точке схождения лучей таковые отсутствуют. Концевая и средняя адсти стержней волос уплощены и размоз-йены. Концы повреждений неровны. Дно отображает форму действующей части врудия, желобовидное, постепенно и равномерно углубляется к месту схождения Последовательность образования такой раны слагается из удара, уплощения, сдавления ребрами и плоскостью орудия тканей, трения плоскостью орудия о кожу, размозжения ее ребрами.

Раны, нанесенные отвесным ударом орудия с двумя ребрами, сходящимися в одной точке под углом менее 90° или 180°, приобретают форму прямого угла. Лучи, образующие рану, исходят из одной точки, причем луч от ребра тупого орудия, проконтактировавшего первым, будет длиннее Я осаднен больше второго. Края неровны, образующие угол — осаднены больше других. Свободные концы остроугольны. У концов, образующих угол, стенки раны более уплощены, размозжены, скошены со стороны движения орудия и постепенно увеличиваются к месту схождения лучей. Тканевых перемычек, соединяющих стенки такой раны, больше у концов, чем в точке схождения лучей, где они отсутствуют. Концевая и средние части стержней волос размозжены, концы их неровны. Дно желобовидное, Во форме соответствует форме орудия, постепенно углубляется к месту схождения лучей, причем соответственно большему лучу имеют большую глубину.

Раны, нанесенные косым ударом орудия с двумя прямолинейными ребрами, сходящимися в одной точке, приобретают Г-образную форму (рис. 13). От удара в боковом направлении короткий луч образуется действием ребра торцовой части орудия. При ударе от головы к ногам или в противоположном направлении — от длинного ребра предмета. Края раны неровны. Конец короткого луча остроугольный, длинного — имеет надрывы или растрескивания. В точке первичного касания орудия длинным ребром осаднение уже, чем в месте окончания движения орудия. Стенка раны в этом месте полого скошена, уплощена, а противоположная нависает над ней, отслоена от подлежащих тканей. Стенки неровны, у короткой части на всем протяжении соединены тканевыми перемычками, а длинной — в зависимости от конфигурации травмируемой области. Стержни волос длинной части размозжены, концы их как бы срезаны, короткой — не

повреждены. Глубину дна определяет угол удара. При ударе под углом менее 65° она глубже в месте окончания движения орудия, а под углом более 65° — в месте начала движения орудия. В этом случае рана будет располагаться на кровоподтечной основе. Последовательность возникновения таких ран слагается из удара ребрами, уплощения и сдавления тканей, трения плоскостями, растяжения и размозжения, отслоения тканей на стороне, противоположной месту первичного контакта и разрыва тканей у концов.

Раны, причиненные касательным (тангенциальным) ударом орудия с двумя прямолинейными ребрами, сходящимися в одной точке, имеют форму лоскута Г-образной формы. Морфологические особенности их аналогичны таковым от косого удара. Однако размеры и осаднение их будут большими в точке первичного касания орудия. Кровоподтечная основа ран отсутствует. Последовательность образования названных ран аналогична последовательности возникновения ран от косого удара.

Раны, вызванные отвесным ударом орудия с тремя ребрами, соединяющимися в одной точке под углом, приближающимся к 90° или 180°, лучисты, с тремя примерно равными лучами, исходящими из одной точки. Края раны неровны, концы обычно остроугольны. Между лучами вблизи точки схождения лучей имеются участки осаднения в виде равномерных треугольников, вершинами обращенных к точке схождения лучей. Стенки уплощены, равномерно скошены и углуолены к точке схождения лучей, размозжены. Тканевые перемычки соединяют стенки раны, как правило, у концов, в просвете раны видны местами размозженные, с неровными концами, стержни волос. Дно раны напоминает треугольную равностороннюю пирамиду.

Раны от косого удара орудием с тремя ребрами, сходящимися в одной точке под углами менее прямого и 180°, лучисты, с тремя разной длины лучами, исходящими из одной точки (рис. 14). Один или два луча такой раны больше третьего. Края неровны, концы лучей остроугольны. Между лучами вблизи точки их схождения находятся участки осаднения в виде равнобедренных треугольников, вершинами направленных к длинному лучу. Стенки уплощены, равномерно скошены и углублены к точке схождения лучей, размозжены. Тканевые перемычки на всем протяжении соединяют короткие лучи и у конца длинный луч. В просвете раны видны стержни волос, местами размозженные, с неровными концами. Дно раны напоминает равнобедренную треугольную пирамиду. Последовательность возникновения ран, причиненных ударами орудия с двумя и тремя ребрами, сходящимися в одной точке, будет такой же, как и при косых ударах орудием с одним ребром.

