

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.

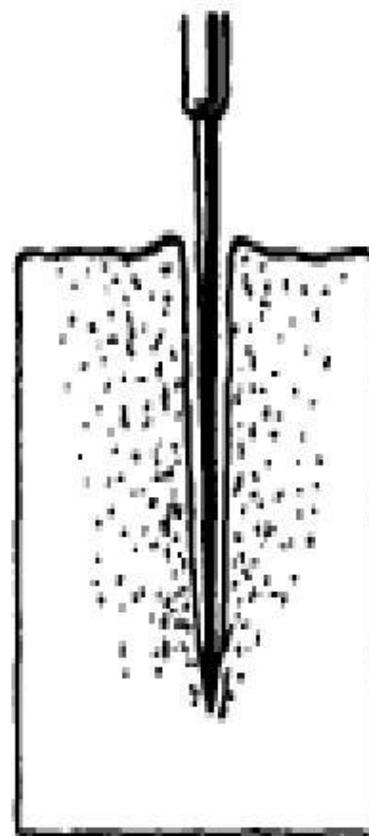
- Основным механизмом воздействия острых предметов на следовоспринимающие объекты являются разрезание или разруб, прокалывание, прокалывание с разрезанием. В результате этого образуются повреждения, обладающие различными свойствами.
- Отличия повреждений, причиненных острыми предметами, от повреждений, 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

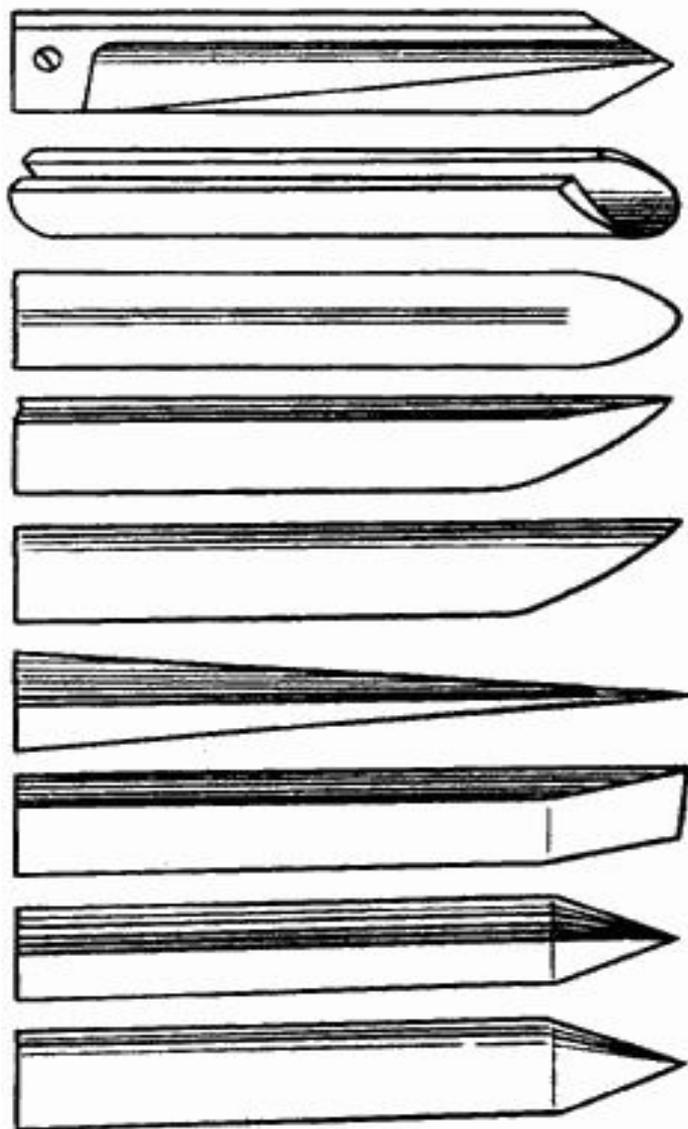
- Колющие предметы (гвоздь, игла, шило, металлический прут, авторучка) характеризуется удлиненной, узкой формой и острым концом. Ближе к колющим орудиям по характеру повреждений стоят продолговатые предметы, на конце которых имеется короткий острый край (долото, стамеска, отвертка). Их выделяют в группу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



