

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ
ЭКСПЕРТИЗА
ПОВРЕЖДЕНИЙ
ОСТРЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

- Острые орудия - понятие собирательное, оно включает все предметы (орудия, оружие), которые имеют острый край, называемый лезвием, и острый конец.
- В зависимости от свойств предмета все острые орудия делятся на:
 - 1) колющие - имеют острый конец (гвоздь, спица, игла, штык, стилет, вилы, вилка, сложенные ножницы, пика, узкая отвертка);
 - 2) режущие - имеют острый край (лезвие опасной и безопасной бритвы, различные типы ножей при режущем действии, стекло, край металла, коса);
 - 3) колюще-режущие - имеют острый конец и край (различные типы ножей, клинков);
 - 4) рубящие - имеют острый край и большую массу (топор, таяпка, мотыга, сабля, шашка, мачете);
 - 5) пилящие - режущий край представлен острыми зубцами (пила ручная, пила по металлу, пила циркулярная, пила типа «болгарка»);
 - 6) колюще-рубящие (стамеска, долото, широкая отвертка);
 - 7) рубяще-режущие (шашка, сабля);
 - 8) другие предметы комбинированного действия.

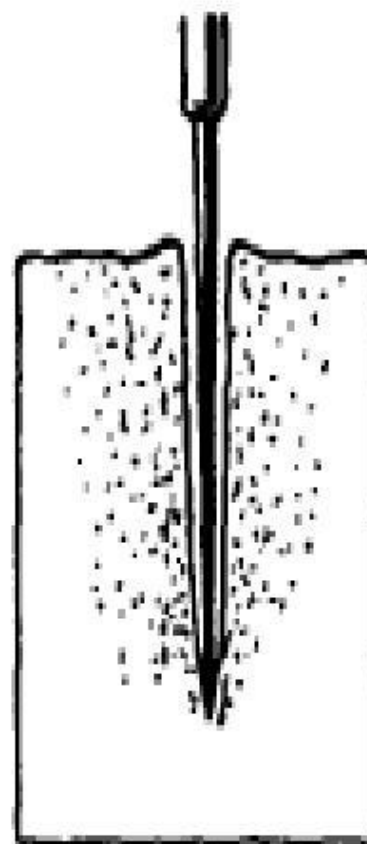
- Основным механизмом воздействия острых предметов на следовоспринимающие объекты являются разрезание или разруб, прокалывание, прокалывание с разрезанием. В результате этого образуются повреждения, обладающие различными свойствами.
- Отличия повреждений, причиненных острыми предметами, от повреждений, возникающих при травме тупыми твердыми предметами, заключается в том, что здесь в подавляющем большинстве случаев мы наблюдаем деформацию среза, а при действии тупых - растяжение, сжатие, изгиб, кручение и реже сдвиг.

- Большинство острых предметов имеет рукоятку. Если предмет входит на всю длину своего клинка, то возможен удар рукояткой и образование осаднения и кровоподтека в коже вокруг входного отверстия. Форма кровоподтека может отражать форму поперечного сечения рукоятки.
- В отличие от рваных ран у острых повреждений стенки раневого канала гладкие. При сведении края острой раны хорошо совпадают. Если раневой канал заканчивается слепо в каком-либо паренхиматозном органе (печень, селезенка), то можно определить глубину проникновения и форму конца лезвия, применив хорошо видимые на рентгеновских снимках рентгеноконтрастные вещества. Определив глубину раневого канала, специалист может предположить длину клинка, которым было нанесено повреждение.
- Проникая на большую глубину, острые предметы могут повредить кости и хрящи и оставить на них следы микрорельефа поверхности клинка.

