

ББК 58

0-74 УДК 616-

091.1-079.6

Авторы: доц. Э. П. Александров, канд. мед. наук Г. И. Заславский, проф. А. А. Матышев, канд. мед. наук Е. С. Мишин, канд. мед. наук Ю. А. Молин, доц. Л. С. Потыльчанский, проф. В. И. Чарный

Рецензенты: В. Л. Попов, проф., д-р мед. наук, нач. кафедры судебной медицины ВМедА им. С. М. Кирова; М. Г. Любарский, канд. юридических наук, заместитель начальника Центральной Ленинградской научно-исследовательской лаборатории судебной экспертизы Министерства юстиции РСФСР.

**Осмотр** трупа на месте его обнаружения: Руководство 0-74 для врачей/Под ред. А. А. Матышева.—Л.: Медицина, 1989.—264 с: ил.

15ВК5—225—01639—1

В руководстве приведены основные положения теории и практики осмотра места происшествия и трупа на месте его обнаружения, знание которых необходимо каждому врачу. Подробно описаны особенности осмотра трупов при различных повреждениях и видах смерти, указаны возможности врача при решении некоторых специальных вопросов, возникающих у следователя при осмотре места происшествия и трупа.

Руководство предназначено для врачей всех специальностей.

039(01) -89 5-184\_89 ,, 4109020000—113

ББК 58

225—01639—1

Издательство «Медицина», Москва, 1989 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	5
Часть I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ .....	7*
1. Общие вопросы осмотра места происшествия (А. А. Матышев) .....	7
2. Общие вопросы осмотра трупа на месте его обнаружения (А. А. Матышев).....	16
3. Вещественные доказательства биологического происхождения на месте происшествия (В. И. Чарный) . . . . .	37
4. Процессуальное оформление осмотра места происшествия (Ю. А. Молин) .....	53
Часть II. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА ТРУПА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ И ВИДАХ СМЕРТИ.....	64
5. Повреждения тупыми твердыми предметами (Г. И. Заславский) .....	64
6. Падение с высоты (А. А. Матышев).....	71
7. Автомобильная травма (А. А. Матышев) .....	77
8. Железнодорожная травма (А. А. Матышев) . . . . .	87
9. Авиационная травма (А. А. Матышев) .....	92
10. Повреждения острыми предметами (А. А. Матышев) . . . . .	98
11. Огнестрельные повреждения (А. А. Матышев) . . . . .	104
12. Взрывная травма (А. А. Матышев).....	113
13. Повешение (Е. С. Мишин).....	119
14. Удушение (Е. С. Мишин).....	126
15. Закрытие отверстий рта и носа (Е. С. Мишин) . . . . .	132
16. Утопление. Смерть в воде (Е. С. Мишин) .....	135
17. Смерть от действия высокой температуры (Ю. А. Молин) .....	140
18. Смерть от действия низкой температуры (Ю. А. Молин) .....	148
19. Электротравма (Л. С. Потыльчанский).....	152
20. Отравления (Л. С. Потыльчанский).....	157
21. Криминальный аборт (Э. П. Александров) .....	161
22. Детоубийство (Э. П. Александров) .....	164
23. Сексуальное убийство (Э. П. Александров) . . . . .	168
24. Осмотр трупа неизвестного лица (Ю. А. Молин) . . . . .	173
25. Расчлененный и скелетированный труп (Ю. А. Молин) .....	184
26. Скоропостижная смерть (Ю. А. Молин).....	193

27. Вопросы, возникающие у следователя при осмотре трупа (А. А. Матышев).....	199
28. Определение времени наступления смерти (А. А. Матышев) .....	200
29. Установление характера повреждений и орудия травмы (А. А. Матышев) .....	217
30. Определение способности пострадавшего к самостоятельным целенаправленным действиям (Ю. А. Молин) .....	224
31. Определение возможности причинения повреждений собственной рукой (А. А. Матышев) .....	230
32. Определение изменения первоначальной позы и места положения трупа (Ю. А. Молин).....	236
33. Установление прижизненное <sup>TM</sup> и давности повреждений (А. А. Матышев) .....	242

Приложение 1. Правила работы врача-специалиста в области судебной медицины при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия).....	249
Приложение 2. Области тела человека.....	257
Приложение 3. Схемы предметов одежды и обуви .....	258
Список литературы .....	261

В соответствии с советским законодательством, судебно-медицинский эксперт или иной врач, вне зависимости от его узкой специальности, может быть привлечен в качестве специалиста к участию в осмотре места происшествия и трупа. Данные, полученные врачом при осмотре трупа, помогают следователю уяснить сущность события (происшествия), место и время его совершения, характер и механизм образования повреждений, обнаруженных на трупе, некоторые другие обстоятельства. Исключительно важное значение эти данные имеют в случаях особо тяжких преступлений — убийств, так как с их учетом следователь оперативно выдвигает версии о происшедшем событии, лицах, совершивших преступление, и отдельных обстоятельствах происшествия.

Некомпетентное проведение осмотра трупа, неправильное оформление результатов этого осмотра могут значительно затруднить дальнейшую работу следователя и явиться причиной серьезных ошибок как в ходе расследования данного происшествия, так и при производстве последующей судебно-медицинской экспертизы трупа.

Для участия в осмотре места происшествия и трупа врач должен обладать определенными знаниями в области судебной медицины. Однако в учебниках и руководствах по судебной медицине вопросы осмотра места происшествия освещены очень кратко. Специальные работы отечественных авторов по осмотру места происшествия и трупа вышли давно [Бокариус Н. С., 1925; Татиев К. И., 1928; Сапожников Ю. С., 1940; Ципковский В. П., 1960], значительно устарели и являются библиографическими редкостями.

Структура предлагаемого руководства не имеет аналогов в отечественной литературе. Руководство состоит из 3 частей и приложений. В I части приводятся общие положения по осмотру места происшествия и трупа на месте его обнаружения. II часть посвящена особенностям осмотра трупов при различ-

ных повреждениях и видах смерти. В III части указаны возможности врача при решении некоторых специальных вопросов, возникающих у следователя при осмотре трупа на месте происшествия.

Изложение материала полностью подчинено задачам практической работы врача на месте происшествия. После краткого определения основных понятий в каждой главе II части руководства основное внимание уделено подробному изложению последовательности действий врача при решении той или иной задачи. Описание иллюстрировано рисунками, помогающими и облегчающими усвоение материала. Большое внимание уделено примерным описаниям-образцам, которые помогут врачу правильно сформулировать результаты осмотра.

В приложениях приводятся «Правила работы врача-специалиста в области судебной медицины при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия)», а также области тела человека и схемы предметов одежды и обуви.

Руководство рассчитано на врачей всех специальностей. Оно будет полезно и работникам дознания, следствия и суда.

За все критические замечания и пожелания авторы заранее приносят свою благодарность.

Проф. А. А. Матышев

## ЧАСТЬ I

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ

---

## 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

### 1.1. ПОНЯТИЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Под местом происшествия понимается участок местности или помещение, где непосредственно произошло какое-то событие, подлежащее следственному осмотру.

Обычно таким событием считается какое-либо преступление (убийство, изнасилование, кража со взломом и т. п.). Однако понятие «происшествие» шире понятия «преступление», так как происшествие включает также самоубийство и несчастный случай (казус).

По сложившейся следственной практике факт обнаружения трупа человека рассматривается как происшествие. Поэтому место обнаружения трупа всегда считается местом происшествия, независимо от того, где наступила смерть данного человека [Рассейкин Д. П., 1967, и др.].

### 1.2. ЗАДАЧИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

*Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения является неотложным следственным действием, направленным на непосредственное восприятие, изучение обстановки места происшествия, обнаружение, фиксацию и изъятие различных следов и других вещественных доказательств в целях выяснения характера происшедшего события, личности преступника, мотивов совершения преступления, а также иных обстоятельств, имеющих значение для дела [Рассейкин Д. П., 1967; Леви А. А., 1982, и др.].*

Производство осмотра места происшествия и трупа на месте его обнаружения как следственного действия регламентируется ст. 178, 179, 180, 182, 141 и 142 УПК РСФСР<sup>1</sup>. Конкретно цели и задачи осмотра приведены в ст. 178 УПК, где сказано: «Следователь производит осмотр места происшествия, местности,

---

<sup>1</sup> Здесь и в дальнейшем тексте даны ссылки на статьи УПК РСФСР. В УПК других союзных республик имеются статьи аналогичного содержания.

помещений, предметов и документов в целях обнаружения следов преступления и других вещественных доказательств, выяснения обстановки происшествия, а равно иных обстоятельств, имеющих значение для дела».

Среди основных принципов осмотра места происшествия следует отметить *своевременность* и *полноту*, которые в значительной степени обеспечивают получение максимально возможной информации. Своевременно, полно и правильно проведенный осмотр места происшествия позволяет выяснить:

- сущность происшедшего события (преступления);
- место и время его совершения;
- число лиц, участвовавших в событии;
- мотивы и цели преступления;
- способ совершения преступления;
- действия преступников на месте происшествия, пути их прихода и ухода;
- на что было направлено преступное действие;
- физические и психические особенности погибшего (если преступное действие было направлено на человека);
- возможные действия пострадавшего перед смертью;
- характер и механизм образования повреждений, обнаруженных при осмотре трупа и др.

С учетом данных, полученных при осмотре места происшествия, следователь оперативно выдвигает версии о происшедшем событии, о лицах, совершивших преступление, организует неотложные оперативные мероприятия по розыску и задержанию преступников, планирует производство освидетельствований, проведение расследования.

Промедление с осмотром места происшествия может привести к изменению обстановки, невозможной утрате следов и иных вещественных доказательств, что значительно затрудняет расследование. Упущения и ошибки, допущенные при организации и проведении осмотра места происшествия (так же как и других первоначальных оперативно-розыскных и следственных действий), как правило, в дальнейшей работе восполнить или исправить очень трудно или невозможно.

Однако не следует отказываться от осмотра места происшествия и в тех случаях, когда от момента события до осмотра прошло много времени и обстановка места события (преступления) изменена. Даже при таком запоздалом осмотре могут быть обнаружены весьма важные для расследования вещественные доказательства.

Примером может служить дело об убийстве гражданки М. Несмотря на то, что осмотр места происшествия (комнаты, где было совершено убийство М. с расчленением ее трупа) был в этом случае проведен через 2 года после события, было обнаружено много вещественных доказательств, исследование которых значительно облегчило раскрытие преступления. В частности, после вскрытия пола в комнате на боковых поверхностях половиц и на

черном полу было обнаружено много следов крови, сходной по групповым свойствам с кровью убитой. Кроме того, в квартире был найден топор, которым производилось расчленение трупа, кусок материи и веревки, идентичные тем, которые были использованы для упаковки частей расчлененного трупа.

### 1.3. УЧАСТНИКИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

*Осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения организует и проводит следователь*, поэтому все участники осмотра действуют по указанию и с разрешения следователя.

В соответствии со ст. 135 и 179 УПК, любой следственный осмотр, в том числе и осмотр места происшествия, должен производиться в присутствии не менее 2 понятых. Понятыми могут быть любые незаинтересованные в исходе дела граждане (ст. 135 УПК). Во время осмотра они должны постоянно находиться рядом со следователем и лично воспринимать все, что обнаруживается, исследуется и фиксируется во время осмотра места происшествия. Понятые обязаны удостоверить факт, содержание и результаты действий, при производстве которых они присутствовали.

В соответствии с законом следователь вправе привлечь к участию в осмотре обвиняемого, подозреваемого, потерпевшего, свидетеля (ст. 179 УПК). Однако обычно эти лица в первоначальном осмотре места происшествия не участвуют.

В необходимых случаях для участия в осмотре следователь может пригласить соответствующего специалиста (ст. 179 УПК), т. е. человека, обладающего специальными знаниями и навыками, которыми сам следователь не обладает. Такими специалистами чаще всего являются судебные медики или врачи других специальностей, эксперты-криминалисты, инженеры-автотехники и некоторые другие.

*В соответствии с законом наружный осмотр трупа на месте его обнаружения обязательно проводится с участием врача-специалиста в области судебной медицины, а при невозможности его участия — иного врача* (ст. 180 УПК).

Специалиста следует рассматривать как помощника, консультанта следователя. Он работает в соответствии с указаниями и под руководством следователя, помогая ему в обнаружении, фиксации и изъятии следов и других вещественных доказательств. По ходу осмотра специалист обращает внимание следователя на все особенности данного случая, дает необходимые пояснения по поводу выполняемых им действий и консультирует следователя по отдельным вопросам, возникающим у последнего в процессе осмотра места происшествия.

Врач, помогающий следователю осматривать труп на месте его обнаружения, может в дальнейшем участвовать в деле и

в качестве судебно-медицинского эксперта, производя вскрытие этого трупа и давая письменное заключение (ст. 67, п. За УПК).

Знание обстановки места происшествия значительно облегчает проведение экспертизы и составление заключения.

К участию в осмотре места происшествия следователь нередко приглашает *оперативных работников милиции*, кинолога со служебно-розыскной собакой. По указанию следователя работники милиции организуют охрану места происшествия, удаляют с этого места посторонних лиц, оказывают помощь пострадавшим, принимают участие в ликвидации последствий происшествия, получают первичную информацию о происшествии путем опроса очевидцев и других граждан, проводят преследование и задержание преступников «по горячим следам» и выполняют другие поручения следователя.

Таким образом, в осмотре места происшествия нередко участвует много людей. *Все участники осмотра должны вести себя на месте происшествия таким образом, чтобы обстановка места не была изменена, а следы происшествия (преступления) не были бы повреждены до их детальной фиксации.*

При необходимости следователь получает от участников осмотра места происшествия подписку с обязательством не разглашать сведения, которые им стали известны в ходе осмотра. При этом они предупреждаются об уголовной ответственности по ст. 184 УК РСФСР<sup>1</sup> за разглашение данных предварительного следствия.

#### 1.4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Получив сообщение о происшествии, место которого подлежит осмотру, следователь выясняет у сообщившего суть события, отдает распоряжения об охране места происшествия, вызывает необходимых оперативных работников, специалистов (иногда и понятых) и выезжает для проведения осмотра. Он должен обязательно взять с собой следственный чемодан (портфель) с необходимым оснащением и комплект фотокиноаппаратуры. Во многих крупных городах созданы передвижные криминалистические лаборатории, которые оборудованы всем необходимым для обнаружения, фиксации и изъятия следов и других вещественных доказательств, а в случае надобности — и для их срочного исследования. Использование таких лабораторий при выездах на места происшествий значительно облегчает работу следователя и специалистов.

<sup>1</sup> Здесь и в дальнейшем тексте даны ссылки на статьи УК РСФСР. В УК Других союзных республик имеются статьи аналогичного содержания.