а

КОЛЮЩЕЕ ОРУДИЕ  
Лезвие



Поперечное  
сечение



Форма раны



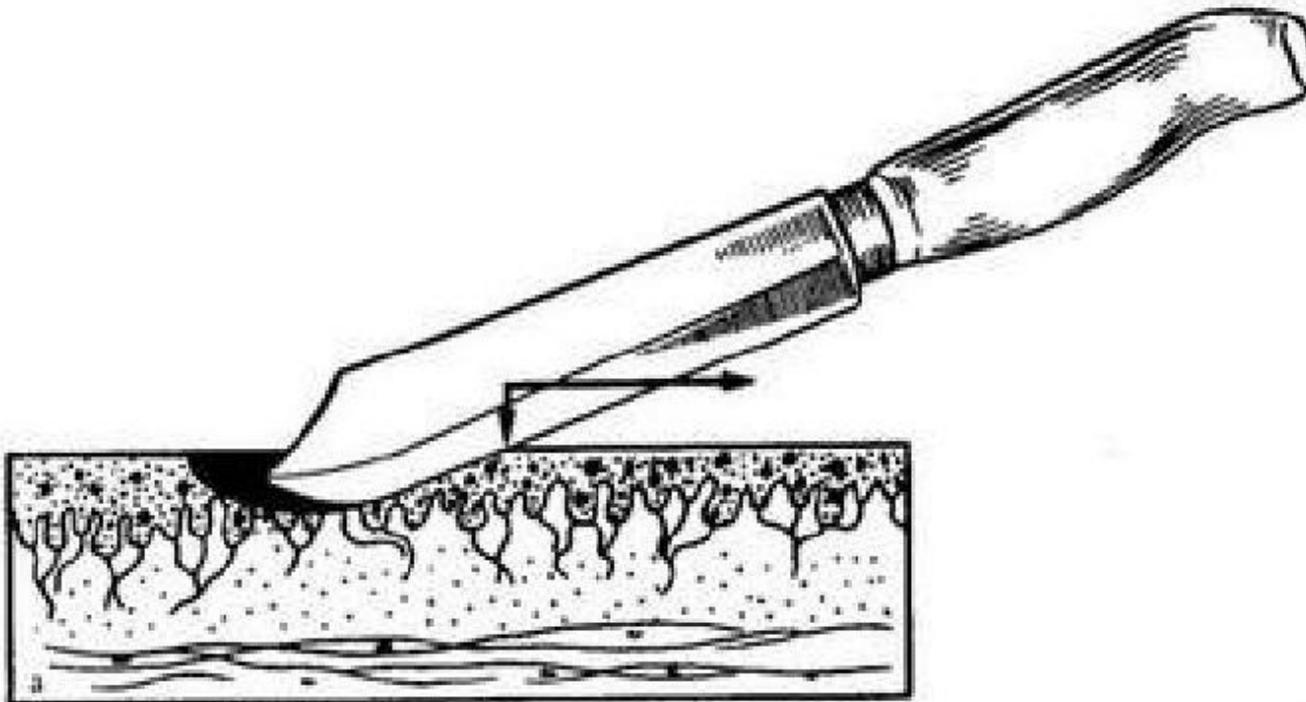
- Основной слеодообразующей частью в колющих предметах является рабочая часть, в которой в качестве признаков рассматривается:
  - 1) длина;
  - 2) форма поперечного сечения;
  - 3) размер поперечного сечения.
- Механизм действия колющих орудий: острый конец орудия при давлении разрезает или разрывает 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.