КОЛОТЫЕ РАНЫ

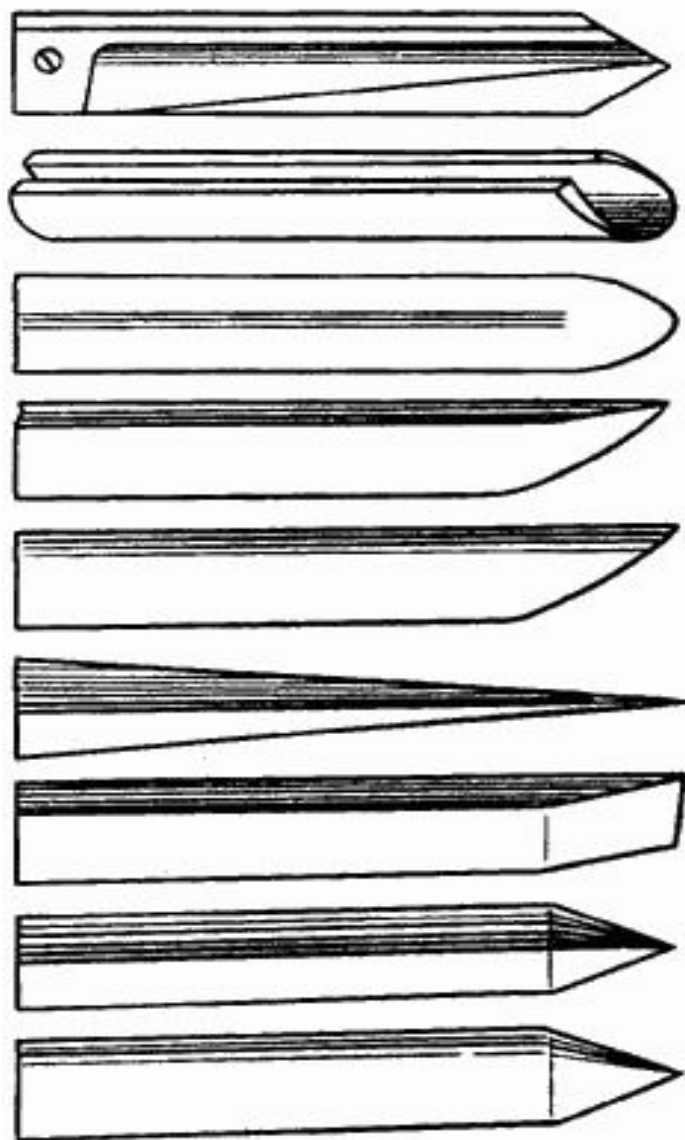
- Колющие предметы (гвоздь, игла, шило, металлический прут, авторучка) характеризуется удлиненной, узкой формой и острым концом. Ближе к колющим орудиям по характеру повреждений стоят продолговатые предметы, на конце которых имеется короткий острый край (долото, стамеска, отвертка). Их выделяют в группу колюще-рубящих орудий. Колющие предметы (гвоздь, игла, шило, металлический прут, авторучка) характеризуется удлиненной, узкой формой и острым концом. Ближе к колющим орудиям по характеру повреждений стоят продолговатые предметы, на конце которых имеется короткий острый край (долото, стамеска, отвертка). Их выделяют в группу колюще-рубящих орудий.

Механизм образования колотой раны:
острый конец орудия раздвигает ткани тела человека. Повреждения тканей при этом незначительные. Колотые раны на коже обычно имеют вид небольшого дефекта, форма которого зависит от формы повреждающего



a

КОЛЮЩЕЕ ОРУДИЕ
Лезвие



Поперечное
сечение



Форма раны



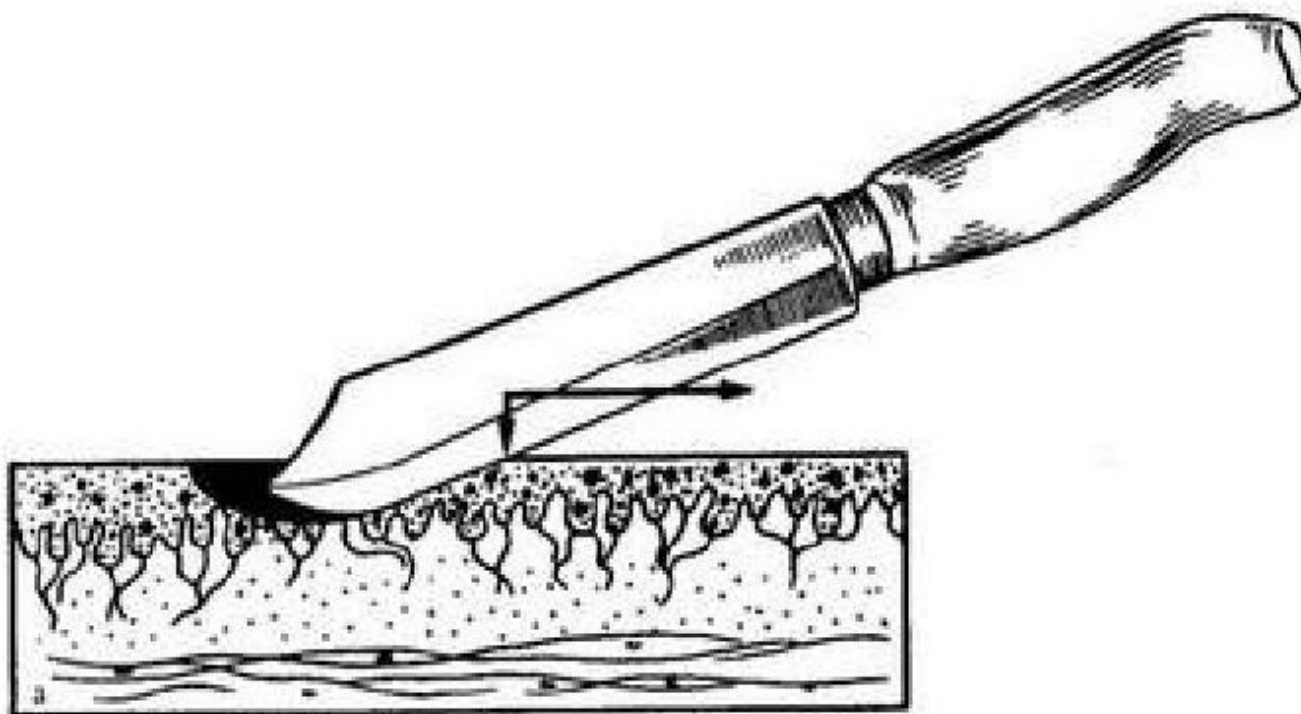
- Основной слеодообразующей частью в колющих предметах является рабочая часть, в которой в качестве признаков рассматривается:
 - 1) длина;
 - 2) форма поперечного сечения;
 - 3) размер поперечного сечения.
- Механизм действия колющих орудий: острый конец орудия при давлении разрезает или разрывает кожу, а клинок орудия по мере погружения в тело раздвигает или разрывает ткани.
- При погружении рабочей части на всю ее длину след-повреждение оставляет и передняя поверхность рукоятки колющего предмета. В связи с большой эластичностью кожи размер колотой раны на кожных покровах обычно бывает меньше сечения рабочей части колющего предмета.