По прибытии на место следователь в первую очередь пытается выяснить обстоятельства происшествия. Для этого он опрашивает очевидцев, если они имеются, или лиц, обнаруживших следы события. При таком опросе следует обязательно установить, не была ли изменена обстановка места происшествия, когда, кем и с какой целью это было сделано (например, во время оказания первой помощи потерпевшему), в чем именно проявились изменения. Кроме того, следует учитывать, что изменения в обстановку места происшествия могут вноситься умышленно преступниками или другими заинтересованными лицами, а также в результате действия явлений природы (дождь, ветер, снег), животными, птицами, насекомыми. Однако, в соответствии с требованием закона (ст. 182 УПК), *в протоколе осмотра обстановка места происшествия должна быть зафиксирована в том виде, в каком она наблюдалась в момент осмотра* (см. раздел 4).

Затем следователь производит общий обзор всего места происшествия для того, чтобы определить его границы, установить последовательность осмотра и решить другие вопросы методики и тактики осмотра места происшествия.

Осмотр места происшествия может производиться от центра к периферии или, наоборот, от периферии к центру, причем под центром понимается тот участок места происшествия, где сосредоточены основные объекты, на которые были направлены действия преступника (труп, место взлома и т. п.). Как правило, осмотр начинают с центра места происшествия. Проводить осмотр с периферии рекомендуется в тех случаях, когда: 1) центр места происшествия не определен; 2) возможна потеря следов и других вещественных доказательств, находящихся на периферии, в то время как сохранность следов в центре места происшествия не вызывает опасений; 3) при подходе к центру могут быть испорчены или полностью уничтожены следы, имеющиеся на периферии [Леви А. А., 1982].

В большинстве случаев вопрос о последовательности осмотра места происшествия заранее решить не представляется возможным, и следователь устанавливает последовательность осмотра, исходя из особенностей каждого конкретного случая, после общего обзора места происшествия.

Установив границы места происшествия и определив последовательность его осмотра, следователь обращает внимание всех участников осмотра на недопустимость бесцельного передвижения по месту происшествия, определяет вне осматриваемой территории место для размещения личных вещей участников осмотра, курения, складывания бытового мусора (окурков, спичек, ненужных листов бумаги и т. п.), место для сбора изымаемых объектов. Далее следователь ставит перед всеми участниками осмотра конкретные задачи и приступает к осмотру

места происшествия. Как правило, после общего обзора места происшествия, до начала его осмотра, производится ориентирующая и обзорная фотографическая съемка (см. раздел 4).

Время начала осмотра фиксируется по часам следователя и по всем часам, имеющимся на месте происшествия (на руке трупа, в автомашине и др.).

Если осмотр места происшествия продолжается длительное время, возникает необходимость устроить перерыв для отдыха участников осмотра. При этом составляется часть протокола осмотра (см. раздел 4), в которой точно фиксируется все, что было осмотрено до перерыва. Отмечается также точное время начала перерыва и возобновления осмотра [Леви А. А., 1982].

После окончания осмотра места происшествия следует провести совместное обсуждение его результатов всеми участниками. При этом уточняется картина происшествия, намечаются следственные версии и необходимые оперативно-розыскные мероприятия.

#### 1.5. СТАДИИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Существуют различные точки зрения на деление осмотра места происшествия по стадиям. В настоящее время большинство советских криминалистов считают, что процесс осмотра должен осуществляться по двум стадиям: статической и динамической. Под *статической стадией* понимается изучение и фиксация обстановки места происшествия без нарушения ее первоначального состояния. При этом должно быть зафиксировано точное местоположение всех обнаруженных предметов, объектов и их взаимное расположение по отношению друг к другу. В статической стадии все обнаруженное осматривают, описывают, фотографируют (узловая, иногда и детальная съемка), фиксируют в виде схематических рисунков, не дотрагиваясь руками до выявленных предметов и следов.

*Динамическая стадия* осмотра, как подчеркивает само определение этого понятия, состоит в таком исследовании предметов, объектов места происшествия, при котором изменяются их первоначальное местоположение и состояние. Для выявления всех особенностей обнаруженных на месте происшествия предметов, максимально возможного количества следов на них, в этой стадии осмотра предметы необходимо брать в руки, передвигать, переворачивать и т. п. При этом производятся описание, детальная фотосъемка и изготовление схематических рисунков всех поверхностей обнаруженных предметов. Конечно, с ними следует работать максимально осторожно, чтобы не повредить имеющиеся на предметах следы и не оставить на них следов своих рук. Для этого необходимо работать в резиновых перчатках и брать предметы за ребра и углы.

В связи с тем, что место происшествия обычно является достаточно обширным помещением или участком местности, рекомендуется чередовать статическую и динамическую стадии осмотра не в отношении всего места происшествия в целом, а применительно к отдельным его частям. Для того чтобы ничего не упустить, следователь разбивает место происшествия на отдельные части, участки, осмотр которых проводится планомерно и последовательно. Статическая и динамическая стадии осмотра должны при этом чередоваться применительно к осмотру каждой части, каждого участка места происшествия.

#### 1.6. ОСМОТР В ПОМЕЩЕНИИ

Как правило, осмотр в помещении начинают с изучения входа (целость замков, запоров, задвижек и т. п.), а затем продолжают его вдоль стен по часовой стрелке или против нее (в зависимости от конкретной обстановки места происшествия). Середина помещения подвергается осмотру в последнюю очередь. При обходе помещения особое внимание обращается на окна (наличие задвижек и их состояние, состояние форточек, стекол), другие возможные пути подхода к месту происшествия и пути ухода с него (чердак, подвальные помещения).

В процессе осмотра определяют возможные запахи в помещении и звуки (радио, льющейся воды, хода часов и др.). Обязательно обращают внимание на состояние электропроводки (осветительные приборы, выключатели, показания счетчика), водопровода и канализации (краны, раковины, ванны, унитаза), отопительных приборов (печи, тазовые плиты, их краны и горелки), радиоприемников и телевизоров (включены, выключены), мусоросборников и средств уборки (швабры, тряпки и т. п.). Так как в жилых помещениях обычно бывает много самых разнообразных предметов, которые должны быть осмотрены, рекомендуется в самом начале осмотра сделать черновой набросок плана помещений, на котором указать расположение мебели и других предметов обстановки. Это значительно облегчает дальнейшую работу. Данные о размерах помещения, размерах отдельных предметов, следов и расстояния между ними определяются по ходу осмотра и последовательно заносятся в этот, дополняемый в процессе осмотра, черновик плана. Степень подробности описания выявленных и осмотренных предметов может быть различной, в зависимости от их отношения к происшедшему событию.

Кроме осмотра самого помещения, в таких случаях нередко подвергается осмотру окружающая его территория, где можно обнаружить следы людей и транспортных средств, другие вещественные доказательства, которые могут иметь непосредственное отношение к расследуемому событию. Осмотр этой

территории должен предшествовать осмотру помещения, так как следы на местности могут быть легко испорчены или уничтожены.

#### 1.7. ОСМОТР НА МЕСТНОСТИ

Определив границы места происшествия на местности, следователь разделяет его на участки, используя естественные рубежи (тропинка, канава, дерево и т.п.) или обозначив их с помощью подручных ориентиров. Осмотр проводится последовательно, участок за участком. Такой порядок позволяет выполнить осмотр тщательно, ничего не упустив.

Следует помнить, что место обнаружения трупа на открытой местности (в лесу, в придорожной канаве, в водоеме и т.п.) далеко не всегда является местом смерти. С целью сокрытия происшествия (например, дорожно-транспортного) или преступления (убийства) труп иногда перемещается на значительное расстояние. При убийстве с расчленением такое перемещение частей расчлененного трупа наблюдается практически всегда.

В ходе осмотра места происшествия на открытой местности иногда выясняется, что его границы, установленные первоначально, являются недостаточными, и возникает необходимость в осмотре дополнительных участков местности, а иногда — в прочесывании местности, прилегающей к месту происшествия.

Во всех случаях работы на открытой местности в протоколе осмотра должно быть отмечено состояние погоды: температура воздуха, наличие и характер осадков, сила и направление ветра, влажность, освещенность (уровень, источник, например от фар автомашины).

#### 1.8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ И ПОВТОРНЫЙ ОСМОТРЫ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Необходимость в дополнительном и повторном осмотре места происшествия может возникнуть как в ходе предварительного следствия, так и на этапе судебного рассмотрения дела. *Дополнительный осмотр* проводится в тех случаях, когда в процессе дальнейшего расследования устанавливается, что отдельные объекты на месте происшествия не были осмотрены или осмотрены недостаточно подробно. Нередко необходимость в дополнительном осмотре появляется после судебно-медицинского исследования трупа в морге, ибо иногда только после этого можно обоснованно предположить, какие еще вещественные доказательства биологического происхождения могут быть обнаружены на месте происшествия, кроме выявленных при первом его осмотре. Также иногда только после исследования

обнаруженных на трупе повреждений в морге или даже после их лабораторных исследований можно высказать суждение об орудии травмы, которое целесообразно искать на месте происшествия.

Иногда инициатива в проведении дополнительного осмотра исходит от судебно-медицинского эксперта после вскрытия трупа, когда эксперту по имеющимся данным не удается обоснованно ответить на вопросы следствия о механизме травмы, о взаимном положении пострадавшего и нападавшего, о позе пострадавшего в момент травмы и на некоторые другие вопросы. В таких случаях во время дополнительного осмотра производится сопоставление выявленных на трупе повреждений с обстановкой места происшествия, и при этом обычно удается решить указанные вопросы [Житков В. С., 1985].

Как правило, при дополнительном осмотре изучается не все место происшествия, а только те его участки и объекты, необходимость обнаружения и фиксации которых выявилась в ходе расследования.

*Повторный осмотр* места происшествия назначается в основном в тех случаях, когда первоначальный осмотр был проведен недоброкачественно или проходил в неблагоприятных условиях (ночью, в дождь). Поэтому при повторном осмотре место происшествия подвергается полному изучению.

#### 1.9. СУДЕБНЫЙ ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Иногда осмотр места происшествия производится в ходе судебного рассмотрения дела. Необходимость в таком осмотре возникает тогда, когда на предварительном следствии не были установлены некоторые обстоятельства, имеющие значение для дела, оказавшиеся необходимыми суду.

Судебный осмотр места происшествия производится через много времени после события, но это отнюдь не означает его бесполезности. Напротив, судебная практика свидетельствует о том, что проведенный осмотр обычно помогает суду проверить материалы предварительного следствия и получить новые, необходимые ему фактические данные, по каким-то причинам не установленные в ходе предварительного следствия, либо уточнить конкретные факты и обстоятельства.

Судебный осмотр и его участники регламентированы ст. 293 УПК, в которой говорится, что «суд, признав необходимым осмотреть какое-либо помещение или местность, производит осмотр всем составом в присутствии обвинителя, подсудимого, защитника, а также потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика и их представителей. В случае необходимости осмотр производится в присутствии свидетелей, эксперта и специалиста».

Судебный осмотр производится на основании определения, выносимого судом, в котором ставятся задачи осмотра и перечисляются его участники. По прибытии на место происшествия председательствующий объявляет о продолжении судебного следствия, напоминает всем участникам осмотра цель и порядок его проведения, разъясняет им права и обязанности, а также возможности использования научно-технических средств.

В отличие от следственного осмотра при судебном осмотре нередко приходится выяснять, какие изменения наступили в обстановке места происшествия. Иногда приходится проводить реконструкцию обстановки места происшествия, ибо без этого бывает весьма затруднительно решить задачи, поставленные перед осмотром [Максутов И. Х., 1972].

## 2. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОСМОТРА ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ

### 2.1. ЗАДАЧИ ВРАЧА ПРИ ОСМОТРЕ ТРУПА

*Осмотр трупа на месте его обнаружения (на месте происшествия) является обязательным следственным действием, составной частью осмотра места происшествия в целом. Как уже отмечалось, такой осмотр производит следователь с участием врача-специалиста в области судебной медицины, а при его отсутствии — врача иной специальности (ст. 180 УПК).* Иногда осмотр трупа производит врач, а следователь только записывает результаты этого осмотра, что является неправильным. Следователь должен сам активно участвовать в осмотре, непосредственно изучать все изменения и повреждения, имеющиеся на трупе, ибо это имеет чрезвычайно важное значение для дальнейшего расследования обстоятельств происшествия (преступления).

Взаимоотношения врача со следователем определяются уголовно-процессуальным законодательством и «Правилами работы врача-специалиста в области судебной медицины при наружном осмотре трупа на месте его обнаружения (происшествия)»<sup>1</sup> (см. приложение). Согласно указанным правилам, прибытие врача на место обнаружения трупа и его возвращение, а также создание необходимых условий для работы (освещение, охрана порядка, техническая помощь при осмотре трупа и др.) обеспечивают органы, проводящие осмотр места происшествия; на них же возлагается транспортировка трупа в морг, а вещественных доказательств — в лабораторию (п. 1.5 Пвил»).

<sup>1</sup> В дальнейшем именуется «Правилами».

Участвуя в осмотре места происшествия и трупа, врач-специалист в области судебной медицины решает следующие задачи:

1) устанавливает факт смерти и выявляет признаки, позволяющие судить о времени ее наступления;

2) помогает следователю произвести правильный и последовательный осмотр трупа;

3) оказывает помощь следователю в обнаружении и изъятии следов, похожих на кровь, сперму и другие выделения человека, волос, а также различных веществ, предметов, орудий и других объектов;

4) помогает в описании результатов осмотра трупа и вещественных доказательств биологического происхождения в протоколе осмотра места происшествия, который составляет следователь;

5) высказывает предварительное суждение (в устной форме) о характере, механизме и давности образования обнаруженных повреждений, об орудии травмы, а также по другим вопросам медицинского характера, возникающим у следователя в процессе осмотра трупа (см. часть III);

6) в случае необходимости консультирует следователя при составлении постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа и экспертизы изъятых вещественных доказательств, в частности оказывает ему помощь в формулировании вопросов, подлежащих решению экспертизы.

В процессе осмотра трупа врач должен обращать внимание следователя на все особенности, которые, по его мнению, имеют значение для данного случая, а также давать пояснения по поводу выполняемых им действий.

### 2.2. ОСНАЩЕНИЕ ВРАЧА ДЛЯ ОСМОТРА ТРУПА

На место происшествия врачу необходимо прибыть достаточно оснащенным для предстоящей работы. У него должны иметься разнообразные средства, приборы для исследования трупных изменений и суправитальных реакций, прочие необходимые предметы.

Для оказания медицинской помощи следует иметь 10 % водный раствор аммиака, 5 % спиртовой раствор йода, настойку валерианы, корвалол, камфору, шприц и иглы для инъекций, фонендоскоп, бинты, вату.

Для исследования трупных изменений и суправитальных реакций необходимы ртутные термометры (для измерения температуры воздуха, воды, трупа), электротермометр (для измерения температуры трупа), динамометр для исследования трупных пятен, металлический стержень или линейка для вызывания идиомускулярной опухоли, неврологический молоток, при-

бор для электрораздражения скелетных мышц, 1 % раствор пилокарпина и атропина, шприц туберкулиновый, иглы для инъекций, хронометр, диагностические таблицы, номограммы.