Раны от отвесного удара орудиями с плоской ровной гладкой или негладкой, ограниченной, различной конфигурации поверхностью в зависимости от скорости движения и угла контакта, полностью (угол 90° или 180°) либо частично (угол менее 90° или 180°) отображают форму и размены травмирующей поверхности орудия. Орудия, движущиеся большой скоростью, ударяя под углом 90° или 180°, наносят так называемые «штампованные» раны, напоминающие входные ранения огнестрельных ранений. От удара орудиями, движущимися с меньшей скоростью, контактирующими под углами менее 90° или 180°, образуются раны, частично отображающие форму и размеры контактирующей поверхности орудия. В местах контакта ребер остается узкая полоса осаднения, а плоскости — более обширное осаднение, ограниченное концами повреждения. Причем глубина осаднения большая у краев раны. В месте первичного касания ребро орудия отслоения подлежащих тканей не вызывает, а отслоение их причиняет плоскость. Отслоение тканей всегда располагается со стороны, противоположной месту первичного касания орудия, и свидетельствует об окончаіпяі его движения. Края раны неровны, стенки скошены в направлении центра раны, неровны, стенка свободной части лоскута уплощена. Стенки раны соединены тканевыми перемычками у концов коротких частей. Последовательность возникновения таких ран слагается из удара, вызывающего уплощение и сдавление тканей ребром или ребрами, трения плоскостей или цилиндрической поверхности орудия, размозжения и разрыва тканей ребром или ребрами, разрыва, трения и отслоения плоскостью орудия.

Форма ран, нанесенных орудиями с прямоугольной и квадратной ударяющей поверхностью, П-образная. Длинная часть образована ребром, полностью контактирующим с тканями, а короткие — от действия ребер, контактирующими частично. Края раны неровны, граничат с узкой полосой осаднения, располагающейся в месте первичного касания орудия. Осаднение, образованное плоскостью, более обширное и локализуется внутри буквы «П». Глубина осаднений большая у краев длинной части. По концам последней могут быть разрывы. Концы коротких частей остроугольны. Стенки скошены вовнутрь раны, неровны. Стенки раны в месте первичного касания не отслоены, а отслоены в месте окончания движения орудия. Последовательность возникновения названных ран слагается из Удара ребрами, уплощения, сдавления, трения ребер и плоскостей, размозжения ребрами, отрыва тканей плоскостью ударяющей поверхности.

Раны, нанесенные касательным ударом орудия с плоской ровной гладкой или негладкой, ограниченной, различной конфигурации поверхностью.

Форма ран, причиненных орудиями с прямоугольной и квадратной ударяющей поверхностью, имеет вид полос, или лент, или лоскутов. П-образный конец раны образуется от действия ребер, контактирующих с тканями, а

лоскут возникает от разрыва плоскостью ударяющей поверхности орудия после причинения раны ребрами. Края раны неровны, один из них граничит с длинной полосой осаднения, образованной первичным касанием ребра орудия, стенка в этом месте полого скошена, истончена, другой край — с узкой, располагающейся у свободного конца лоскута. Толщина стенки в данном месте не изменена. Стенки у краев лоскута и концов соединены тканевыми перемычками, неровны, отвесны. Последовательность образования таких ран слагается из скользящего удара, уплощения, сдавления, трения ребром и плоскостями орудия на значительном протяжении. Постепенно углубляющееся ребро размозжает и разрывает ткань, а плоскость ударяющей поверхности сдвигает разорвавшиеся ткани в направлении движения орудия, образуя, как правило, лоскут значительной длины.

Раны, вызванные отвесным ударом орудия со сферической поверхностью под углом, приближающимся к прямому или к 180°, приобретают лучистую форму. Лучи исходят из одной точки и практически равны по длине. Края раны неровны, концы остроугольны. В центре раны имеется блюдцеобразное вдавление, окруженное осаднением, диаметр которого определяет контактирующая часть травмирующего орудия. Скорость его движения и кинетическая энергия обусловливают силу удара. Стенки раны уплощены и размозжены, истончены в направлении центра, отслоены. В зоне блюдцеобразного вдавлення часть тканей отсутствует, стенки лучей скошены в направлении друг друга, постепенно углубляясь к центру раны, у концов большим количеством тканевых соединены перемычек, постепенно уменьшающихся к центру. Дно раны блюдце- или воронкообразное. В просвете раны стержни волос размозжены, в просвете лучей — не изменены, из стенок раны выстоят луковицы волос.