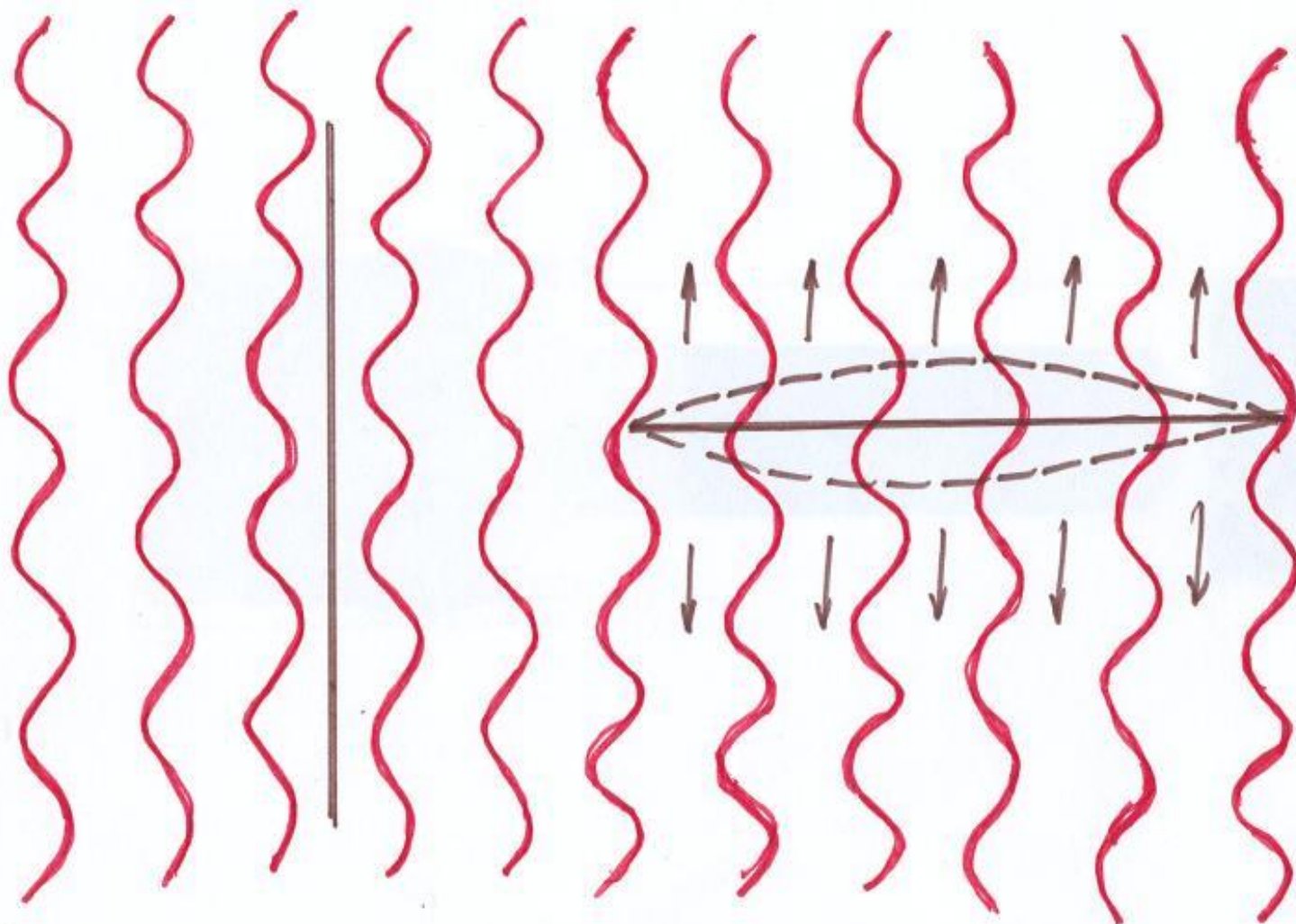
- Основная характеристика колотых ран - это небольшие размеры (длина и ширина) входного отверстия и большая глубина раневого канала.
- Особенности колотых ран: Небольшое входное отверстие, повторяющее форму и размеры поперечного сечения колющего предмета. Преобладающим размером является глубина раневого канала.
- Раневой канал может заканчиваться выходным отверстием, но чаще заканчивается слепо. Края колотых ран ровные.
- Возможно образование пояска осаднения. На одежде колющие предметы могут образовывать поясok обтирания, более выраженный со стороны угла погружения.
- Форму и размеры поперечного сечения колющего предмета легче всего определить по повреждениям на костях, хрящах, плотных органах.
•
- Внутреннее кровотечение преобладает над наружным.