Для изъятия следов крови, волос и других вещественных Доказательств необходимы бумажные и пластмассовые пакеты, стеклянные флаконы вместимостью 10—20 мл, пробирки,



стекла предметные, стираная марля (см. раздел 3), липкая лента, ножницы, пинцет, скальпель, бумага шпагат.

Кроме того, в укладке следует иметь халат, колпак, полотенце, мыло (пасту для мытья рук), спирт, тальк, резиновые перчатки, линейку, рулетку, лупу, электрофонарь, батарейки, бумагу писчую и копировальную, набор карандашей, карандаш по стеклу, спички, 3 % раствор перекиси водорода, реактив (лучше в сухом виде), емкость для воды. Желательно иметь фотоаппарат с фотовспышкой

Рис. 1. Чемодан конструкции В. В. Билкуна для выезда судебно-медицинского эксперта и «Правила» на место происшествия.

Наборы со всем необходимым централизованно пока не выпускаются, но во многих бюро судебно-медицинской экспертизы они составлены и с успехом используются в практической работе. Одними из лучших являются чемодан и портфель эксперта конструкции В. В. Билкуна, в состав которых входят все необходимые предметы, в том числе приборы оригинальной конструкции с блоком питания и подсветкой для исследования суправитальных реакций (ЭРМ-1, ЭРМ-2, гидравлический динамометр и др.) (рис. 1).

### 2.3. КОНСТАТАЦИЯ СМЕРТИ

Как уже отмечалось, первой задачей врача является констатация смерти. Если будет установлено, что пострадавший подает признаки жизни, то необходимо оказать ему всю возмож-

ную в условиях места происшествия первую врачебную помощь и совместно со следователем принять меры к скорейшей транспортировке его в ближайшее лечебное учреждение.

Для констатации смерти пользуются ориентирующими и достоверными, или абсолютными, признаками смерти. К ориентирующим признакам смерти относят: пассивное неподвижное положение тела, бледность кожных покровов, отсутствие сознания, дыхания, пульса и сердцебиений, отсутствие чувствительности на болевые (укол, ожог горящей спичкой) и обонятельные (прикладывание к носу ватки с нашатырным спиртом) раздражения, отсутствие реакции зрачков на свет и роговичного рефлекса.

Как правило, на месте происшествия врач не знает, сколько времени прошло с момента остановки сердцебиения и дыхания. Поэтому при наличии лишь указанных выше ориентирующих признаков и отсутствии явно несовместимых с жизнью повреждений, он должен оказать реанимационное пособие пострадавшему (непрямой массаж сердца, искусственную вентиляцию легких и т. п.). Только после появления трупных пятен попытки оживления должны быть прекращены и констатирована смерть. В таком случае в протоколе осмотра следует указать, какие реанимационные мероприятия были предприняты, время их начала и окончания (п. 1.8 «Правил»).

Однако в абсолютном большинстве случаев у врача на месте происшествия не возникает сомнений в факте смерти, так как к моменту прибытия следственной группы на место на трупе уже бывают хорошо выражены *достоверные признаки смерти*: трупные пятна и трупное окоченение, признак Белоголова (изменение формы зрачка при сдавлении глазного яблока — феномен «кошачьего зрачка»), высыхание роговицы и склеры, снижение температуры тела ниже +20 °С, а нередко и наличие поздних трупных изменений, в первую очередь гниения. На факт смерти указывают также несовместимые с жизнью повреждения, видимые при осмотре трупа.

### 2.4. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОСМОТРА ТРУПА

Для того, чтобы ничего не упустить и выявить максимально возможное количество данных, *рекомендуется проводить осмотр трупа на месте его обнаружения в такой последовательности*:

- 1) местоположение и поза трупа;
- 2) предметы на трупе и в непосредственной близости от него;
- 3) одежда и обувь трупа;
- 4) общие сведения о трупе;
- 5) наличие и выраженность трупных **изменений**;
- 6) признаки переживания тканей;

- 7) особенности частей тела трупа и их повреждения;
- 8) ложе трупа.

Осмотр и описание местоположения и позы трупа, предметов на трупе и его верхней одежды составляют содержание статической стадии осмотра трупа. Эта стадия осмотра завершается составлением схематического рисунка местоположения, позы трупа и фотосъемкой (обычно обзорной и узловой, а иногда и детальной). Фотосъемку производит следователь или специалист-криминалист.

*Описывать и фотографировать труп (так же, как и обстановку места происшествия в целом) следует в том положении, в каком обнаруженное наблюдалось в момент осмотра (ст. 182 УПК).* Поступать таким образом следует даже в том случае, если будет установлено, что обстановка места происшествия и положение трупа были изменены до приезда следователя и врача. Восстанавливать по показаниям очевидцев обстановку места происшествия и, в частности, местоположение и позу трупа, состояние его одежды при первоначальном осмотре места происшествия нельзя, ибо это противоречит закону.

Для осмотра содержимого карманов, нижней одежды приходится изменять первоначальное положение трупа и его одежды — следовательно, с этого момента статическая стадия осмотра трупа переходит в динамическую. Динамическая стадия заканчивается узловой и детальной фотосъемкой повреждений, а иногда и некоторых особенностей (татуировок, рубцов и т. п.), обнаруженных на трупе. Если по каким-либо причинам фотосъемка не производилась, то желательно нарисовать повреждения на контурных схемах тела человека или его частей. Такие схематические рисунки составляет врач.

Степень подробности осмотра трупа (как и всего места происшествия в целом) зависит от многих обстоятельств: места обнаружения трупа, времени года и суток, состояния погоды и др. Однако во всех случаях требует тщательной подробной фиксации то, что будет изменено при транспортировке трупа: местоположение и поза трупа, состояние его одежды, загрязнения одежды и тела трупа. Если необходимо установить давность наступления смерти, то при всех обстоятельствах на месте обнаружения трупа должны быть подробно описаны трупные изменения и выявлены признаки переживания тканей.

**2.4.1. Местоположение и поза трупа.** Труп может быть обнаружен на открытой местности (в лесу, в поле, на берегу водоема и т. п.), на улице населенного пункта, в помещении (в жилой комнате, на чердаке, в сарае и т. п.). При описании места обнаружения трупа указывается точное название этого места и той его части, в которой находится труп.

Например, при нахождении трупа на берегу реки указывается ее название, наименование берега (правый, левый); если

труп обнаружен на улице населенного пункта, в протоколе приводится название этого населенного пункта, улицы и указывается номер ближайшего дома.

Положение трупа определяют по отношению к окружающим его предметам, причем выбирают такие ориентиры, которые не могут изменить своего местоположения в ближайшее время (столб линии электропередачи, дерево, дом, калитка в заборе, дверь, окно и т. п.).

При фиксации положения трупа обязательно производят измерения расстояний от частей его тела (обычно от головы и конечностей) до выбранных неподвижных ориентиров.

Пример: «... Труп лежит на полу на спине. Теменная область головы находится на расстоянии 35 см от порога входной двери. Подошвенные поверхности стоп — на расстоянии 205 см от стены под центром окна, выходящего во двор. Область правого плечевого сустава — на расстоянии 94 см от стены, за которой располагается квартира № 6...».

Если труп находится на открытой местности, не имеющей определенных ориентиров, то фиксируют длинник тела по сторонам света.

Под *позой трупа* понимают взаимное расположение частей его тела по отношению друг к другу. При описании позы следует указать положение головы по отношению к срединной линии тела (наклонена вправо, влево), к сагиттальной (повернута вправо, влево) и фронтальной плоскостям (опущена вниз, откинута назад). Далее отмечают положение головы по отношению к другим частям тела (касается подбородком груди, левой щекой касается области левого плечевого сустава и т. п.).

При описании верхних и нижних конечностей отмечают их положение в целом или отдельных их сегментов по отношению к сагиттальной и фронтальной плоскостям (отведены вправо, влево, вперед, назад, под каким углом), согнуты или разогнуты (в каких суставах, под каким углом), к каким частям тела прилегают. При описании верхних конечностей следует указать положение пальцев по отношению к ладоням (слегка согнуты, согнуты в кулак, разогнуты).

Пример: «... Голова опущена вниз, подбородок касается области рукоятки грудины. Правое плечо прилежит к груди, правая рука согнута в локтевом суставе под прямым углом так, что сгибательная поверхность предплечья лежит на передней поверхности живота. Пальцы правой кисти согнуты в кулак. Левая рука выпрямлена и лежит на полу вдоль туловища, пальцы левой кисти согнуты в кулак. Ноги выпрямлены, касаются пола своими задними поверхностями и слегка разведены, так что стопы находятся на расстоянии 20 см друг от друга...».

*Описание трупа должно быть произведено таким образом, чтобы в дальнейшем при необходимости было реконструировано местоположение трупа.*

Описание положения и позы трупа дополняется обзорной и узловой фотосъемкой, которая приобретает особо важное значение

ние в тех случаях, когда поза бывает необычной, трудной для описания.

**2.4.2. Предметы на трупе и в непосредственной близости от него.** На данном этапе осмотра трупа следует изучить и описать только те предметы, которые лежат на самом трупе или соприкасаются с ним. При этом в первую очередь имеются в виду предметы (орудия), которыми наносились повреждения,— камень, палка, молоток, топор, петля на шее, веревка, которой связаны руки, и др.

Некоторые орудия травмы могут находиться в самом трупе (кляп во рту, нож в ране и т. п.— рис. 2). Следует помнить, что *извлечение таких орудий, фиксированных в повреждениях или естественных отверстиях тела, запрещается*. Их надлежит оставлять в том состоянии, в каком они были обнаружены, обеспечив сохранность при транспортировке трупа в морг, например путем закрепления липкой лентой, лейкопластырем. Желательно также сохранить петли на шее, на связанных конечностях, хотя в «Правилах» имеется рекомендация о снятии петли с шеи путем ее перерезания (но ни в коем случае не путем развязывания узла). *Все узлы, обнаруженные на месте происшествия, должны быть сохранены*, так как по их особенностям нередко устанавливается профессия преступника. Экспертиза узлов производится экспертами-криминалистами.

Некоторые предметы и объекты могут быть обнаружены зафиксированными в кисти трупа — нож, пистолет, клочок или несколько волос и др. Они также должны быть тщательно осмотрены, описаны и изъяты.

При описании необходимо указать точное наименование обнаруженного предмета, его положение по отношению к трупу (лежит на передней поверхности груди, зажат в пальцах правой кисти, касается наружной поверхности левого бедра и т. п.), наличие на предмете каких-либо загрязнений. В ходе осмотра следует соблюдать осторожность, чтобы не нарушить целостность этих загрязнений и не оставить дополнительных, в том числе и следов своих пальцев.

Нередко рядом с трупом обнаруживаются следы крови, мочи, рвотные массы, частицы вещества головного мозга, при описании которых отмечаются их расположение по отношению к определенной части трупа, цвет, форма, размеры. При нахождении крови и других жидких выделений на впитывающей поверхности указывается также глубина ее пропитывания (грунта, снега и др.).

Особо важное значение имеет описание обнаруженных следов крови, так как нередко они помогают провести реконструкцию обстоятельств происшествия (см. раздел 3).

Все выявленные на трупе и рядом с ним предметы должны быть зафиксированы также с помощью узловой и детальной

фотосъемки (выполняет следователь или специалист-криминалист).

**2.4.3. Одежда и обувь трупа.** Как уже отмечалось, осмотр и описание верхней одежды, обуви и головного убора проводится в статической стадии осмотра трупа, причем особое внимание обращается на те особенности, которые будут нарушены в процессе динамической стадии осмотра:

— соответствие или несоответствие одежды времени года и окружающей обстановке;

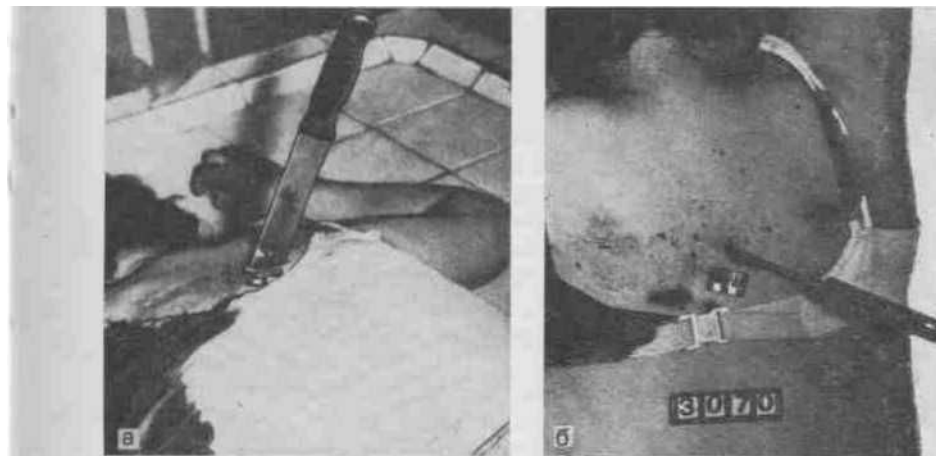


Рис. 2. Положение ножа в ране (а). После снятия рубашки обнаружены множественные колото-резаные раны спины (б).

— положение отдельных предметов одежды на трупе;  
— наличие на верхней одежде легко разрушающихся наложений и загрязнений.

*Следует точно зафиксировать, в каком положении находится одежда на трупе,— в порядке или беспорядке, какие предметы одежды смещены со своих обычных мест (спущены книзу, подняты вверх, завернуты и т. п.), застегнута одежда на пуговицы, крючки или расстегнута, целы ли пуговицы и петли, застегнут ли ремень, вывернуты ли карманы и т. д.* Кроме описания, необходимо провести обзорную, узловую, а иногда и детальную, фотосъемку положения одежды на трупе. Это необходимо потому, что в динамической стадии осмотра и при транспортировке трупа в морг первоначальное положение и состояние одежды будет нарушено.

По той же причине следует подробно описать, сфотографировать и принять меры к сохранению имеющихся на одежде

наложений и загрязнений, особенно определенной формы, например имеющих форму рисунка протектора колеса автомобиля (см. раздел 7).

После осмотра верхней одежды переходят к изучению и описанию нижних ее слоев. В специальной литературе существуют различные рекомендации, как это следует делать: одни авторы предлагают снимать с трупа одежду, другие считают, что всю одежду и тело трупа можно осмотреть, не снимая с него одежды.

«Правила» рекомендуют одежду с трупа не снимать, а только расстегивать и приподнимать (примечание к п. 2.1.2). Эта рекомендация соответствует сложившейся практике. Действительно, расстегнув одежду, приподняв ее сверху или опустив вниз, можно последовательно осмотреть достаточно подробно все слои одежды и практически всю поверхность тела трупа. Конечно, в случае необходимости следователь может на месте происшествия снять с трупа любой предмет одежды и направить его, например, на специальное исследование.

С целью сохранения имеющихся наложений и загрязнений отдельные предметы одежды также желательно снять с трупа. При этом следует соблюдать максимальную осторожность, чтобы наложения (например, пыле-грязевые отпечатки рисунка протектора колеса автомобиля) не разрушились. Иногда для этого приходится разрезать одежду, о чем должна быть сделана соответствующая запись в протоколе осмотра (см. разделы 7, 11).