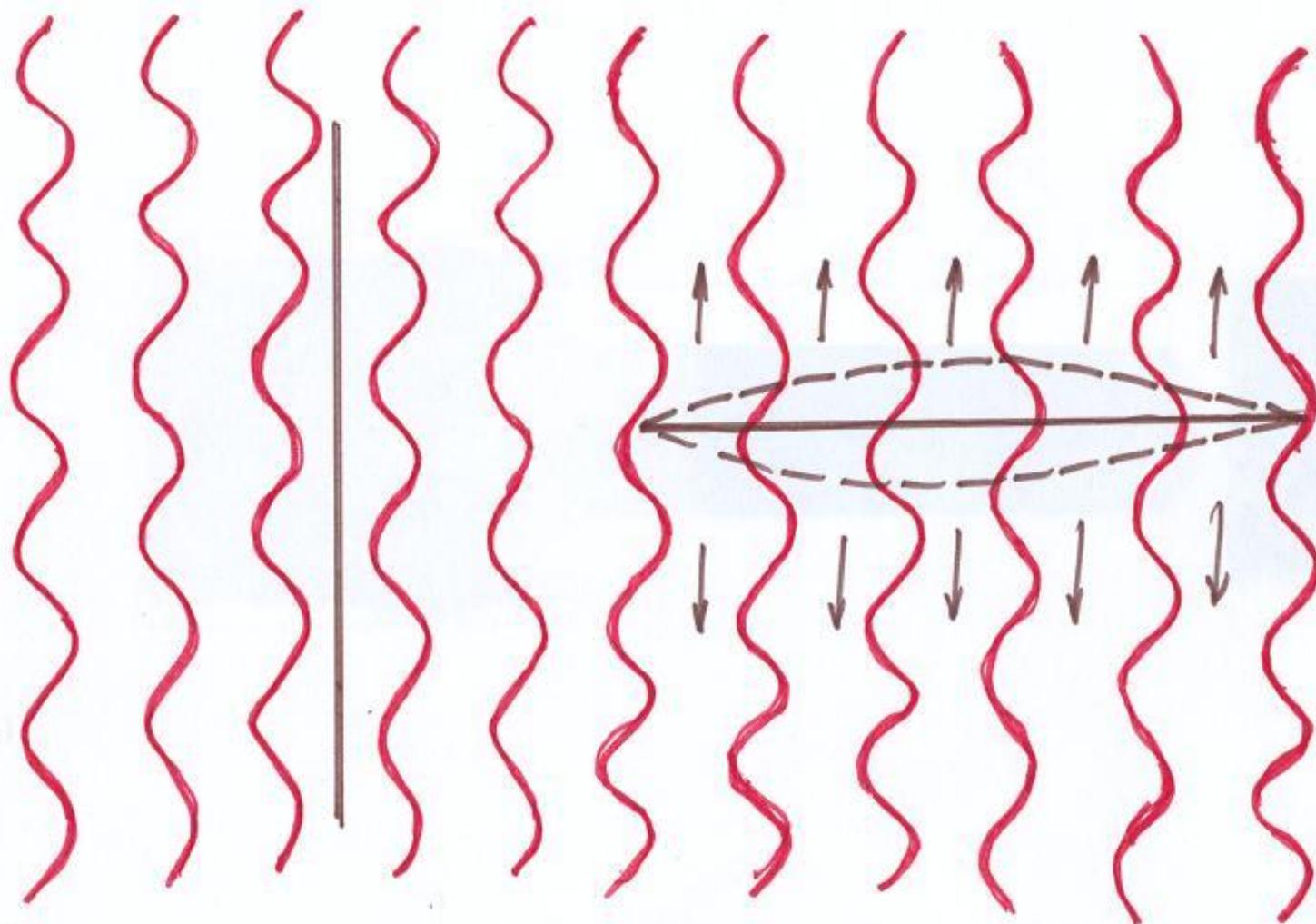
- Основная характеристика колотых ран - это небольшие размеры (длина и ширина) входного отверстия и большая глубина раневого канала.
- Особенности колотых ран: Небольшое входное отверстие, повторяющее форму и размеры поперечного сечения колющего предмета. Преобладающим размером является глубина раневого 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 поясок 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

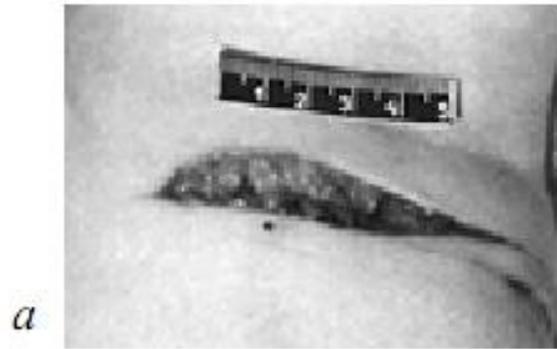
Резаная рана образуется при протягивании острого края по поверхности кожи с одновременным надавливанием.