РЕЗАННАЯ РАНА

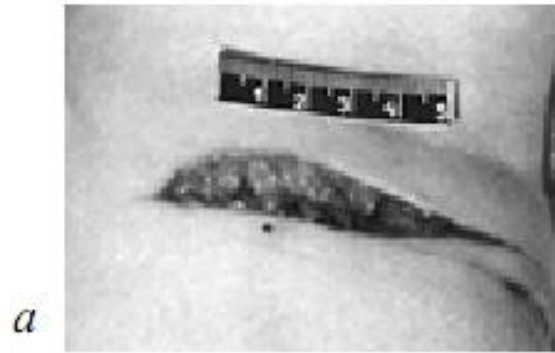
Резаная рана образуется при протягивании острого края по поверхности кожи с одновременным надавливанием.



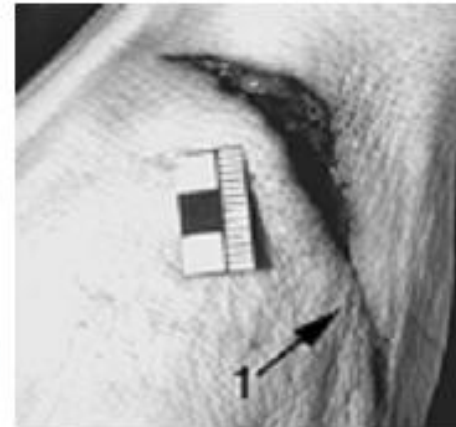


Степень зияния колото-резаных ран зависит от ориентации раны относительно линий Лангера

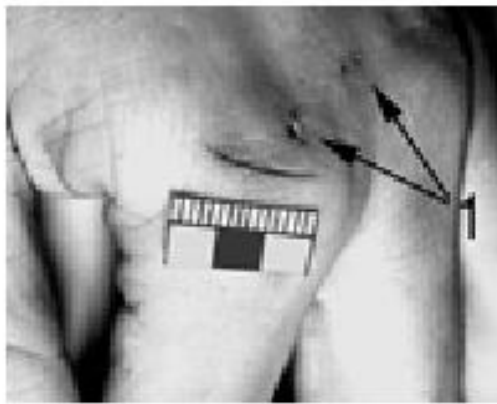
- Особенности резаных ран:
- Резаные раны длинные и узкие.
- Длина раны преобладает над шириной и глубиной.
- Форма раны прямолинейная, ломаная, лоскутная, веретенообразная, дугообразная.
- Оба конца у раны острые.
- Края раны ровные, гладкие, неосажденные.
- В глубине раны отсутствуют тканевые перемишки.
- Резаные раны сопровождаются наружным кровотечением.



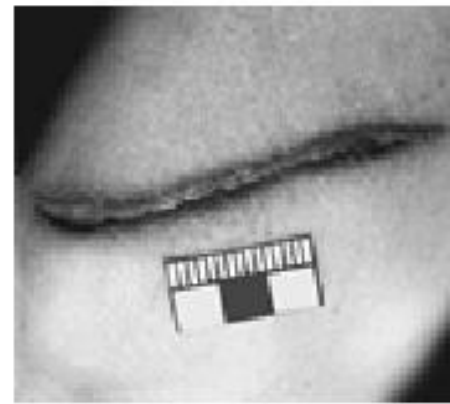
a



б



в



г

Рис. 95. Резаные раны:

a — типичная резаная рана, нанесенная режущим орудием травмы под углом 90° ; *б* — резаная рана, причиненная режущим орудием травмы под косым углом (*1* — надрез кожи между ранами, возникший от собирания кожи в складку); *в* — резаная рана, образованная режущим орудием травмы, действующим по дуге (*1* — ссадины на пальце, возникшие от скольжения боевого конца клинка); *г* — резаная рана, нанесенная режущим орудием травмы по конечности, изменяющей положение

- **Признаки действия собственной руки:**
- 1. Локализация ран в доступных частях тела (область шеи, запястья, внутренняя поверхность плеча в области локтевого сустава, паховые области) при попытке самоубийства путем обескровливания.
- 2. Множественность повреждений, наличие небольших «примерочных ран».
- 3. Параллельность повреждений и их направление (для правши и левши).
- 4. Повреждаемая область освобождается от одежды.