При описании одежды указывают:

- наименование предмета одежды (пальто, платье, рубашка, брюки, юбка и т. п.);
- вид ткани, из которого она сшита (хлопчатобумажная, шерстяная и т. п.);
- цвет и рисунок ткани;
- степень изношенности;
- запах, исходящий от одежды (мочи, кала, бензина и т. п.);
- состояние застежек (пуговиц, петель, крючков и т. п.);
- загрязнения и повреждения;
- содержимое карманов;
- фабричные клейма, различные метки, надписи на подкладке и т. п., которые могут быть использованы для установления личности трупа неизвестного человека (см. раздел 24).

Особое внимание следует обратить на выявление и описание загрязнений и повреждений одежды; если их не обнаружено, то об этом следует специально указать в протоколе осмотра. При обнаружении загрязнений отмечают их локализацию, вид (пятно, потек, пометка и т. п.), цвет, характер загрязняющего вещества (кровь, моча, рвотные массы, песок, дорожная пыль, маслянистое вещество и т. п.), форму, размеры, степень проникновения в ткань (степень пропитывания ткани), состояние за-

грязняющего вещества (жидкое, подсохшее, сухое). При необходимости следователь может изъять загрязнение (в полиэтиленовый, бумажный пакеты, в стеклянную пробирку) для направления на специальное исследование.

При описании поврежденной одежды отмечают их локализацию, вид (поверхностное повреждение, сквозное повреждение верхнего слоя, сквозное повреждение верха и подкладки), форму (длинник повреждения ориентируют по циферблату часов), размеры, особенности краев, концов и образующих их нитей, загрязнение окружающей ткани поврежденного предмета одежды, соответствие повреждений верхних слоев одежды повреждениям на нижних слоях и на трупе. Если повреждений несколько, то производится их произвольная нумерация и каждое повреждение описывается отдельно.

Пример: «... На правой поле пиджака имеются два повреждения. Одно из них, условно обозначенное как № 1, расположено на расстоянии 12 см от нижнего края и 8 см от левого свободного края полы, линейной формы, длиной 2,3 см, проникающее через верх и подкладку. Длинник повреждения расположен по линии, соединяющей цифры 4 и 11 циферблата часов. Края его относительно ровные, концы пересеченных нитей расположены на одном уровне, несколько разволокнены. Левый конец закруглен, правый — острый. Соответственно повреждению верха пиджака на его подкладке имеется повреждение аналогичного характера длиной 2,6 см. Ткань подкладки вокруг повреждения, больше книзу от него, пропитана насквозь слегка подсохшей кровью на участке вытянутой сверху вниз овальной формы размерами 5X11 см...»

При осмотре и описании обуви особое внимание следует обратить на ее подошвы, на которых иногда могут быть обнаружены загрязнения, отсутствующие на месте обнаружения трупа (например, различные краски, известь, мука, глина и т. п.). Это обстоятельство свидетельствует о том, что место обнаружения трупа не является местом смерти.

При дорожно-транспортных происшествиях на подошвах обуви могут возникать так называемые следы скольжения, которые должны быть описаны и сфотографированы. Эти следы имеют вид параллельных бороздок и валиков линейной или дугообразной формы и могут располагаться относительно длинника подошвы продольно, косо или поперечно (рис. 3).

**2.4.4. Общие сведения о трупе** включают анатомо-конституциональные данные: пол, возраст (на вид), длину тела, телосложение, упитанность, цвет кожных покровов.

Д. П. Рассейкин (1967) считает, что если осматривается труп известного человека, то в протоколе осмотра следует указать лишь его фамилию, имя и отчество, а общие сведения о трупе описывать нет необходимости. Другое дело, когда обнаружен труп неизвестного человека — при этом следует тщательно описать все данные, которые помогут установить личность погибшего (см. раздел 24).

**2.4.5. Наличие и выраженность трупных изменений.** После наступления биологической смерти органы и ткани трупа подвергаются изменениям, которые делятся на ранние и поздние. К ранним относятся охлаждение трупа, трупные пятна, трупное окоченение, высыхание и аутолиз; к поздним — гниение, мумификация, жировоск и торфяное дубление. *Тщательное изучение и описание трупных изменений при осмотре трупа имеет очень большое значение, так как дает возможность установить*

*факт смерти, определить время ее наступления и решить некоторые другие вопросы, интересующие следователя: о первоначальном положении трупа, о возможном его перемещении, переворачивании до прибытия на место следственной группы и др.*



Рис. 3. Следы скольжения на подошве ботинка. Удар автомобилем по телу пешехода сзади.

Описание трупных изменений в протоколе осмотра начинается с обязательного указания времени (в часах и минутах) их фиксации и температуры окружающего воздуха (или воздуха и воды, если труп извлечен из воды). Температура воздуха и воды регистрируется химическим (уличным) термометром

с точностью 0,5 °С не ранее чем через 10 мин после нахождения термометра в соответствующей среде. Охлаждение трупа определяется путем ощупывания открытых и закрытых одеждой частей тела трупа и термометрией. При наличии в укладке врача электротермометра производится измерение температуры с указанием, в какой области тела она измерена. Чаще врач имеет химический палочный термометр, которым производится измерение ректальной температуры. Термометр вводится в прямую кишку на глубину 10 см (на трупах детей — 5 см) на 10 мин, после чего регистрируется первичное показание температуры. Обязательно двукратное измерение ректальной температуры, повторное — через 1 ч после первичного. Если осмотр места происшествия длится долго, то желательна многократная фиксация температуры в прямой кишке через каждый час.

Можно рекомендовать следующую методику термометрии. После осмотра и описания заднепроходного отверстия трупа (закрыто, зияет, степень зияния и т.п.— см. раздел 2.4.7) в него вводится термометр и регистрируется первое его показание через 10 мин. Далее продолжают осмотр, не извлекая термометра,

фиксируя его показания через каждый час работы на месте происшествия. Термометр извлекают из прямой кишки трупа после окончания осмотра места происшествия.

В протоколе осмотра следует указывать методику термометрии и ее результаты с точностью до 0,1 °С, например: «...Температура в прямой кишке трупа, измеренная ртутным химическим термометром со шкалой от 0° до +50 °С, с ценой 0,2 °С на глубине 10 см, +27,6 °С; через 1 ч +26,8 °С...».

Если подозревается, что имело место половое сношение с введением полового члена в прямую кишку, то перед измерением ректальной температуры необходимо взять содержимое прямой кишки на тампоны.

Трупные пятна, являясь абсолютным признаком смерти, возникают в среднем через Р/Г—2 ч после ее наступления на нижерасположенных частях тела трупа (рис. 4). Нередко на фоне трупных пятен хорошо выделяются бледные участки кожи — отпечатки от давления частей одежды (резинка, подвязка, ремень) или каких-либо предметов, на которых лежал труп. Такие отпечатки иногда точно повторяют контуры предмета.

Трупные пятна обычно имеют фиолетовый цвет, однако при смерти в результате отравления ядами крови цвет их изменяется и становится розовато-красным (отравление окисью углерода) или коричневатым (отравление метгемоглобинообразующими ядами). В таких случаях уже на месте обнаружения трупа можно высказать обоснованное предположение об определенной причине смерти.

В процессе развития трупных пятен различают 3 стадии: *гипостаз (натек), стаз (остановка) и имбицицию (проптывание)*. Эти стадии можно выявить, надавливая на трупное пятно и наблюдая за изменением его цвета (интенсивности окраски) и скоростью восстановления цвета пятна после прекращения давления. До настоящего времени такое давление обычно осуществляется пальцем руки исследователя, хотя сконструировано много видов специальных динамометров (рис. 5).

При осмотре и описании трупных пятен в протоколе указывают их локализацию, интенсивность выраженности (сплошные, разлитые, очаговые), цвет, изменение интенсивности окраски в момент давления (полностью исчезают, бледнеют, не изменяются), а также время, необходимое для восстановления цвета трупного пятна (в секундах).

*Давление на трупное пятно желательно осуществлять с помощью динамометра, перпендикулярно к поверхности тела трупа, на площади 1 см<sup>2</sup> с постоянной величиной 196 кПа (2 кгс/см<sup>2</sup>) в течение 3 с. Время восстановления цвета трупного пятна фиксируется по секундомеру. При расположении трупных пятен на задней поверхности тела рабочую площадку дина-*

мометра устанавливают в центре поясничной области; если трупные пятна локализируются на передней поверхности тела, то на область тела грудины.

Пример описания трупных пятен: «...Трупные пятна светло-фиолетового цвета, разлитые, расположены на заднебоковых поверхностях тела, полностью исчезают при надавливании динамометром с силой 2 кгс/см<sup>2</sup> в течение 3 с в центре поясничной области и восстанавливают свой цвет через 25 с».



Рис. 4. Схематическое изображение локализации трупных пятен в зависимости от положения трупа.

При расположении трупных пятен на противоположных поверхностях тела (например, на передней и задней, что бывает при изменении положения трупа до прибытия на место его обнаружения следователя и врача) необходимо провести динамометрию на обеих поверхностях тела с раздельным указанием полученных результатов в протоколе осмотра.

Рис. 5. Трупный динамометр. Трупное окоченение опконструкции С. Н. Бакулева. ределяется в жевательных мышцах, мышцах шеи, верхних и нижних конечностей путем ощупывания мышечных групп, отведения книзу нижней челюсти, сгибания и разгибания шеи и конечностей в суставах. При этом врач, используя свой опыт практической работы, отмечает интенсивность выраженности трупного окоченения в различных группах мышц (слабое, умеренное, хорошо выраженное), а также в каких мышечных группах оно отсутствует.

Пример описания трупного окоченения: «...Трупное окоченение слабо выражено в жевательных мышцах, в других группах мышц отсутствует».

Трупное высыхание связано с испарением влаги с поверхности тела. Признаки высыхания трупа определяются при осмотре глаз (помутнение роговицы, желтовато-бурые участки на конъюнктиве — пятна Лярске), на переходной кайме губ (темно-красная плотная полоса), на головке полового члена, передней поверхности мошонки (темно-красные плотные участки). Легко и быстро высыхают участки кожи трупа, лишенные эпидермиса (ссадины, осадненные края ран, странгуляционные борозды), а также кончики пальцев, носа.

Признаки аутолиза могут быть выявлены только в процессе вскрытия трупа в морге.

Из поздних трупных изменений врачу на месте происшествия чаще приходится видеть гниение трупа. Характер и интенсивность выраженности гнилостных изменений определяются по отдельным частям тела. Отмечают цвет кожных покровов в различных областях тела (зеленый, грязно-зеленый, буровато-зеленый, почти черный), наличие гнилостной венозной сети, гнилостных пузырей, трупной эмфиземы (гнилостного вздутия), запах, исходящий от трупа.

Как правило, при гнилостных изменениях на трупе и в его ложе могут быть обнаружены яйца, личинки, куколки и взрослые особи насекомых. Трупная энтомофауна имеет определенное значение при решении вопроса о давности смерти, поэтому ее следует собрать в возможно большем количестве для последующего энтомологического исследования. Яйцекладки, личинки, куколки, чехлики от пупариев и взрослые особи насекомых собирают в стеклянные пробирки и банки объемом 200 мл. Насекомых берут с разных частей тела трупа, с ложа трупа и из почвы под ним с глубины до 15—20 см, в помещениях — с предметов мебели и из щелей в полу [Марченко М. П., Скрижицкий С. Ф., 1985].

Каждую пробу помещают в отдельные пробирки и банки, мух отделяют от жуков. При большом количестве насекомых половину проб следует законсервировать в этаноле. Живой материал следователь немедленно направляет с нарочным в энтомологическую лабораторию.

Через 7—10 сут целесообразно произвести повторный осмотр ложа трупа совместно со специалистом-энтомологом для получения дополнительных сведений и сбора проб насекомых, которые продолжают свое развитие в естественных условиях уже в отсутствие трупа.

**2.4.6. Признаки переживания тканей (посмертные, суправитальные реакции)** используются, как и трупные изменения, для определения времени наступления смерти. Они могут быть выявлены в первые часы (до 18—24 ч) после наступления смерти. При осмотре трупа на месте его обнаружения рекомендуется использовать ответ скелетных мышц на механическое, электри-

ческое и химическое раздражение, а также некоторые другие суправитальные реакции.

Механическое раздражение мышц достигается путем поколачивания (удары средней силы) неврологическим молоточком по определенным точкам на теле трупа. При этом в первые 2—2½ ч после смерти возникает ответная реакция в виде локального сокращения определенных мышечных групп. Например, удары по тылу кисти в межпальцевых промежутках приводят к сближению соответствующих пальцев; удар у внутреннего края лопатки сопровождается приведением ее к позвоночнику.

Так называемая *идиомускулярная опухоль*, или *мышечный валик*, наблюдается дольше — в течение 6—8 ч после смерти. Образуется мышечный валик от сильного резкого удара тупым твердым предметом с узкой поверхностью (например, обухом тяжелого ножа, рукояткой молоточка и т. п.).

Наносить удары по участкам кожи с повреждениями не следует. Наиболее отчетливо валик заметен при ударе по средней трети двуглавой мышцы плеча. Иногда сокращение мышцы определяется лишь на ощупь. В протоколе осмотра следует обязательно указать, по правой или левой конечности был нанесен удар.

Пример: «... При сильных ударах обухом ножа по обнаженной передней поверхности левых плеча и бедра в их средней трети на плече возникло сокращение мышц в виде мышечного валика, а на бедре сокращение мышц определялось только на ощупь...».

Электрическая возбудимость мышц определяется с помощью специально изготовленных приборов, использующих портативные источники постоянного или переменного электрического тока [Марченко Н. П., 1966; Билкун В. В., 1980; Ргокор О., 1960]. Лучшие результаты достигаются с помощью электрораздражителей мышц ЭРМ-1 и ЭРМ-2 конструкции В. В. Билкуна, которые преобразуют постоянное низкое напряжение (4,5 В) в высокое (120 и 500 В). Однако указанные приборы для электрораздражения мышц серийно еще не выпускаются и пока редко применяются в практической работе.

Для выявления реакции мышц, сужающих и расширяющих зрачок, используются 1% растворы пилокарпина и атропина (адреналина). Закапывание этих препаратов в конъюнктивальные мешки трупа приводит соответственно к расширению или сужению зрачка в течение первых 5—6 ч после смерти, а их введение с помощью шприца непосредственно в переднюю камеру глаза (в количестве 0,1 мл) сопровождается соответствующей реакцией зрачка в течение 20—24 ч.

В протоколе осмотра указываются методика проведения пробы, место введения (правый, левый глаз), результат (диаметр зрачка в миллиметрах до и после введения препарата). При невозможности оценить результат вследствие помутнения роговицы, появления в передней камере глаза пузырьков воздуха и т. п. это отмечается в протоколе и проба повторяется в другом глазу.