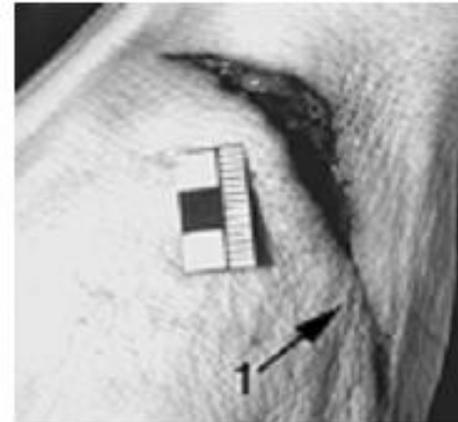


**Степень зияния колото-резаных ран зависит от ориентации раны относительно линий Лангера**

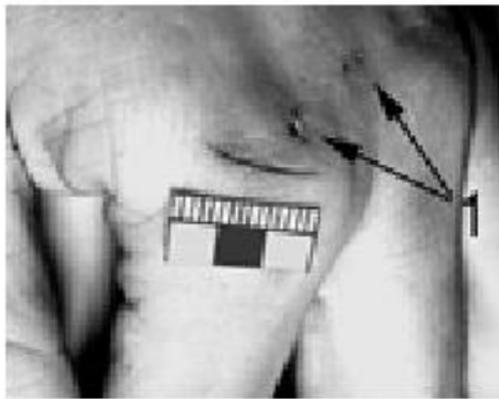
- Особенности резаных ран:
- Резаные раны длинные и узкие.
- Длина раны преобладает над шириной и глубиной.
- Форма раны прямолинейная, ломаная, лоскутная, веретенообразная, дугообразная.
- Оба конца у раны острые.
- Края раны ровные, гладкие, неосажденные.
- В глубине раны отсутствуют тканевые перемишки.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



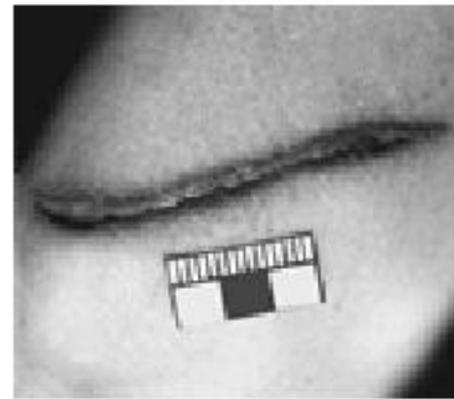
*a*



*б*



*в*



*г*

Рис. 95. Резаные раны:

*a* — типичная резаная рана, нанесенная режущим орудием травмы под углом  $90^\circ$ ; *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.

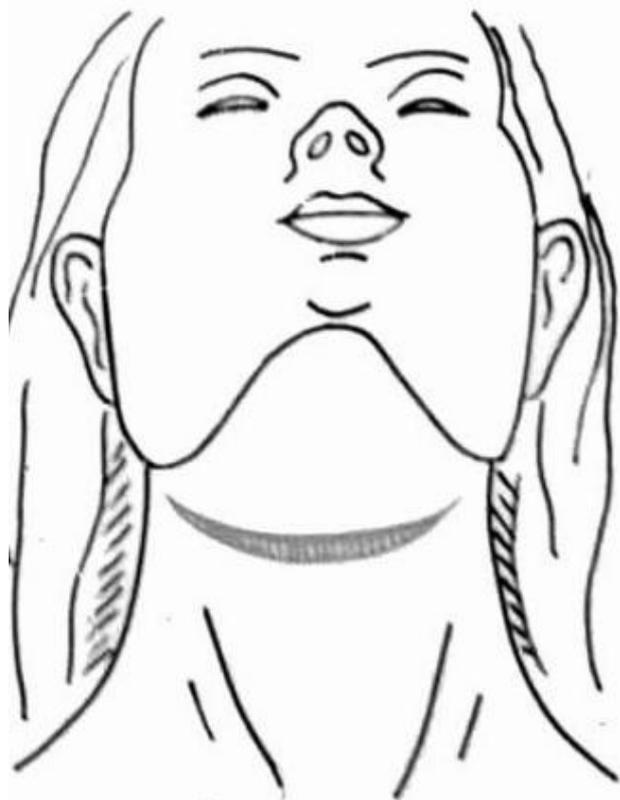


Рис. 98. Резаные раны на ладонной поверхности предплечья, нанесенные собственной рукой