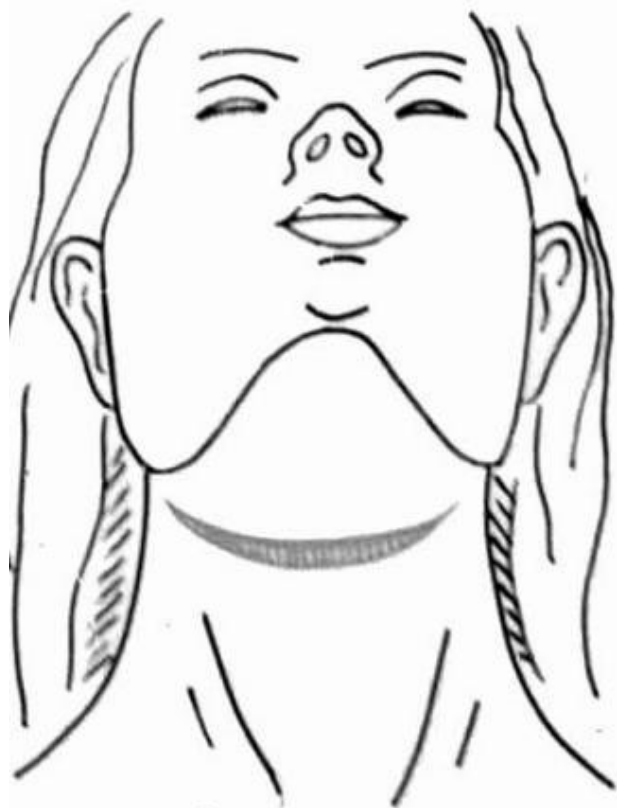


Рис. 98. Резаные раны на ладонной поверхности предплечья, нанесенные собственной рукой

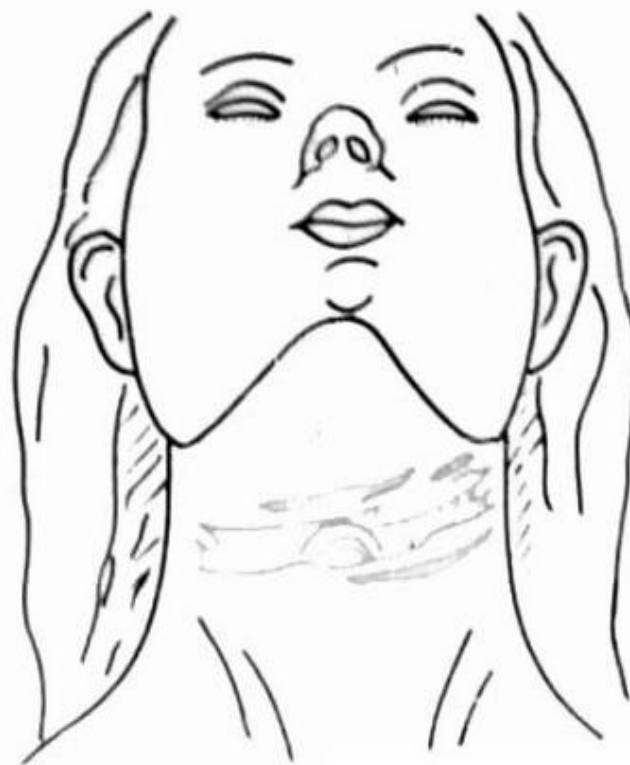
- Признаки действия посторонней руки:
- 1. Глубокие одиночные раны.
- 2. Наличие на теле следов борьбы и самообороны.
- 3. Повреждения располагаются в недоступных частях тела.
- 4. Наблюдаются повреждения одежды.



Рис. 97. Резаная рана шеи,
причиненная посторонней
рукой



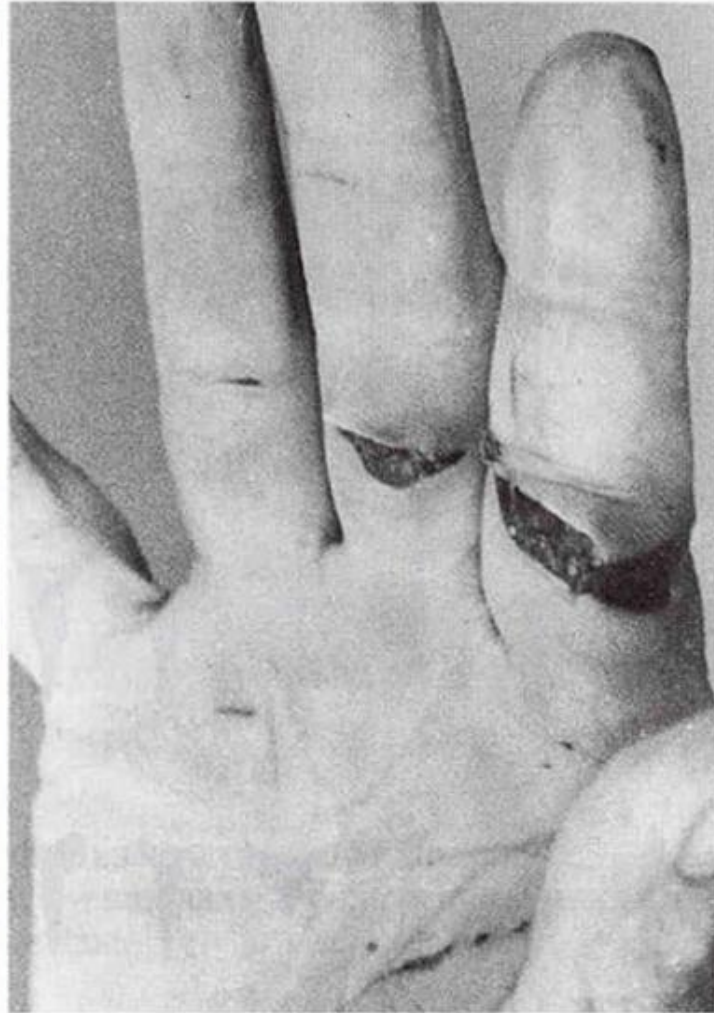
Резаная рана шеи,
причиненная чужой рукой