Пример описания пробы с пилокарпином «... При введении 0,1 мл 1% раствора пилокарпина гидрохлорида в переднюю камеру левого глаза произошло помутнение роговицы, в связи с чем оценить результаты пробы не представляется возможным. После введения 0,1 мл 1% раствора пилокарпина в переднюю камеру правого глаза произошло сокращение зрачка (диаметр его уменьшился с 5 до 2 мм) через 5 с».

В. В. Билкун (1980), изучая электровозбудимость внутриглазных мышц с помощью прибора ЭРМ-1, пришел к выводу, что эта методика дает возможность с большей точностью и в течение более длительного времени, до 30—32 ч после смерти, решать вопрос о ее давности, чем с помощью химических реактивов (см. раздел 28).

Для решения вопроса о давности смерти можно оценивать посмертные изменения роговицы [Хижнякова К. И., 1968]. Путем прикладывания обезжиренных предметных стекол к роговице получают отпечатки, которые высушиваются на воздухе и направляются в судебно-медицинскую лабораторию. В протоколе осмотра следует указать, в каком положении находились веки (были закрыты или открыты), ибо это влияет на скорость посмертного распада роговицы.

**2.4.7. Особенности отдельных частей тела трупа и их повреждения.** Для осмотра головы необходимо снять головной убор (если он есть), отметить состояние и цвет волос, их загрязнение, наличие повреждений волосистой части головы (обычно раны), целостность костей черепа на ощупь.

При описании лица отмечаются цвет его кожи (бледная, синюшная, с экхимозами), наличие одутловатости, состояние глаз (веки, конъюнктивы, роговицы, зрачки), носа (целостность костей и хрящей, наличие в носовых ходах и отверстиях носа какого-либо содержимого), ушных раковин и наружных слуховых проходов. Описывая рот, отмечают его состояние (закрыт, открыт), особенности переходной каймы губ, слизистой оболочки преддверия и полости рта, наличие и состояние зубов, лунок отсутствующих зубов (сглажены, эпителизированы или повреждены, заполнены кровью и кровяными свертками). Подробно описываются искусственные зубы, коронки, мосты, протезы. При описании зубов не рекомендуется пользоваться зубной формулой, все данные следует излагать в повествовательной форме.

Отмечается целость верхней и нижней челюстей, положение языка (за линией зубов, кончик зажат между зубами, выстоит из полости рта). Если в носовых ходах, наружных слуховых проходах и в полости рта имеется содержимое, то следует указать его характер (кровь, кровянистая жидкость, желудочное содержимое, какие-либо предметы и т. п.), количество, цвет, вытекание и направление потоков.

Для осмотра шеи необходимо расстегнуть застежки рубашек, кофточек и т. п. и опустить книзу воротник одежды. Отмечаются форма шеи, ее длина, наличие или отсутствие повреждений (ссадины, кровоподтеки, раны, странгуляционная борозда). Осматриваются и описываются передняя, боковые и задняя поверхности шеи.

При осмотре груди отмечается ее форма (цилиндрическая, коническая, бочкообразная), определяется целость ребер на ощупь. При надавливании на грудную клетку устанавливается имеющийся изо рта запах (например, этилового спирта, уксусной кислоты и др.).

На трупах женщин отмечается состояние молочных желез: форма, размеры, консистенция, цвет сосков и околососковых кружков, выделения из сосков при надавливании на железу; состояние кожи под отвислыми молочными железами.

Задняя поверхность груди (область спины), а также поясничная и ягодичная области осматриваются после переворачивания трупа (если он лежал на спине).

Осмотр живота включает оценку его конфигурации, размеров (на уровне передней грудной стенки, выше или ниже ее), консистенции.

При осмотре наружных половых органов отмечают правильность их развития или наличие каких-либо уродств, характер оволосения на лобке (по мужскому или женскому типу), наличие выделений из мочеиспускательного канала (по показаниям берется их мазок). На трупах мужчин отмечают состояние яичек, семенных канатиков, полового члена; на трупах женщин — состояние девственной плевы, цвет слизистой оболочки преддверия влагалища, характер выделений из половой щели (если они имеются). При необходимости содержимое влагалища берется на мазки и тампоны, а с полового члена получают отпечатки путем плотного прижатия предметного стекла к подозрительному месту (см. раздел 23).

Обязательно до введения термометра в прямую кишку отмечают состояние заднепроходного отверстия (закрыто, зияет, степень зияния), наличие или сглаженность складок кожи в области заднепроходного отверстия, характер выделений из него (каловые массы, кровь, гной).

При осмотре конечностей отмечают целость их костей и суставов на ощупь (наличие патологической подвижности, кре-

питации костных отломков), описывают ногти, подногтевое содержимое, состояние кожи ладонных поверхностей кистей и подошвенных поверхностей стоп. При сильно выраженном трупном окоченении осмотреть ладонные поверхности кистей бывает трудно, так как пальцы плотно прижаты к ладони. В таких случаях можно перерезать сухожилия сгибателей пальцев в нижней трети предплечья, конечно, сделав об этом запись в протоколе осмотра (локализация разреза, его направление, размеры).

При необходимости (случаи убийства, полового преступления и т. п.) подногтевое содержимое изымается для исследования в судебно-медицинской лаборатории. Для этого заостренной деревянной палочкой-лопаткой (можно изготовить ее из спички) выскабливают подногтевое содержимое каждого пальца и помещают его в два бумажных пакета (отдельно для правой и левой руки) или коротко состригают ногти со всех пальцев и также помещают их в два пакета. В подногтевом содержимом могут быть обнаружены кровь, клетки кожи, влагалищные клетки, волосы, текстильные волокна материалов одежды. На месте происшествия на кисти рук трупа могут быть надеты полиэтиленовые или бумажные пакеты, которые перевязывают ниткой в области нижних третей предплечий.

*Повреждения, имеющиеся на трупе, рекомендуется изучать и описывать по ходу осмотра отдельных частей тела* (головы, шеи, груди, живота, промежности, конечностей). Описание повреждений следует проводить в соответствии с принятой в судебной медицине последовательности: локализация, вид повреждения (ссадина, рана, кровоподтек), форма и размеры его, особенности краев, концов и поверхности (дна), состояние окружающей кожи.

При определении *локализации повреждения* указываются анатомическая область и расстояние в сантиметрах от опознавательных анатомических линий и пунктов. Для некоторых видов повреждений (огнестрельная, транспортная травма) следует отметить также расстояние от них до срединной линии тела и до подошвенной поверхности стоп, т. е. высоту расположения повреждения.

*Форму повреждения* обычно обозначают как линейную или сравнивают с формой геометрических фигур (круглая, овальная, звездчатая и т. п.) и букв. Форму ран желателно отмечать до и после сведения краев; при этом указывают, имеется или отсутствует дефект ткани.

Общие *размеры повреждения* определяют по 2 взаимно перпендикулярным линиям. У звездчатых и Г-образных ран длину отдельных лучей (разрывов) отмечают от центра (рис. 6). Длинные повреждения ориентируют по цифрам циферблата часов.

Описание каждого вида повреждений имеет свои особенности. Так, в описание ссадины включаются: локализация, форма, размеры, цвет, особенности поверхности (дна), ее уровень по отношению к окружающей коже, загрязнения, инородные частицы, сорванные лоскутки эпидермиса (по какому краю), наличие корочки, ее цвет, эпителизация под корочкой, состояние окружающей кожи.

Пример; «... На левой боковой поверхности шеи, в 5 см книзу от левого угла нижней челюсти, имеется ссадина дугообразной формы размерами 1,5x0,2 см. Длинник ее расположен на линии, соединяющей цифры 6 и 12 циферблата, выпуклый край обращен влево. Дно ссадины красно-бурого цвета, подсохшее, несколько ниже уровня окружающей кожи. Лоскутки сорванного эпидермиса в виде сероватых чешуек имеются по вогнутому краю ссадины. Каких-либо загрязнений и инородных включений на поверхности ссадины нет».



При описании кровоподтека указываются его локализация, цвет, форма, размеры и загрязнения кожи в области кровоподтека, если они имеются. При описании ран особое внимание обращают на характер краев и концов, так как именно они определяют правильную диагностику раны и установление орудия травмы. Отмечают, ровные или неровные края, их отклонение кнаружи или кнутри, наличие осадненности, кровоподтечности, размозженности, отслойки от подлежащих тканей. Указывают характер концов ран (остроугольные, закругленные, П-образные, с дополнительными надрывами, надрезами и т. п.). Для огнестрельных ран важно отметить, имеются ли дефект ткани и следы близкого выстрела на коже вокруг раны.

Пример описания ушибленной раны: «... В левой лобной области в 3 см сверху от верхнего края глазницы и в 4 см от срединной линии рана звездчатой формы с 3 лучами общими размерами 4x3 см и длиной лучей от 1,5 до 1,7 см. Края раны неровные, мелкофестончатые, осадненные, ближе к центру раны размозженные. Нижнелевый край отслоен от лобной кости до 1 см. Концы лучей остроугольные. Дном раны является поврежденная лобная кость. От нижнего края раны к левой ушной раковине проходит потек засохшей крови...».

При обнаружении переломов костей указываются локализация патологической подвижности, наличие крепитации костных отломков, деформации частей тела за счет уплощения, вдавления костей, укорочения конечностей [Салтыкова О. Ф., 1969]. Необходимо отметить состояние кожи в области перелома (наличие ссадины, кровоподтека, раны). Если перелом открытый и в рану выступают костные отломки, то следует описать их особенности.

При изучении повреждений запрещается изменять их первоначальный вид (обмывание водой или удаление другими способами высохшей крови и других загрязнений) во избежание возможной утери вещественных доказательств — находящихся в области повреждений частичек металла, дерева, стекла, краски, пороховых зерен и т. п. Как уже отмечалось, запрещается также извлекать предметы, фиксированные в повреждениях, и зондировать раны (приложение к п. 2.1.9. «Правил»). После описания и фотографирования повреждения на трупе должны остаться в первоначальном виде. Разрешается изымать только свободно лежащие в области повреждений инородные тела, так как они могут потеряться в процессе осмотра и последующей транспортировке трупа в морг.

Повреждения, обнаруженные на трупе, должны быть сопоставлены с повреждениями одежды.

**2.4.8. Ложе трупа** (поверхность, на которой труп обнаружен) может быть осмотрено и описано в динамической стадии осмотра, после осторожного перемещения (переноса, переворачивания) трупа с места его первоначального расположения. При переносе трупа необходимо следить, чтобы из одежды и тела трупа не выпали и не потерялись какие-либо предметы — пуля, ножи и т. п.

В пределах ложа трупа выделяют 3 зоны: 1) собственно ложе (поверхность, непосредственно контактировавшая с трупом); 2) проецируемая зона (ограниченная проекцией силуэта трупа) и 3) зона трупных выделений (участок поверхности, по которому растекаются продукты разложения трупа) [Марченко М. И., Найнис Й.-В. И., 1986].

При описании ложа трупа отмечают характер поверхности (деревянный пол, диван-кровать, рыхлый снег и т. п.), наличие отпечатка тела трупа, загрязнений и каких-либо предметов под трупом.

Если труп найден на открытой местности летом или осенью, то под ним можно выявить побледневшие, пожелтевшие из-за потери хлорофилла зеленые части растений. Это говорит о том, что на одном месте труп лежал не менее 6—8 дней. Через 15—20 дней происходит полная гибель растений. Они гибнут особенно быстро в случае развития на трупе личинок мух (на 7-й День от начала их развития), причем не только непосредственно под трупом, но и по всей площади растекания продуктов разложения трупа [Марченко М. И., Найнис Й.-В. И., 1986]. В теплое время года в ложе трупа и в почве под ним (на глубине до 15—20 см) могут быть обнаружены насекомые, их личинки и куколки, которые должны быть собраны в пробирки и банки (см. п. 2.4.5).

Если под трупом обнаружены следы крови, то следует определить глубину ее проникновения в грунт, снег и т. п.

Иногда к месту обнаружения трупа подходят следы волочения тела человека в виде полос разной формы, ширины и глубины. Они могут быть беспрерывными и прерывистыми, на мягкой поверхности — вдавленными, на твердой — поверхностными. В полосе волочения могут быть обнаружены кровь, частицы одежды трупа и выпавшие из карманов его одежды предметы. Рядом с полосой волочения тела могут находиться следы ног преступника.

Следы волочения тела человека описывает следователь. Если же в полосах волочения имеются следы крови, то описывать их помогает следователю врач (см. раздел 3).

## 2.5. НЕГАТИВНЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

Под *негативными обстоятельствами* понимают отсутствие таких следов, признаков, предметов обстановки места происшествия, которые должны были быть на нем при данных конкретных обстоятельствах, или наличие таких следов, которые должны наблюдаться не в том виде, в каком они обнаружены. Например, отсутствие следов крови рядом с трупом, на котором имеются обширные резаные или рубленые раны; несоответствие расстояния от земли (пола) до места прикрепления свободного конца веревки, образующей петлю, которая сдавливает шею трупа, и длины тела трупа с поднятой вверх рукой; отсутствие соответствующих повреждений одежды при наличии повреждений тела под одеждой; отсутствие трупных пятен на поверхности нижележащих частей тела при наличии их на других частях тела, и т. п.

Негативные обстоятельства имеют большое значение для выяснения обстоятельств происшествия, поэтому они должны быть отмечены в протоколе осмотра.

## 2.6. СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСМОТРА ТРУПА С ОБСТАНОВКОЙ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Сопоставление результатов, полученных при осмотре трупа, с общей обстановкой места происшествия — важный этап работы следственной группы, ибо такое сопоставление помогает максимально полно прояснить обстоятельства происшествия. Активную роль при этом должен играть врач.

Для ориентировочного решения вопроса о механизме образования повреждений, обнаруженных на трупе, следует провести сопоставление особенностей этих повреждений с теми предметами, орудиями, которые были найдены на месте происшествия. Если таких предметов не обнаружено, то следует подумать о возможности образования повреждений (или части их) от самопроизвольного падения и удара (ударов) о предметы,

детали окружающей труп обстановки. Кроме того, следует провести сопоставление характера выявленных повреждений с обнаруженными следами крови для решения вопроса, могло ли образоваться такое количество крови от имеющихся на трупе повреждений.

Если на трупе повреждений не обнаружено, то следует помнить, что некоторые виды насильственной смерти могут не оставлять следов, видимых при наружном осмотре, например поражение электрическим током, отравление и т. п.

Проведенное сопоставление результатов осмотра трупа с общей обстановкой места происшествия нередко приводит к необходимости дополнительного целенаправленного осмотра каких-то отдельных участков, объектов места происшествия для подтверждения или исключения выдвинутых в процессе сопоставления версий события.

## 3. ВЕЩЕСТВЕННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

Одной из задач осмотра места происшествия является выявление и изъятие вещественных доказательств. Вещественные доказательства биологического происхождения, кроме того, обнаруживаются и изымаются при освидетельствовании потерпевших и подозреваемых в преступлении лиц, обыске и других следственных действиях. Объекты биологического характера подлежат судебно-медицинской экспертизе.