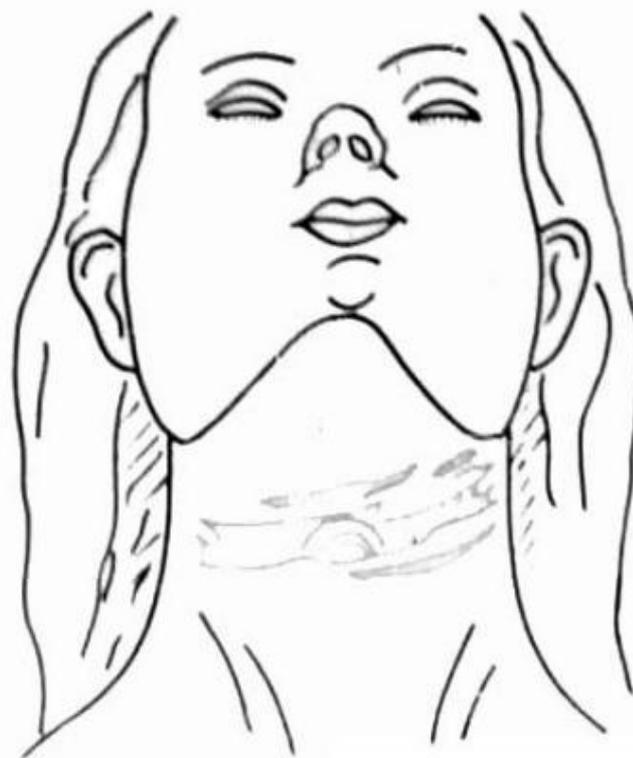
- Признаки действия посторонней руки:
- 1. Глубокие одиночные раны.
- 2. Наличие на теле следов борьбы и самообороны.
- 3. Повреждения располагаются в недоступных частях тела.
- 4. Наблюдаются повреждения одежды.



Рис. 97. Резаная рана шеи,  
причиненная посторонней  
рукой



Резаная рана шеи,  
причиненная чужой рукой



Резаная рана шеи,  
причиненная собственной рукой



а



б

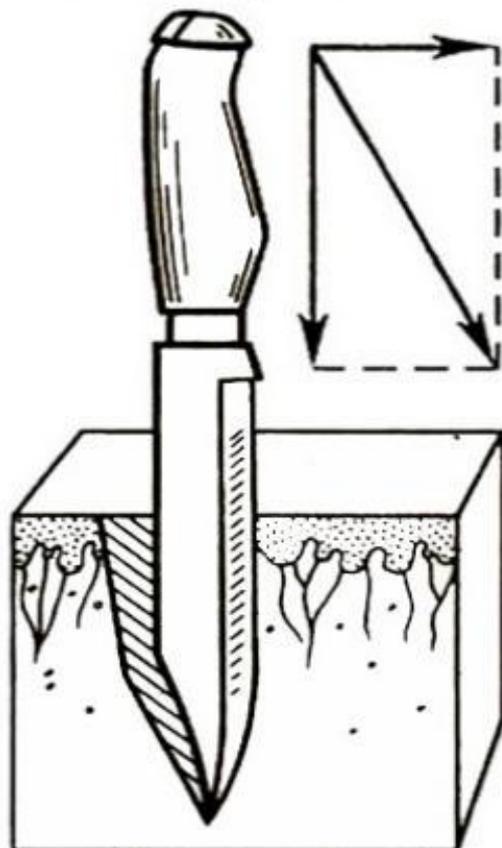
Резаные раны на ладонной поверхности кисти, возникшие при самозащите (а, б)