Резаная рана шеи,
причиненная собственной рукой



а



б

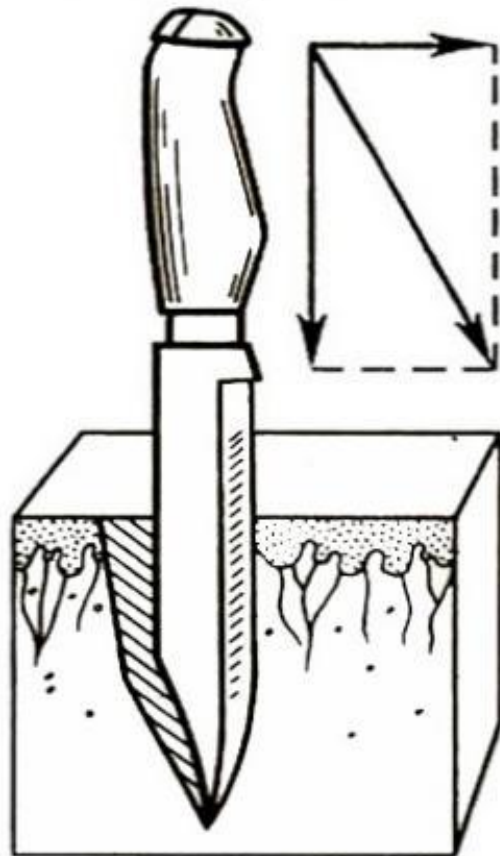
Резаные раны на ладонной поверхности кисти, возникшие при самозащите (а, б)

КОЛОТО-РЕЗАННЫЕ РАНЫ

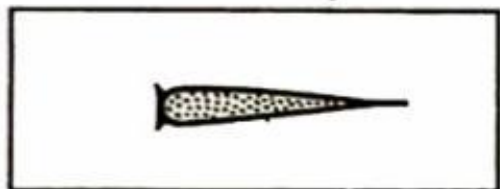
- Орудия, имеющие острый конец и режущий край, оказывают сложное действие, т. е. такие орудия не только прокалывают, но и разрезают ткани при погружении в них.
- Колюще-режущие орудия соединяют в себе свойства колющих и режущих. Следовательно, и повреждения от них будут сочетать признаки и колотых, и резаных ран.
- Колото-резаная рана имеет следующие элементы:
 - 1) входное отверстие в коже;
 - 2) раневой канал в тканях или органах;
 - 3) иногда выходное отверстие (при сквозных повреждениях).

- **Особенности колото-резаных ран**
- Форма ран - веретенообразная, щелевидная, клиновидная, дугообразная, угловатая.
- Глубина раны (длина раневого канала) всегда превышает ее длину.
- Рана имеет один или два острых конца (зависит от типа клинка: при действии «финского» ножа, имеющего обух, один конец раны может быть закругленным или П-образным).
- Рана имеет ровные, неосажденные края.
- Наблюдается наружное и внутреннее кровотечение