### 3.1. СЛЕДЫ КРОВИ

**3.1.1. Значение следов крови.** Следы крови занимают одно из главных мест среди материальных улик преступлений против жизни и здоровья человека. Судебно-следственное значение следов крови в настоящее время велико потому, что судебной медициной разработаны методы решения важных экспертных вопросов: установление наличия крови, происхождения ее от человека или животного, а также определение возможности или невозможности происхождения крови от конкретного лица (лиц) по групповым антигенам и факторам изосерологических (эритроцитарных), сывороточных и ферментных систем человеческого организма.

Под следами крови в судебной медицине и криминалистике понимают нахождение любого количества крови в окружающей среде вне организма человека или животного. Пятнами крови обычно называют следы высохшей крови на каком-либо предмете-носителе.

Следы крови весьма разнообразны. Форма, размеры и другие особенности их зависят от механизма образования. Отчетливо прослеживается зависимость определенных видов следов крови от характера ранения, положения тела раненого человека и нахождения его в состоянии покоя или движения, высоты падения крови или ее стекания.

Особенности следов крови зависят от характера и формы поверхности предмета, на который попала кровь (ровная или неровная, впитывающая или невпитывающая и т. д.), от положения и угла наклона поверхности, на которой располагаются следы крови.

Следовательно, выяснение механизма возникновения следов крови имеет важное значение для раскрытия обстоятельств происшествия. Изучение механизма образования следов крови, обнаруженных на месте происшествия и одежде пострадавшего и нападавшего, позволяет установить место совершения преступления, места расположения и позы пострадавшего и нападающего в момент начала кровотечения после нанесения ран, последовательность нанесения повреждений, признаки борьбы и самообороны, траекторию передвижения раненого или перемещения трупа, быстроту этих действий и направление движения, особенности личности преступника, орудия травмы.

Установление условий и механизма образования кровяных следов представляет особый вид медико-криминалистической экспертизы и проводится в физико-технических отделениях лаборатории Бюро судебно-медицинской экспертизы, а также в учреждениях судебной экспертизы МЮ СССР и МВД СССР.

**3.1.2. Виды следов крови по форме и механизму образования.** Существует много различных классификаций следов крови, но при описании их на месте происшествия пользуются терминами, составляющими классификацию элементарных следов. Различают следующие основные (элементарные) следы крови. Пятна от падения капель. Каплей называют минимальное для данных условий количество жидкости, принимающее округлую форму вследствие сцепления ее частиц. С неподвижных объектов капли падают под влиянием силы тяжести вертикально вниз.

При падении капель на горизонтальную гладкую поверхность форма и размеры пятна зависят от высоты падения. При высоте падения до 10...15 см пятна имеют круглую форму диаметром до 1 см и ровные края; при падении с высоты до 40...50 см диаметр пятна составляет 1...1,5 см, края приобретают зубчатый характер. Если высота падения больше (до 1,5...2 м), то диаметр пятна увеличивается до 1,5...2 см, появляется вторичное разбрызгивание, края имеют лучеобразную форму, а вокруг пятна располагаются мелкие пятна от брызг удлиненно-грушевидной формы (рис. 7).

При падении капель с движущегося с небольшой скоростью объекта (идуший человек) форма пятна крови становится грушевидной с истончением в сторону движения. С увеличением высоты падения вторичное разбрызгивание происходит только по направлению движения объекта. Если объект движется с большой скоростью, то падающие капли разбиваются на брызги.

В случае падения капель на наклонную поверхность форма и характер пятна несколько меняются: пятно удлиняется в сторону наклона, нижняя часть следа имеет большую толщину.

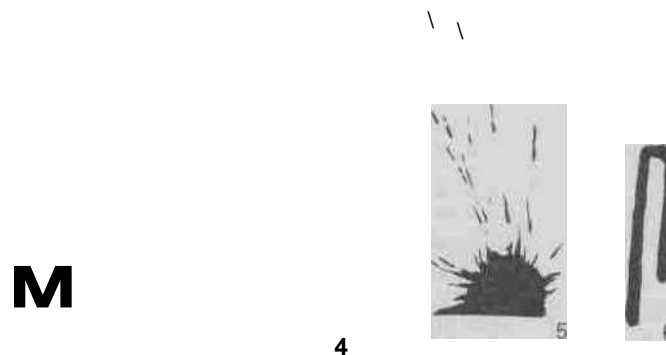


Рис. 7. Виды следов крови.

1 — пятна от падения капель с разной высоты на горизонтальную поверхность; 2 — пятна от падения капель на наклонную поверхность; 3 — разбрызгивание от падения нескольких капель в одно место; 4 — пятна от брызг; 5 — разбрызгивание при ударе по луже крови; 6 — потеки.

С увеличением высоты падения и наклона поверхности по краю пятна, обращенного в сторону наклона, образуются зубцы, лучи и вторичное разбрызгивание.

Следует отметить, что пятна крови от падения капель сохраняют свои характерные особенности только на ровной, твердой, малогигроскопической поверхности. На неровной гигроскопической поверхности или ворсистой ткани эти особенности не сохраняются. Это обстоятельство относится и ко многим другим видам кровяных следов.

Пятна от падения капель крови — показатель кровотечения, передвижения раненого человека или переноса трупа. Эти следы помогают определить направление движения раненого, выявить темп движения, места остановок.

Пятна от брызг. Если капли крови получают дополнительную кинетическую энергию, то их полет происходит быстрее, чем под влиянием одной силы тяжести. Встречая возра-

стающее сопротивление воздуха, они разбиваются на мелкие капельки, называемые брызгами. Пятна от брызг напоминают пятна от капель крови, но отличаются от последних множественностью и меньшими размерами, вплоть до точечных.

Для пятен от брызг крови характерно разнообразие их величины, так как отдельные брызги обладают неодинаковой скоростью и, как следствие этого, различными размерами (см. рис. 7).

Форма пятен зависит от угла падения и силы удара о поверхность. При перпендикулярном падении брызг пятна от них имеют круглую форму. При соприкосновении с поверхностью под острым углом пятна приобретают удлинено-грушевидную форму, причем заостренные концы пятен направлены в сторону движения брызг. При сильном ударе под очень острым углом пятно становится похожим на восклицательный знак, причем точечный элемент его образован овальным пятнышком за счет вторичного разбрызгивания от удара о поверхность. Брызги образуются при артериальном кровотечении, при ударах по окровавленному телу или предмету, по скоплению крови или пропитыванию, при расчленении трупа, при резком встряхивании окровавленных предметов или оружия. Механизм образования брызг определенным образом отражается на особенностях возникающих пятен.

При ранении артериальных сосудов кровь фонтанирует, струя крови дробится на множество брызг, которые могут разлетаться на расстояние до 2—2,5 м. Образующиеся пятна располагаются в виде цепочек с относительно равномерными интервалами, преобладают пятна одинаковых размеров.

Если брызги возникают от ударов по окровавленному объекту, то характерно веерообразное расположение групп пятен. Потeki — это следы продолговатой формы, образующиеся при стекании крови по наклонной или вертикальной поверхности

под влиянием силы тяжести. По мере образования потока количество стекающей крови уменьшается, так как часть ее остается на предмете-носителе в силу его сорбционных свойств.

Когда сила тяжести стекающей крови уравновешивается силой поверхностного натяжения, поток останавливается. В этом месте формируется так называемое булавовидное утолщение. На плоской поверхности потеки имеют прямолинейную форму, на неровной они становятся извилистыми, так как кровь обтекает выступающие участки.

Так как потеки всегда стекают вниз, то они являются важным показателем положения раненого человека после ранения, точнее после начала кровотечения. Потeki помогают восстановить положение окружающих предметов в момент попадания на них крови. Иногда потеки крови помогают решить вопрос о последовательности ранений, например, когда первая рана

была нанесена при вертикальном положении тела, а вторая — уже лежащему человеку. Если направление потока резко меняется (отклоняющиеся потеки), то это свидетельствует об изменении положения предмета в момент образования потока, когда свертывания крови еще не наступило.

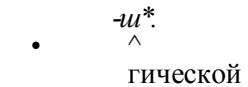
Отпечатки. При статическом (нескользком) контакте следобразующего окровавленного предмета со следовоспринимающей поверхностью другого предмета образуются следы, называемые отпечатками. Они в большей или меньшей степени отражают особенности следобразующего предмета и позволяют идентифицировать предмет методами трассологической экспертизы.

На месте происшествия чаще всего встречаются отпечатки пальцев рук (рис. 8), ладоней, стоп, обуви, а иногда и других предметов. Кровяные отпечатки пальцев рук редко имеют достаточно хорошо выраженные папиллярные узоры. Однако размеры отпечатков, отображение борозд ладоней и другие особенности могут способствовать розыску преступника.

Помарки и мазки. Так обозначают поверхностные, часто прерывистые, следы крови. Иногда они имеют продолговатую форму. Мазки и помарки образуются от скользящего соприкосновения с окровавленным предметом, оружием, руками и т. д. (динамический контакт следобразующего и след-воспринимающего предметов). Они нередко помогают восстановить характер действия как жертвы, так и преступника. В редких случаях различимые в помарках трассы позволяют высказаться об особенностях следобразующего предмета.

Особой разновидностью мазков могут быть следы волочения тела человека или какого-либо предмета, соприкасавшегося с лужей крови. При этом образуются широкие полосы с различными параллельными линиями и штрихами (см. раздел 32).

Пятна. Иногда отнесение следа крови к определенному виду вызывает затруднения, которые могут зависеть от характера предмета-носителя и вторичных изменений следа. В таких случаях, описывая эти следы в протоколе, их именуют просто пятнами. Хотя точный механизм их образования установить удается не всегда, они являются показателем крово-



течения и его локализации, помогают раскрывать некоторые обстоятельства происшествия.

Лужи (скопления) образуются при значительной кровопотере на горизонтальных непитающих или маловпитающих поверхностях. Если истечение крови происходило постепенно с небольшой высоты, то лужа имеет четкие края без следов разбрызгивания. При стекании крови с некоторой высоты наблюдается расплескивание, от краев лужи отходят лучеобразные ответвления, вокруг множество брызг. Сходная картина наблюдается после нанесения ударов по луже какими-либо предметами.

По формированию свертка крови и количеству отделившейся сыворотки можно ориентировочно судить о давности кровотечения. При перемещении или отсутствии трупа лужи крови нередко указывают место ранения и наступления смерти.

Пропитывания. Этот вид следов крови образуется на текстильных и иных гигроскопических материалах. Они возникают на том месте, где произошли ранение и обильная кровопотеря. По пропитываниям на многослойных материалах можно судить о направлении проникновения крови. В лабораторных условиях можно определить количество (объем) крови, образовавшей пропитывание.

Следы в воде и других жидкостях («замывные воды»), как правило, образуются после замывания окровавленных рук, орудий травмы, одежды.

Комбинированные следы. Нередко на месте происшествия можно встретить следы крови с единым источником происхождения и различным механизмом образования. Иногда различные и механизмы, и источник образования. Такие следы крови представляют сочетание нескольких элементарных следов. Единой устоявшейся терминологии для этих следов нет. Их обозначают как сложные, комплексные, смешанные, комбинированные и т. п. Эти термины не следует употреблять в протоколе осмотра места происшествия или вещественных доказательств, так как они не раскрывают характер следов и тем более не могут заменить подробного их описания по общепринятым схемам.

3.1.3. Выявление следов, подозрительных на кровь. Осмотр. Если следы крови хорошо сохранились и не подвергались уничтожению, то обнаружение их не составляет больших трудностей. Для этого проводят осмотр невооруженным глазом и с помощью лупы при интенсивном естественном или искусственном освещении.

Свежие следы крови имеют ярко-красный цвет в связи с переходом гемоглобина в оксигемоглобин за счет присоединения кислорода воздуха. Однако в дальнейшем они темнеют и становятся буро-коричневыми, так как гемоглобин превращается

в метгемоглобин, а затем и в гематин. Старые пятна крови имеют серый, почти черный цвет. Иногда, при загнивании крови, \ цвет пятен приобретает зеленоватый оттенок за счет образования сульфметгемоглобина.

Труднее обнаружить пятна крови на темных предметах, на текстильных тканях черного, темно-красного, коричневого цвета. В этих случаях помогает осмотр в косопадающих лучах видимого света от интенсивного источника (лампы, осветителя).

Нелегко обнаружить подозрительные пятна на предметах, покрытых грязью, ржавчиной и т. п. В таких случаях возрастает значение предварительных проб (см. ниже).

Значительные трудности возникают тогда, когда преступник преднамеренно уничтожает следы крови замыванием, соскабливанием или каким-либо другим способом. При таких обстоятельствах обнаружение подозрительных следов возможно только при тщательном целенаправленном осмотре. Нужно обращать внимание на те относительно скрытые места, где следы крови могли остаться незамеченными.

В помещении внимательно осматривают щели пола, под паркетом, плитусами, вентиляционными решетками. Кровь может сохраниться на ножках и в щелях мебели, на ручках дверей, шкафов, столов. Следует осмотреть места, где преступник мог замывать руки, одежду и орудия травмы: раковины, водопроводные краны, тазы, ведра и т. п. (рис. 9).

Осматривая орудия травмы и другие предметы, на которых могут оказаться следы крови, следует соблюдать определенные правила. Работать нужно в резиновых перчатках и брать предметы за участки, свободные от каких-либо следов (помимо крови на них могут быть отпечатки пальцев и т. п.). Разборку и разъединение частей предмета на месте происшествия производить не следует.

На транспортных средствах обращают внимание на выступающие части: бампер, фары, облицовку радиатора и капот, передние углы бортов и т. д. Особенно тщательно исследуют места вмятин и других повреждений. Осматривают днище машины и нижние поверхности, а также колеса.

На одежде осматривают не только лицевую сторону, но и изнанку. Нередко замывные пятна крови заметны только со стороны изнанки. Обращают внимание на те места, где следы крови труднее уничтожить или заметить: швы, складки, края рукавов, участки вокруг карманов и мешки карманов, нижний край полы и т. п.

Предварительные пробы. Отыскание кровяных следов облегчается применением предварительных проб. Наиболее простая из них — проба с перекисью водорода. Она основана на каталазных свойствах крови. В присутствии крови и других объектов, содержащих фермент каталазу, перекись водорода

разлагается на воду и кислород. Пузырьки выделяющегося кислорода образуют хорошо заметную пену.

Подкупает чрезвычайно простая техника пробы: на подозрительные участки наносят каплю 3 % раствора перекиси водорода, и при положительном результате наблюдается вспенивание. Однако эта простая проба имеет ряд существенных недостатков: увлажнение предмета-носителя пятна, воздействие перекиси водорода на некоторые белки крови, низкая чувствительность пробы. Поэтому проба с перекисью водорода не должна применяться.