# КОЛОТО-РЕЗАННЫЕ РАНЫ

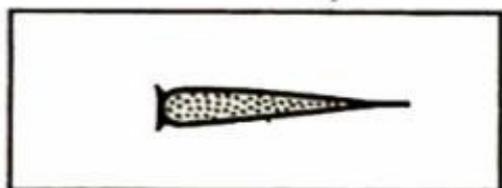
- Орудия, имеющие острый конец и режущий край, оказывают сложное действие, т. е. такие орудия не только прокалывают, но и разрезают ткани при погружении в них.
- Колюще-режущие орудия соединяют в себе свойства колющих и режущих. Следовательно, и повреждения от них будут сочетать признаки и колотых, и 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

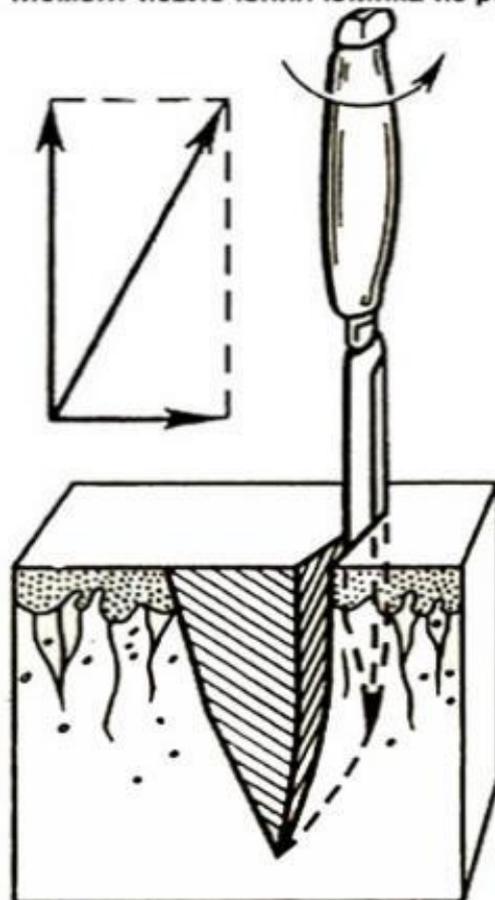
Момент погружения клинка



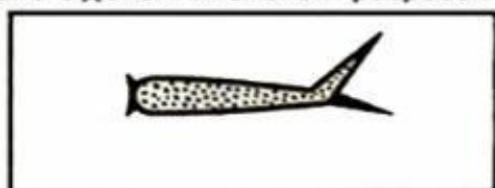
Вид основной раны



Момент извлечения клинка из раны



Рана с дополнительным разрезом



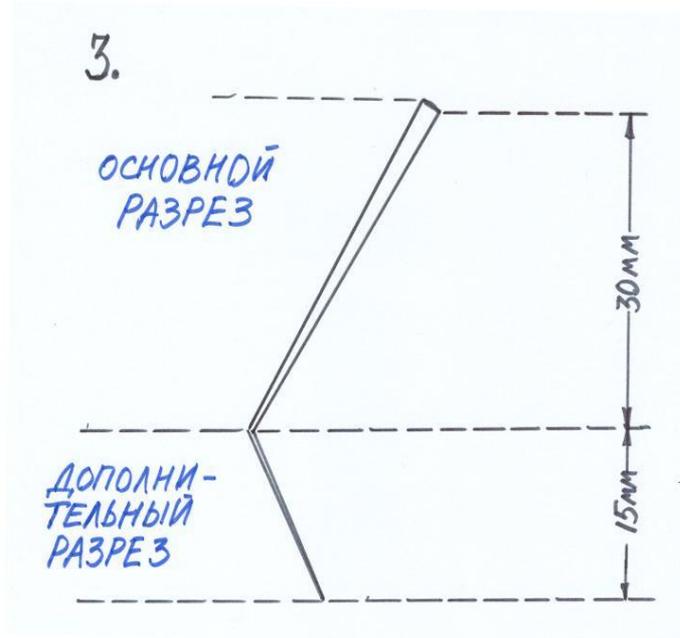
Механизм образования колото-резаной раны