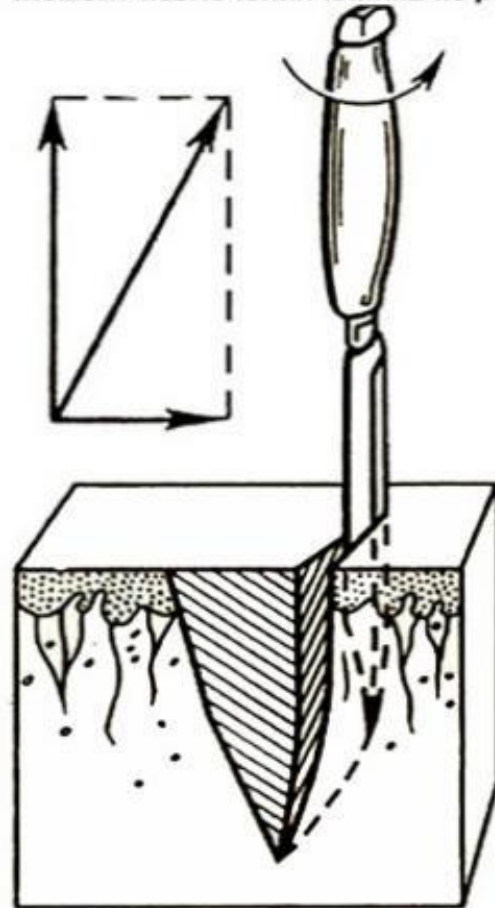
Момент погружения клинка



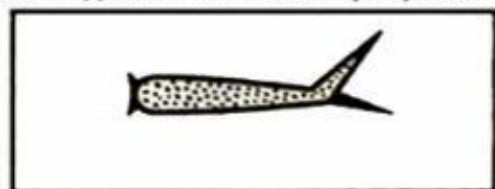
Вид основной раны



Момент извлечения клинка из раны



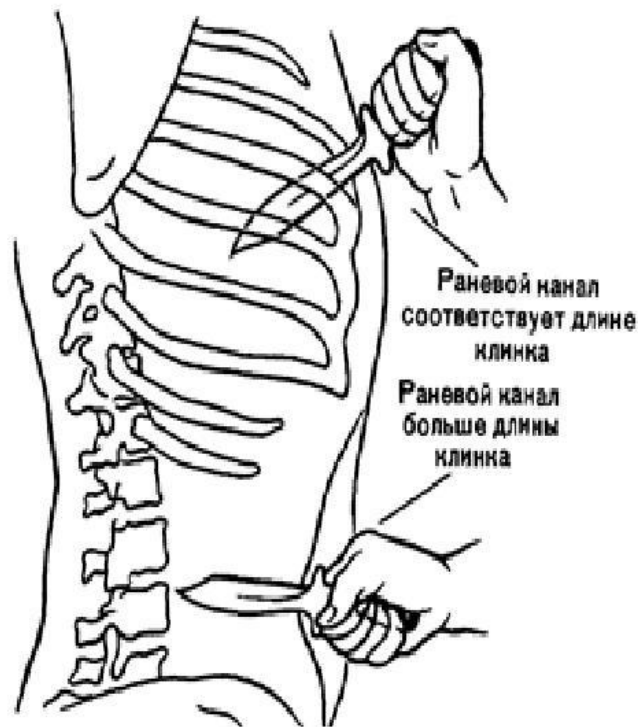
Рана с дополнительным разрезом



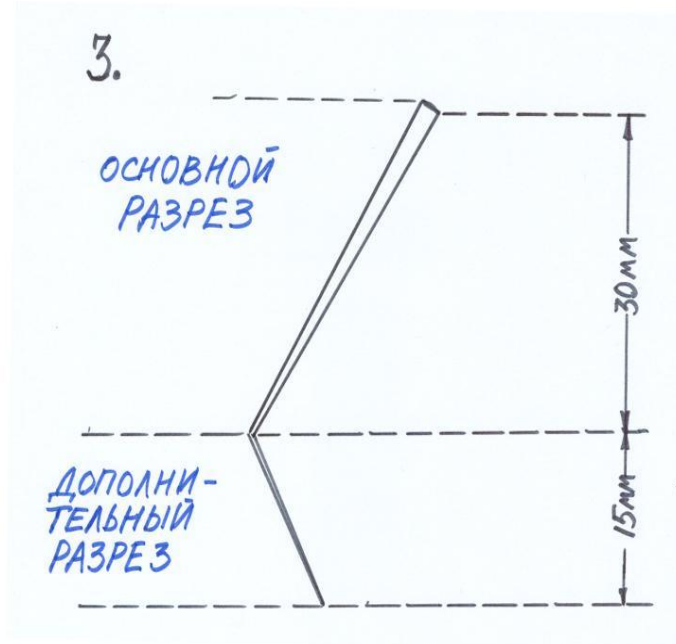
Механизм образования колото-резаной раны

Длина кожной раны может быть больше ширины клинка в трех случаях:

- При ударе клинком под острым углом к поверхности кожи.
- При ударе клинком «с упором на обух».
- При наличии дополнительного разреза.



- Кожная рана состоит из двух частей:
- 1. Основной разрез образуется при ударе клинком (имеет тупой конец, оставляет следы от ограничителя и бородки на коже и одежде, кровяную полосу обтирания). По нему определяют параметры клинка.
- 2. Дополнительный разрез образуется при извлечении клинка в иной, чем при погружении, плоскости. К размерам клинка он не имеет никакого отношения, так как длина его произвольна.



- Большинство смертельных колото-резаных ран располагается в левой стороне груди. Одно из объяснений этого факта - большинство людей правши и, стоя лицом к лицу с жертвой, нанесут удар скорее в левую сторону груди. Кроме того, если есть намерение убить, удар наносится в левую сторону, потому что там расположено сердце.
- В большинстве случаев смертельные колото-резаные раны груди захватывают сердце или аорту. Смерть, обусловленная только ранением легкого, встречается реже.
- Большинство случаев смерти от колото-резаной раны - это убийство. В таких случаях обычно на теле множество широко разбросанных ран. Большая часть из них часто неглубокие и, следовательно, жизни не угрожают. Смерть обычно наступает довольно быстро, что обусловлено большой потерей крови.