Последовательность возникновения таких ран слагается из удара, уплощения и сдавления тканей сферической поверхностью, трения ее о кожу при проникновении орудия в глубь тканей, натяжения и разрыва тканей от перерастяжения вне зоны контактирующей поверхности орудия, размозжения тканей сферической поверхностью орудия.

Раны от косого и касательного (тангенциального) ударов имеют большую длину лучей у места окончания движения орудия и меньшую в месте первичного касания. Ширина и форма осаднения будут определяться углом контакта и скоростью движения орудия. Последовательность образования этих ран аналогична таковым при ударах орудием с ограниченной прямоугольной поверхностью.

Раны, нанесенные отвесным ударом орудия с цилиндрической поверхностью под углом, приближающимся к 90° или 180°, могут возникать от действия средней и концевой части орудия.

Удар средней частью орудия вызывает в зависимости от его диаметра или одну, или две параллельные щелевидные раны, на что впервые обратил внимание украинский судебный медик О.В. Филипчук (1968). При ударе орудием диаметром до 2 см возникает одна щелевидная рана с неровными краями и остроугольными концами. От удара орудием большего диаметра по концам ран образуются растрескивания кожи. Вдоль краев проходят равномерной ширины полосы осаднения и кровоподтечности. Края раны неровны, стенки раны уплощены и истончены в направлении друг друга, образуя желоб, неровны, соединены тканевыми перемычками или на всем протяжении, или у концов, что обусловлено кривизной повреждаемой области тела. Дно раны желобовидное. Последовательность образования такой раны состоит из удара, уплощения, сдавления, трения и размозжения тканей контактирующей цилиндрической поверхностью орудия.

От одного удара орудием значительного диаметра (более 2 см) возникают две щелевидные раны. Края их неровны, концы остроугольны, стенки скошены в направлении друг друга, неровны, на всем протяжении перемычками. соединены тканевыми В просветах ран неповрежденные волосы. Между ранами находатся участок неповрежденной кожи. Последовательность возникновения этих ран слагается из удара, уплощения, рдавления тканей в точке касания орудия, растяжения и разрыва их с образованием ран вне зоны действия предмета. При ударе в область анатомических образований, по конфигурации приближающихся к цилиндру или сфере, образуются атипичные Х-образной и звездчатой формы раны, расположенные соответственно длинной оси цилиндра. Отличием их от ран, причиненных сферическим орудием, служит отсутствие потери ткани в центре раны.

Удар концевой частью орудия причиняет две щелевидные, параллельные друг другу раны. Одна из них имеет ответвление, образующее тупой угол с основной раной, который вершиной обращен в сторону, противоположную основной ране. Другая рана щелевидная, без ответвлений. Морфологические особенности этих ран аналогичны образованным средней частью орудия.

Раны от косого и касательного (тангенциального) ударов средней частью орудия с цилиндрической поверхностью принимают щелевидную форму с надрывами. По краю раны со стороны движения орудия проходит параллельная краю полоса осаднения. В этом месте стенка размозжена, полого опускается, образуя желоб. У противоположного края раны осаднение отсутствует. Стенка нависает над рядом расположенной раной, отслоена от подлежащих тканей. Обе стенки неровны, у концов соединены тканевыми перемычками. Дно ран в зависимости от угла удара или желобовидное, или скошено в направлении движения орудия. В просвете раны видны поврежденные волосы с истонченными концами. Последовательность

образования этих ран состоит из скользящего удара, уплощения, сдавления и трения выступающей поверхности орудия, натяжения, разрыва, размозжения и отрыва размозженной ткани от подлежащей в направлении движения орудия.

Отвесный удар концевой частью дуговидного ребра орудия с цилиндрической поверхностью под углом около 90° или 180° вызывает образование дуговидной раны. Вогнутая часть раны граничит с такой же формы узкой полосой осаднения, выпуклая — переходит в средней части в полосу осаднения с закругленным концом. Края раны неровны, концы П- или М-образны, имеют от 1 до 4 надрывов. Стенки скошены, неровны, у концов соединены тканевыми перемычками. Стенка выпуклой части раны уплощена, размозжена. Дно раны желобовидное, с одним более глубоким концом. В просвете раны видны частично поврежденные стержни волос. Последовательность возникновения такой раны будет слагаться из удара, уплощения, сдавления, трения и размозжения ребром, размозжения и трения цилиндрической поверхностью орудия.