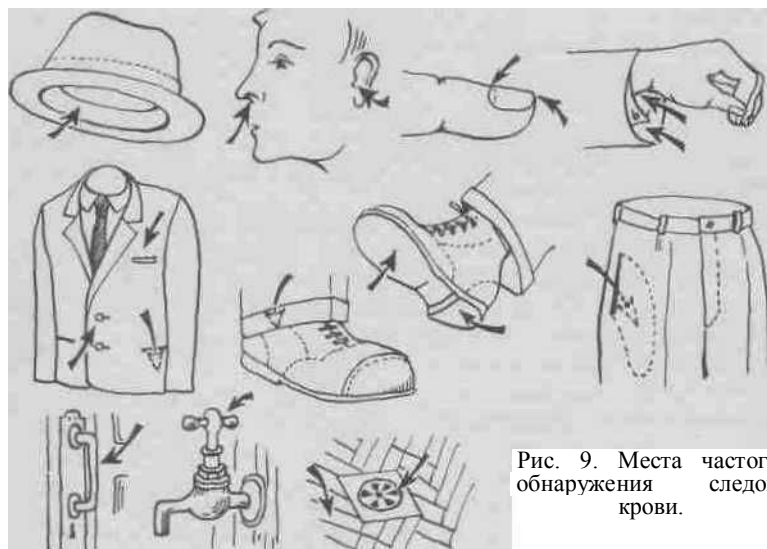


Рис. 9. Места частого обнаружения следов крови.

В настоящее время наибольшее распространение получила бензидиновая реакция. Она основана на пероксидазных свойствах крови и других веществ. Под воздействием пероксидазы перекись водорода разлагается, и выделяющийся кислород окисляет бензидин, который приобретает синий цвет. Большим достоинством реакции является ее высокая чувствительность. По данным некоторых исследователей, бензидиновая реакция дает положительный результат с разведением крови в миллион раз. Однако реактивы нельзя наносить непосредственно на подозрительные пятна, так как при этом происходит увлажнение и посинение пятна, а также ослабление некоторых групповых факторов крови. Реакция может быть рекомендована только при правильном техническом выполнении.

Очень небольшую вырезку, а лучше крупинку соскоба следа помещают на предметное стекло и последовательно наносят 1 каплю насыщенного раствора бензидина основного, под-

кисленного уксусной кислотой (1 капля ледяной уксусной кислоты на 1 мл раствора бензидина) и 1 каплю 3 % раствора перекиси водорода. При положительном результате наблюдается посинение. Подкисление бензидина обязательно, так как реакция хорошо протекает только в кислой среде.

Хорошо зарекомендовала себя на практике бензидиновая реакция с использованием реактива Воскобойникова. Вместо жидких реактивов, трудных для перевозок, особенно в зимнее время, применяют сухой реактив: 2 г бензидина основного, 5 г перекиси бария и 10 г лимонной кислоты. Ингредиенты перемешивают и растирают в ступке до порошкообразного состояния. Порошок хранят в темной склянке с притертой пробкой. На месте происшествия небольшое количество реактива растворяют в пробирке с кипяченой водой. Можно слегка подогреть, но не до кипения. Спустя несколько минут, когда осадок выпадет на дно пробирки, надосадочную жидкость наносят на марлю или вату, избыток жидкости отжимают. Влажным тампоном прикасаются к подозрительному пятну на короткое время (2—3 с). Если тампон посинел, то реакцию считают положительной. Если посинение не наступило, то тампон снова прижимают к пятну на более продолжительное время. Такая тактика необходима, чтобы синяя окраска не перешла на пятно.

В связи с токсичностью бензидина (он является канцерогеном) в последние годы его заменяют другими реактивами. Например, готовят реактив: 1 г о-толидина (тетраметилбензидин) в растворе уксусной кислоты (50 мл ледяной уксусной кислоты и 50 мл дистиллированной воды). Можно пользоваться реактивом, состоящим из амидопирин и солянокислого анилина (азопирам), который применяется в клинической практике для определения скрытой крови в кале. В присутствии крови, после добавления 3 % раствора перекиси водорода, образуется яркосиреневая окраска, переходящая затем в бурую.

*Все предварительные пробы на кровь неспецифичны, они дают положительную реакцию и с другими веществами, содержащими каталазу и пероксидазу, например с соками растений и фруктов, дрожжами, хреном и др. Поэтому положительный результат этих проб позволяет лишь заподозрить наличие крови в пятне, но не утверждать этого. Отрицательный результат предварительных проб не дает права отказываться от последующего исследования подозрительных на кровь пятен в лаборатории.*

Осмотр в ультрафиолетовых лучах. При наличии переносного люминесцентного осветителя выявление следов, подозрительных на кровяные, можно провести с его помощью. Осмотр проводят в затемненном помещении. Под воздействием ультрафиолетовых лучей следы крови не флюоресцируют и выглядят темными «бархатистыми» пятнами на фоне всегда в ка-

кой-то степени флюоресцирующей окружающей поверхности. Особенно ярко светятся синтетические ткани. Кроме крови, способностью поглощать ультрафиолетовые лучи обладают многие вещества и их следы (ржавчина, анилин, некоторые соли). Поэтому в практической работе этим методом почти не пользуются.

**3.1.4. Фиксация и изъятие следов, подозрительных на кровь.** Выявленные на месте происшествия следы, в которых заподозрено наличие крови, должны быть изъяты и направлены на специальное исследование. Но прежде, чем изымать следы, их нужно соответствующим образом зафиксировать путем описания в протоколе, фотографирования и изготовления схематических рисунков.

Описание выявленных следов в протоколе. Чтобы не упустить каких-либо важных деталей, описание следует проводить по следующей примерной схеме:

1. Точная локализация следов. Указывают часть предмета, на котором находится след, пользуясь общепринятыми схемами; обозначают поверхность предмета (лицевая или обратная); отмечают расстояния от опознавательных точек, линий, краев.

2. Наименование следа (в соответствии с классификацией элементарных следов).

3. Форма. Обычно сравнивают с формой геометрических фигур или общеизвестных предметов.

4. Размеры. Общие размеры следа определяют по двум взаимно перпендикулярным линиям; указывают размеры отдельных деталей; отмечают направление длинника следа по отношению к вертикальному или горизонтальному направлению.

5. Цвет (в соответствии с общепринятой шкалой цветов).

6. Характер краев: четкие или нечеткие, ровные или неровные, зазубренные, извилистые и т. д.

7. Степень пропитывания предмета: обращают внимание, заметен ли след с изнанки.

8. Присутствие на поверхности подсохших корочек.

Фотографирование следов выполняется по правилам судебной фотографии: обзорная съемка общего вида места обнаружения следов, узловая съемка отдельных предметов со следами и детальная съемка отдельных следов или их групп.

Фотографирование следов не заменяет их описания в протоколе. Эти 2 способа фиксации следов дополняют друг друга. К сожалению, не всегда следы крови отчетливо выявляются на фотоснимке. Трудности обусловлены главным образом цветом предмета-носителя. В этих случаях на одном экземпляре фотоснимков следы крови маркируют указательными стрелками.

Изготовление схематических рисунков. В тех случаях, когда фотографирование не может быть проведено или

оно может дать неудовлетворительные результаты, прибегают к зарисовке или копированию следов. Многие практические работники пользуются таким несложным приемом: около следа кладут спички, на них помещают стекло и прозрачную бумагу, на которой копируют контуры следа.

Изъятие следов. Если имеется возможность, то лучше направить предмет с подозрительными следами на исследование целиком (одежда, белье, орудия травмы и т. д.). При этом не изменяется форма следа. Кроме того, в лаборатории могут выявить следы, не замеченные ранее. На целом предмете легче решать вопрос и о механизме образования следов.

При невозможности доставить в лабораторию громоздкий предмет направляют его часть со следами, подлежащими исследованию, и обязательно соседние части, свободные от следов, для контрольных исследований.

Когда нет возможности изъять даже часть предмета, прибегают к *соскобу или смыву*. При соскобе острым чистым скальпелем или тонким ножом сначала снимают подсохшие частицы и корочки, помещают их в бумажный пакетик, затем легким поскобливанием, располагая скальпель под острым углом, снимают остальную часть следа. При этом стараются не затрагивать предмет-носитель пятна. Соскоб с вертикальных поверхностей производят движениями скальпеля снизу вверх, чтобы соскабливаемые частицы попадали сначала на поверхность скальпеля, а затем уже в пакетик. Необходимо также взять контрольный соскоб чистым скальпелем с соседнего с пятном участка предмета-носителя.

Для осуществления смыва и некоторых других способов изъятия следов необходимо иметь марлю. Лучше пользоваться выстиранной, хорошо прополосканной и высушенной марлей. Новую марлю, бинты использовать не рекомендуется, так как они содержат аппретуру, которая часто неблагоприятно влияет на серологические реакции.

Смыв производят кусочком марли, увлажненной водой. Размеры кусочка должны быть примерно равны размерам пятна, но не более 2X2 см. Для очень малых следов берут ниточку из куска марли длиной 1,5—2 см. Пятно тщательно протирают разными сторонами кусочка марли, стараясь снять весь материал пятна. Аналогичным образом производят контрольный смыв с соседнего незапятнанного участка предмета. Марля для смывов берется от одного куска. Перед упаковкой она должна быть полностью высушена при комнатной температуре.

Из лужи жидкость берут в чистую стеклянную банку, флакон из-под пенициллина в количестве не менее 10 мл. Если это сделать затруднительно, то лужу промокают несколькими кусочками марли (4X4 см), которые должны быть полностью



пропитаны жидкостью. Затем кусочки высушивают. Кусочки чистой марли направляют для контрольных исследований.

Кровь на снегу собирают ложкой в стеклянную банку и вносят ее в теплое помещение (температура не выше +37 °С). После того как снег растает, жидкость высушивают на марле упомянутым выше способом. Аналогичным образом поступают с контрольной порцией снега без крови.

Грунт со следами крови берут на всю глубину его пропитывания, насыпают тонким слоем на тарелку и высушивают при температуре не выше +37 °С. Так же поступают с контрольным образцом грунта. Высушенный грунт помещают в стеклянную посуду или плотный бумажный пакет.

### 3.2. СЛЕДЫ СПЕРМЫ

При расследовании половых преступлений большое значение имеют следы спермы. Они могут быть обнаружены на теле и одежде потерпевших и подозреваемых, на разнообразных предметах с места происшествия, в мазках и тампонах из влагалища, прямой кишки и ротовой полости.

Обнаружение спермы в мазках и тампонах является доказательством полового сношения в естественной или извращенной форме. Нахождение спермы на теле и одежде лиц, не живущих половой жизнью, может служить важным доказательством при раскрытии обстоятельств полового преступления. Следам спермы на теле и одежде женщины, живущей половой жизнью, ранее не придавали большого значения. Сейчас это положение изменилось, так как судебно-медицинская экспертиза позволяет определять не только наличие спермы, но и возможность ее происхождения от определенных лиц по групповым антигенным факторам.

Раньше также не придавали большого значения следам спермы, обнаруженным на одежде обвиняемых, считая, что эти следы могут быть не связаны с половым преступлением. В настоящее время и эти следы подлежат исследованию. Выявление групповых антигенов, не свойственных обвиняемому, может указывать на примесь спермы другого лица, что свидетельствует о совершении группового полового акта. Кроме того, в следах спермы могут выявляться групповые антигены за счет влагалищных выделений потерпевшей, наличие которых в сперме может быть доказано специальным исследованием. Это обстоятельство подтверждает совершение полового акта с женщиной определенной группы крови.

Пятна, подозрительные на сперму, обнаруживают при осмотре невооруженным глазом и с помощью лупы. На впитывающих тканях пятна спермы имеют неправильную форму с извилистыми очертаниями («ландкартообразная форма»), по

плотности напоминают крахмальные. На темных тканях пятна спермы имеют беловатый цвет, на светлых — сероватый с желтым или коричневым оттенком. Иногда на поверхности пятен видны серовато-белые чешуйки. На невпитывающих тканях и предметах следы спермы выглядят в виде блестящих наложений серовато-белого цвета, иногда с желтоватым оттенком. При отыскании следов, подозрительных на сперму, во вне-лабораторных условиях никаких предварительных проб не применяют. Поэтому в лабораторию нужно направлять все предметы с подозрительными следами, а также предметы без видимых следов, но на которых по обстоятельствам происшествия могут быть найдены следы спермы.

### 3.3. СЛЕДЫ ДРУГИХ ВЫДЕЛЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА

**3.3.1. Пятна слюны.** Чаще всего следы слюны на месте происшествия находят на окурках папирос и сигарет. Так как в слюне выявляются групповые антигены АВН, то исследование в судебно-медицинской лаборатории позволяет определить группу крови курильщика, решить вопрос — одним или несколькими лицами оставлены окурки. Окурки нужно собирать только пинцетом, так как иначе на них могут попасть «чужие» групповые антигены за счет потожировых выделений лица, изымающего вещественные доказательства. Если окурки влажные, то их нужно высушить, но только при комнатной температуре. Если окурки имеют особенности, связанные с держанием папиросы во рту, заломом мундштука или способом тушения, то это должно быть зафиксировано в протоколе и путем фотографирования. Каждый окурочек помещают в отдельный пакет.

Следы слюны могут находиться на тряпках, полотенцах и других предметах, которыми преступник закрывал рот жертве. Обнаружение следов слюны помогает доказать использование этих предметов в качестве кляпа.

Определенное значение для установления автора анонимных писем могут иметь следы слюны на клапанах конвертов и почтовых марках. Возможно обнаружение слюны на посуде, использованной для питья, и даже на остатках пищи в местах откуса.

**3.3.2. Пятна пота.** Следственное значение имеют не столько сами по себе пятна пота, сколько связанное с ними определение возможности принадлежности разнообразных предметов (одежды, обуви, расчесок и др.) определенному лицу по содержащимся в потожировых выделениях человека групповым антигенам системы АВО.

В последние годы доказана возможность выявления групповых антигенов системы АВО в потожировых отпечатках пальцев не пригодных для дактилоскопической экспертизы. Это

дает дополнительное подтверждение возможности пребывания определенных лиц на месте происшествия.

3.3.3. Пятна мочи и кала. Следы, подозрительные на мочу и кал, иногда обнаруживают на одежде потерпевших и обвиняемых при половых преступлениях. В следах мочи можно выявить групповые антигены системы АВО, что позволяет подтвердить или исключить возможность ее происхождения от определенных лиц.

В кале и следах кала достоверно выявлять групповые антигены не удается.

#### 3.4. ЧАСТИЦЫ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ

Как правило, частицы органов и тканей изымают с различных транспортных средств, главным образом автомашин. Не менее важное значение имеет изъятие подобных частиц с орудий травмы и других предметов, обнаруженных на месте происшествия или каком-либо ином месте, а также из подногтевого содержимого трупа. В этих случаях важную роль играет установление органно-тканевой принадлежности частиц, что позволяет высказаться о характере причиненной травмы. Определение видовой принадлежности органов и тканей решает вопрос о нанесении травмы человеку или животному. Установление половой и групповой специфичности изъятых объектов позволяет определить пол и группу крови потерпевшего. Возможно установление происхождения частиц органов и тканей от беременной женщины.

Выявленные при осмотре места происшествия частицы изымают шпателем и помещают в чистые стеклянные банки. Если от момента изъятия частиц органов и тканей до их отправки в судебно-медицинскую лабораторию пройдет много времени (более суток), то они должны быть высушены при комнатной температуре без доступа насекомых. Во многих случаях на месте происшествия целесообразно не изымать отдельно частицы органов и тканей, а пересылать их на предмете-носителе (например, на орудии травмы).