РУБЛЕННЫЕ РАНЫ

- Особенности рубленых ран:
- Края выглядят ровными, но при детальном исследовании имеют неровности, осаднения.
- Форма концов зависит от положения и глубины погружения орудия.
- Длина раны зависит от длины погрузившейся части орудия.
- Как правило, сопровождаются повреждениями костей.

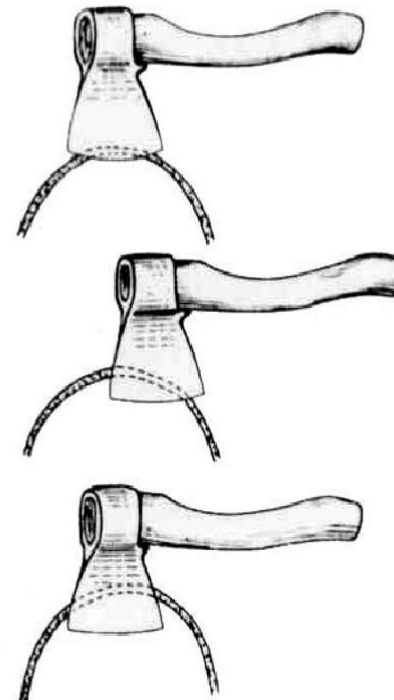
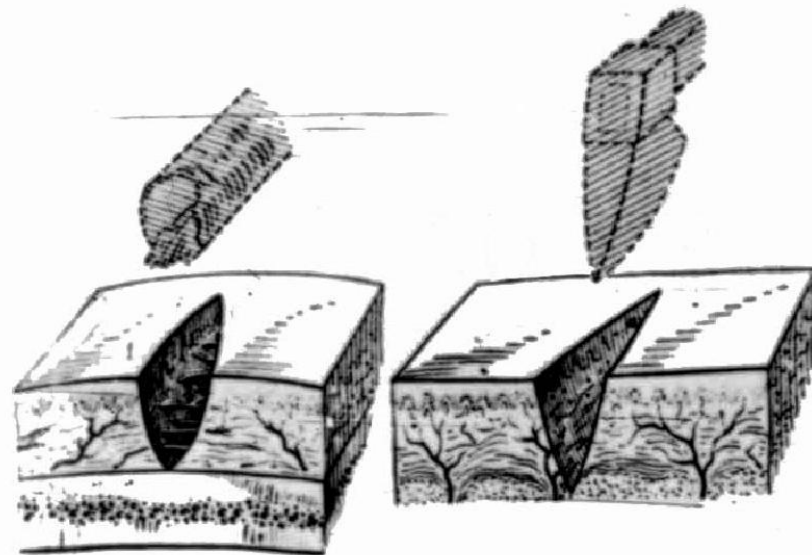


Схема основных положений топора при образовании ран





- Действие топора по трубчатым костям (кости конечностей) оставляет на них характерные следы в виде надрубов, разрубов и отрубов. Надрубы и разрубы имеют клиновидную форму, один конец острый, другой либо острый, либо П-образный. Стенки надрубов и разрубов плоские или же с множественными поверхностными и параллельными следами от неровностей и зазубрин лезвия.
- Отрубы - это полное разделение кости рубящим предметом. Большая часть поверхности отруба плоская, но в месте, соответствующем концу движения, кость обычно отламывается и образуются небольшие костные «шипы».
- На плоских костях (кости свода черепа) рубящие предметы образуют различные переломы: надрубы, оскольчатые, продольно-дырчатые, клиновидно-дырчатые, лоскутные. Характер этих переломов зависит от свойств повреждающей части рубящего предмета (лезвие, носок, пятка) и направления удара. На стенках повреждений могут образоваться следы от неровностей и зазубрин лезвия.

ПИЛЕННЫЕ РАНЫ

- Прижизненные пиленные повреждения обычно причиняются циркулярной пилой, посмертные - ножовкой по дереву или металлу, двуручной пилой. Режущий край пилы может быть простым или с волнистым разводом.
- Неполные распилы имеют продолговатую форму, края неровные, мелкозазубренные, концы часто острые и раздвоены. При полном разделении части тела характер поврежденных краев кожи сохраняется.

- Для идентификации пилящего предмета большое значение имеют его следы на надпилах и распилах костей. Надпилы имеют форму желоба. Их концы или дугообразные, если действовала пила с волнистым разводом, или раздвоены, если действовала пила с простым разводом. Распилы имеют параллельные стенки. Дно надпила или распила либо закругленное, либо М-образное. Ширина поперечного сечения надпила обычно соответствует ширине развода пилы. Во время распиливания кости зубцы пилы утыкаются в дно надпила, и тогда расстояние между точечными углублениями будет соответствовать шагу пилы (расстояние между вершинами зубцов).
- Отпилы костей - это полное разделение кости пилящим предметом. Поверхность отпила неровная из-за множества поверхностных прямолинейных валиков и бороздок, которые или параллельны друг другу при высоте зубцов пилы менее 2 мм, или пересекаются между собой при высоте зубцов пилы больше 2 мм.