Раны, вызванные косым и касательным (тангенциальным) ударом концевой частью цилиндрического орудия, имеют дуговидную форму. Вогнутая часть раны граничит с широкой полосой осаднения, выпуклая — с узкой. Края раны неровны, концы П- или М-образны, с надрывами. Стенка вогнутой части скошена, выпуклой — нависает над ней. У концов стенки соединены тканевыми перемычками. Дно желобовидное. В просвете раны — стержни волос с размозженными концами. Последовательность возникновения такой раны будет состоять из удара, уплощения, сдавления, трения и размозжения ребром, разрыва и отслоения тканей стенки раны в месте окончания движения цилиндрической поверхности орудия.

Раны от перерастяжения кожи при сдавлении со смещением сдавливающих предметов или щелевидны, или веретенообразны. Длина их значительна, ширина невелика, глубина ограничена подкожно-жировым слоем. Края неровны, не осаднены, не кровоподтечны, концы — остроугольны, подкожно-жировой слой размят в месте первичного контакта орудия. Последовательность возникновения таких ран слагается из натяжения кожи, размятия подкожно-жирового слоя в месте первичного контакта, перерастяжения и разрыва на стороне, противоположной месту первичного контакта орудия.

Раны, вызванные перерастяжением кожи в случаях зацепления неподвижного тела деталями движущихся машин и механизмов, представляют собой скальпированные раны с довольно ровными краями и остроугольными концами. Подлежащие ткани не повреждены. Последовательность возникновения таких ран состоит из натяжения кожи и какой-либо области тела

или волос движущейся деталью, натяжения, перерастяжения и разрыва ткани вдали от места приложения силы.

Раны, нанесенные перерастяжением кожи при сдавлении без и со смещением сдавливающих орудий, вблизи костных выступов поверхностны, извилисты, незначительной длины, ширины и глубины. Края их неровны, не осаднены, не кровоподтечны, концы остроугольны, подкожно-жировой слой в зоне расположения ран не изменен, а размят в месте первичного контакта травмирующего орудия. Последовательность возникновения таких ран слагается из натяжения и размятия тканей в месте первичного контакта, перерастяжения и разрыва их вблизи костного выступа, препятствующего растяжению тканей выше расположенных областей тела.

Раны, причиненные перерастяжением кожи, вызванным сдавлением со смещением сдавливающих орудий с последующим зацеплением грунтозацепами колесного и гусеничного транспорта, лоскутные, края их относительно ровны, концы остроугольны, подкожно-жировой слой размят на стороне, противоположной ране. Последовательность возникновения данной раны слагается из натяжения, размятия тканей в месте первичного контакта, перерастяжения и разрыва кожи на стороне, противоположной месту первичного контакта колеса или грунтозацепа с телом.

## Порядок описания ран, нанесенных тупыми орудиями травмы

- 1. Наличие тканевых перемычек.
- 2. Особенность соединения ими стенок раны.
- 3. Наличие включений в просвете раны.
- 4. Наличие травматического «облысения».
- 5. Состояние волос и волосяных луковиц.
- 6. Направление и уплощение стенок.
- 7. Особенность их отслоения от подлежащих тканей.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Датий А.В.Судебная медицина и психиатрия . –М.: ПРОСПЕКТ, 2007.
- 2. Попов В.Л. Судебная медицина. –М.: Юристь, 2006.
- 3. Самойличенко А.Н. Судебная медицина. Конспект лекций . –М.: ИНФРА-М, 2006.
- 4. Судебно-медицинская экспертиза (избранные вопросы) Практическое пособие / Автор-составитель: П.П. Грицаенко. –Екатеринбург 2004.
- 5.Томилин В.В. Судебная медицина. –М., 2004
- 6. Кустов А.М., Самищенко С.С. Судебная медицина в расследовании преступлений. Курс лекций. М.: Московский психолого-социальный институт, 2002.
- 7.Лихолетов С.М., Ручкин В.А., Чапуркин В.В. Некоторые аспекты проведения судебно-медицинской экспертизы в России Эксперткриминалист, 2007, № 4. С.15-16
- 8. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. М.: Норма, 2005.
- 9.Смахтин Е.В. Некоторые тенденции развития судебных экспертиз. Эксперткриминалист, 2006, № 2. С.14