**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.

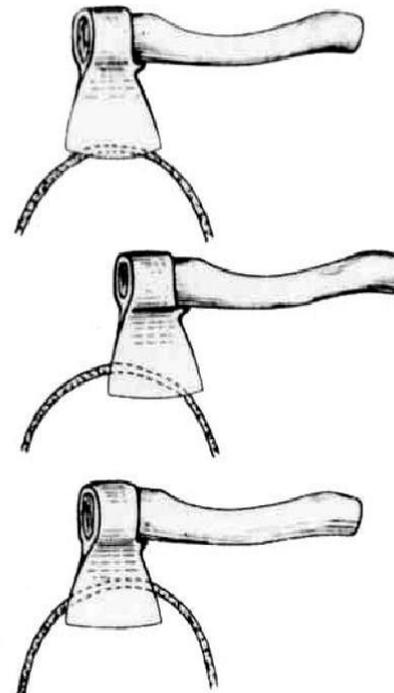
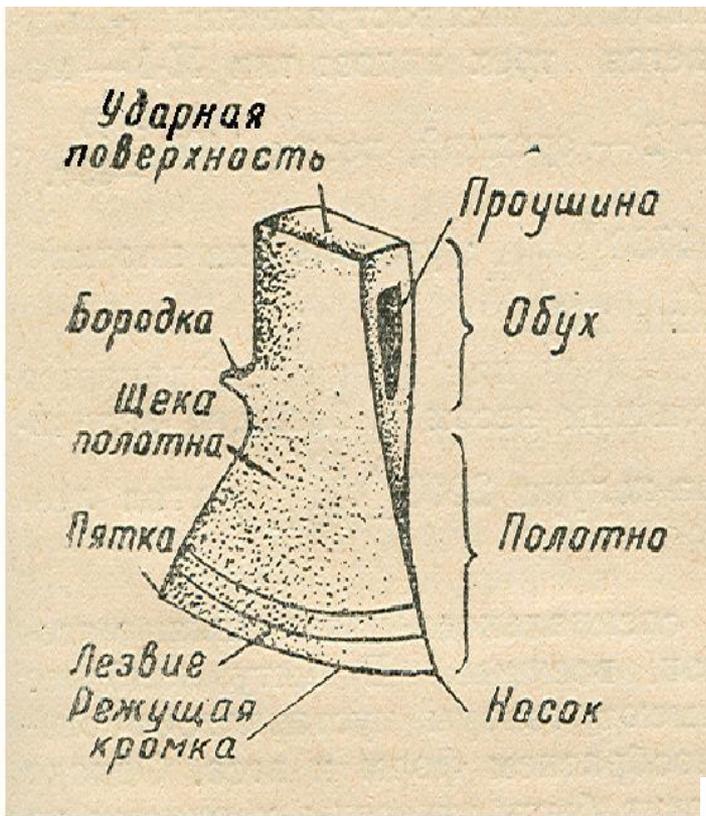
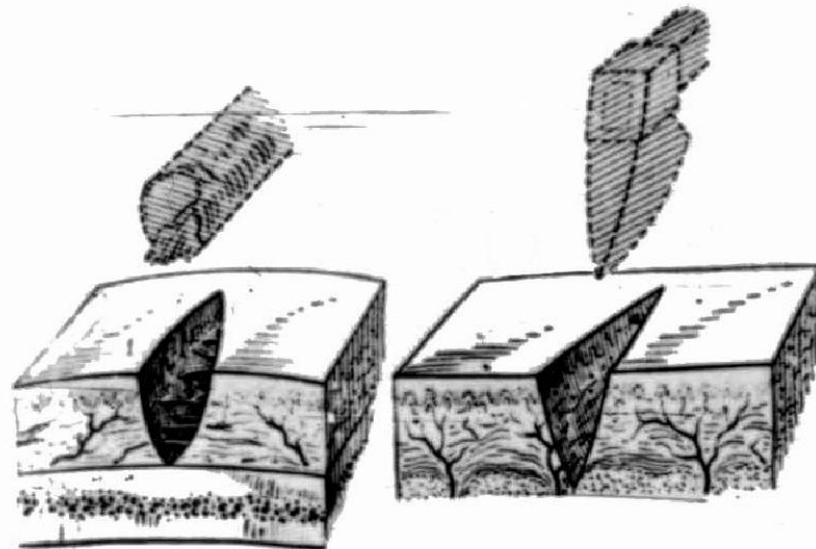


Схема основных положений топора при образовании ран





- 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.