Имеет смысл направлять в судебно-медицинскую лабораторию и предполагаемые орудия травмы без видимых глазом наложений, так как при специальном цитологическом исследовании могут быть выявлены клеточные элементы животного происхождения и установлена их видовая, групповая и половая принадлежность.

#### 3.5. ВОЛОСЫ

Волосы играют большую роль в качестве вещественных доказательств. Наиболее часто они фигурируют в уголовных делах при расследовании убийств, краж, автодорожных проис-

шествий. Не менее важно их значение в связи с нанесением телесных повреждений, обнаружением трупов с неустановленным родом смерти, половыми преступлениями. Наиболее часто волосы находят при обыске квартир, где подозревается совершение преступления, а также при осмотре автомашин и других транспортных средств. Нередко волосы находят на орудиях травмы, в руках трупа, на одежде и теле подозреваемых и потерпевших, на расческах и т. д.

Значение волос как вещественных доказательств определяется широким кругом вопросов, которые могут быть решены в судебно-медицинской лаборатории: являются ли присланные объекты волосами, принадлежат ли волосы человеку или животному, с какой области тела человека происходят волосы, каким способом они отделены от тела, наличие заболеваний и поврежденных волос, установление изменений волос с косметической целью, определение возможности или невозможности принадлежности волос определенному человеку путем установления различия или сходства (но не тождества) с волосами определенных лиц. Решению последнего вопроса помогает установление в волосах групповых антигенов системы АВО. По вырванным волосам возможно определение их половой принадлежности.

Во многих случаях обнаружение волос на месте происшествия не представляет особых затруднений, однако для этого требуются большая аккуратность и целенаправленность действий. При поиске волос необходимо хорошее освещение, полезно пользоваться лупой с широким полем зрения.

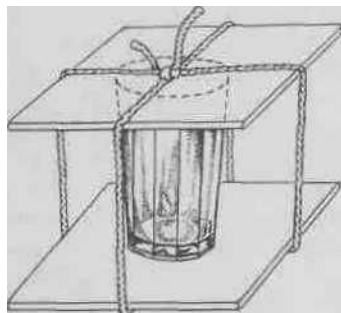
Все подозрительные объекты изымают пальцами или лучше пинцетом с резиновыми наконечниками, чтобы не повредить волосы. Изъятые объекты помещают в бумажные пакеты (наподобие аптечных для порошков). Волосы, обнаруженные в разных местах, обязательно помещают в различные пакеты, на которых делают надпись, с какого именно места они изъятые. Не следует удовлетворяться нахождением одного-двух волос, нужно собирать возможно большее число волос с каждого места. Небольшое число волос, присланных на экспертизу, значительно ограничивает ее возможности, делает выводы эксперта недостаточно конкретными, особенно при решении главного вопроса экспертизы — о сходстве волос.

#### 3.6. НАПРАВЛЕНИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ НА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКУЮ ЭКСПЕРТИЗУ

*Все предметы, направляемые в лабораторию, следует пересылать в сухом состоянии, так как на влажных вещах кровь и выделения быстро загнивают, что усложняет и даже делает невозможным проведение экспертизы. При необходимости*

вещественные доказательства высушивают при комнатной температуре без доступа прямых солнечных лучей, вдали от источников тепла и без доступа насекомых.

Каждый предмет упаковывают в отдельный чистый бумажный пакет. Нельзя в один пакет вместе с материалом смыва, мазка, тампона помещать контрольную марлю. *Вещественные доказательства упаковывают так, чтобы следы не были повреждены при транспортировке.* Обводить следы (пятна) карандашом, чернилами нельзя. Особенно бережно следует сохранять следы крови или спермы в виде корочек на малогигроскопичном материале. На мягких предметах такие следы закрывают



листом белой бумаги или ткани, которые приматывают к предмету нитками. Твердые предметы прикрепляются к жесткой таре так, чтобы следы не соприкасались со стенками тары (рис. 10).

Не оправдала себя практика упаковки вещественных доказательств в полиэтиленовые пакеты. Даже небольшая влажность предметов в жаркое время года приводит к их загниванию и даже разрушению.

Рис. 10. Способ упаковки стационара.

Упакованные по отдельности вещественные доказательства помещают, как правило, в общую

тару (ящик, мягкую упаковку). Внешняя обертка упаковки должна быть опечатана сургучной печатью следователя так, чтобы содержимое нельзя было вынуть, не повредив печать и упаковку. На пакете делается надпись с указанием, какие вещественные доказательства находятся в нем, когда, кем и по какому делу они изъяты. Надпись заверяется следователем и двумя понятыми, присутствующими при этом.

Вещественные доказательства доставляются в лабораторию самим следователем, нарочным или почтой. Одновременно направляются следующие документы: сопроводительное отношение, в котором указано, кому, что и для какой цели направляется; постановление следователя о назначении судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств, в котором изложены обстоятельства дела, перечислены направляемые объекты и поставлены вопросы, подлежащие решению; протокол осмотра места происшествия или протокол осмотра вещественных доказательств.

## 4. ПРОЦЕССУАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

### 4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

*Под фиксацией результатов осмотра понимают документальное отражение в установленной законом форме всего обнаруженного следователем во время осмотра, описание произведенных им действий, запечатление как общего вида осматриваемых объектов, так и их свойств, состояния и признаков [Белкин Р. С, 1986].*

Протокол—основной процессуальный документ, отражающий ход и результаты следственного осмотра. Протокол является важным юридическим документом, имеющим значение доказательства (ст. 69 УПК). При его составлении необходимо соблюдать следующие основные требования:

- точность и последовательность описания обнаруженных объектов с применением ясной общепринятой терминологии;
- полноту описания всего, имеющего отношение к делу;
- объективность содержания;
- законность, что определяется составлением протокола с соблюдением установленных законом правил и наличием определенных реквизитов [Белкин Р. С, 1986].

Содержащиеся в протоколе данные должны быть изложены так, чтобы при необходимости можно было осуществить реконструкцию места происшествия.

Протокол осмотра места происшествия составляется в ходе следственного действия или непосредственно после его окончания (ст. 141 УПК), зачитывается вслух и подписывается всеми участниками осмотра. *Перед подписанием протокола врач должен обязательно удостоверить в правильности записей о результатах осмотра трупа и других объектов, в котором он принимал непосредственное участие.*

Протокол может быть написан от руки или отпечатан на пишущей машинке, в 2 экземплярах, причем один экземпляр передается вместе с постановлением о назначении экспертизы (или направлением) судебно-медицинскому эксперту (или пересылается в морг). К протоколу, составленному трудноразбираемым почерком, прилагается копия, выполненная машинописно.

Важным моментом является фиксация времени в протоколе осмотра. Временем начала осмотра считается не время прибытия следователя на место происшествия, а время непосредственного начала осмотра. Временем его окончания считается момент подписания протокола участниками осмотра, за исключением случаев, когда ввиду неблагоприятных условий на месте происшествия протокол оформлялся позже, в иной обста-

новке. При этом в протоколе фиксируется время фактического окончания осмотра, а также, при наличии перерыва в осмотре, — время его начала и окончания.

Необходимо точно указывать время фиксации трупных изменений. При этом протокол должен отражать данные о температуре окружающего воздуха.

В протоколе осмотра места происшествия должны быть отражены заявления и замечания присутствовавших при осмотре и участвовавших в нем лиц:

1) о неправильных, по мнению участника осмотра, действиях следователя;

2) о необходимости отражения в протоколе тех или иных не указанных в нем обстоятельств, сведений, данных;

3) заявления специалиста, связанные с обнаружением, закреплением и изъятием доказательств;

4) заявления об опознании того или иного объекта (например, трупа) или принадлежности какого-либо предмета.

В протоколе обязательно указываются факт и технические данные проведения фото(кино)съемки, использования других научно-технических средств.

В конце протокола указывается перечень приложений (план, схема, слепокопировальные пленки, оттиски, слепки и т. п.).

#### 4.2. СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

План места происшествия — это его изображение в прямоугольной проекции с помощью условных обозначений, выполненных в определенном масштабе или схематически. Назначение такого плана — иллюстративное, он является пояснением к протоколу осмотра. На плане отображают территорию (место), в пределах которой было совершено преступление (или обнаружены его следы), а также расположение на этой территории различных предметов и следов.

План составляет следователь в процессе осмотра места происшествия (как исключение — в черновом варианте).

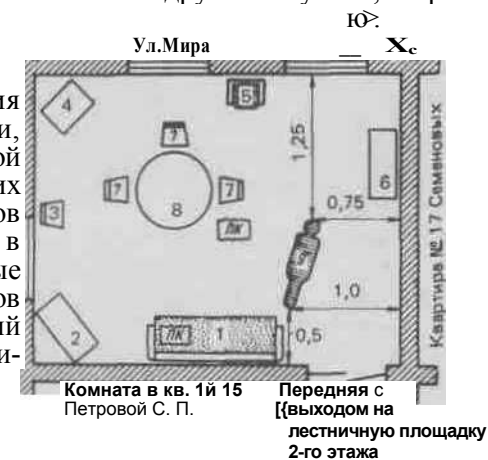
Различают планы масштабные и схематические. Схематический план составляется без масштаба, но с сохранением пропорций между размерами изображаемых на плане объектов и расстояний между ними. В практике принято вычерчивать планы помещений в масштабе, а планы местности — схематически (с указанием основных расстояний размерными стрелками).

План помещения (места происшествия) может быть плоскостным или развернутым. На плоскостном плане (рис. 11) отражаются только те объекты, которые могут быть спроецированы на плоскость пола (вид сверху). На развернутом плане отражаются также стены и потолок со всеми находящимися на

них объектами (например, места фиксации петли при повешении, потеки крови).

Иногда, кроме общего плана, отражающего место происшествия в целом, возникает необходимость в «частных» или детальных планах, фиксирующих наиболее важные участки, узлы и детали, например труп со следами в его окружности. Когда требуется проследить высоту расположения пулевых пробоин, траекторию полета пуль, а также в других случаях, чертеж изготавливается и в вертикальной плоскости (в разрезе).

Для изображения предметов обстановки, особенностей открытой местности, других исследуемых объектов используются принятые в криминалистике условные обозначения элементов строения, следов и орудий преступления, топографические знаки [Васильев А. Н., 1976]. Обычно для составления планов применяется миллиметровая бумага. Используемые масштабы помещений (в зависимости от их размера) — от 1 : 20 до 1 : 200.



#### 4.3. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Большое значение для фиксации обстановки места происшествия и трупа на месте его обнаружения имеет фотосъемка. Фотографирование на месте происшествия — неотъемлемая часть процессуального оформления осмотра. Практика работы юридических и судебно-медицинских учреждений, в том числе производства повторных экспертиз по материалам уголовных дел, свидетельствует о неценной роли, которую играет правильное и полное фотографирование места происшествия и трупа.

Фотографирование места происшествия и трупа по указанию следователя обычно осуществляет эксперт-криминалист. Однако, особенно в условиях сельского района, может встретиться ситуация, когда фотосъемку осуществляет другой сотрудник, не имеющий подготовки по основам судебной медицины. Поэтому

судебный медик обязан помочь фотографу правильно и полно запечатлеть на пленке все необходимое.

М. Д. Мазуренко и Г. Л. Серватинский (1985) рекомендуют выполнять следующие основные правила фотографирования судебно-медицинских объектов:

1. Плоскость и длинник фотографируемого объекта должны быть перпендикулярны оптической оси объектива фотоаппарата.

2. Фотосъемка, как правило, должна быть бестеновой, так как резкие тени как от объекта на фоне, так и внутри самого объекта на фотоснимке, мешают восприятию его, а порой и маскируют какие-либо особенности. Оптимальным является равномерное двустороннее освещение.

3. Масштабная линейка (при узловой и детальной фотосъемке) должна быть установлена в плоскости снимаемого объекта, параллельно его длиннику, перпендикулярно оптической оси объектива.

4. В кадре не должно быть ничего лишнего, не относящегося к объекту, искусственно привнесенного при осмотре.

Практически все виды фотографической съемки судебно-медицинских объектов на месте происшествия могут быть выполнены широко распространенными малоформатными зеркальными аппаратами типа «Зенит».

Фотографирование трупа должно производиться до изменения его положения по отношению к окружающей обстановке. Фотосъемка различных следов биологического происхождения также должна предшествовать любой другой их обработке.

На месте обнаружения трупа производят его фотографирование на фоне окружающей местности (ориентирующая съемка), фотографирование трупа с непосредственно прилегающей к нему обстановкой (обзорная съемка), фотографирование трупа и отдельных частей его тела (узловая съемка), фотографирование отдельных повреждений и следов (детальная съемка) (рис. 12).

Обычно фотосъемку трупа производят с обеих сторон (справа и слева) и сверху. Если труп находится в сидячем или сидячем положении, то рекомендуется фотографировать его с 4 сторон. Когда незначительные размеры помещения не дают возможности поместить изображение трупа в одном кадре, тело фотографируют методом линейной панорамной съемки (из 2—3 частично накладывающихся снимков) или применяют широкоугольный объектив.

При обнаружении спрятанного трупа первый снимок обязательно делают до снятия маскирующих его предметов. Части расчлененного трупа (при одномоментном их обнаружении) фотографируют вместе с окружающей обстановкой (ориентирующая и обзорная съемка). Затем снимают каждую часть тела отдельно (узловая и детальная съемка) и в заключение

Рис. 12. Фотосъемка места железнодорожного происшествия.

*a* — ориентирующий снимок;  
*б* — обзорный снимок; *в* — узловой снимок.

57



все части вместе, присоединив одну к другой соответственно анатомическим областям.

Ориентирующая фотосъемка места летного происшествия для целостной передачи местности обычно производится с возвышенного предмета или с вертолета. Съемку производят с двух направлений — откуда осуществлялся полет и сбоку под углом  $90^\circ$ . При разбросе деталей самолета и трупов на площади в несколько квадратных километров рационально производить аэрофотосъемку [Алпатов И. М., 1986].

Фотографирование отдельных областей тела (с повреждениями или биологическими наложениями) следует производить при наличии в кадре анатомического ориентира, по которому в последующем на снимке легко определить локализацию повреждений (следов). Масштабная линейка при этом помещается

вдоль нижней границы кадра. Не следует использовать линейки с миллиметровыми делениями, которые плохо прорабатываются при фотопечати.

Достаточно, если на линейке четко чередуются черные и белые квадраты с длиной сторон 0,5 или 1 см.

Обязательной на месте происшествия является съемка объектов, которые могут измениться до момента исследования трупа в морге (неосажденные слабодавленные странгуляционные борозды, неотчетливые отпечатки зубов на коже, следы крови, легко осыпающиеся опачкивания и т. п.).

Для улучшения качества фотосъемки рекомендуется использовать следующие светофильтры:

— желтый (ЖС-17 или ЖС-18) для съемки места происшествия при дневном свете (устраняет действие ультрафиолетовых лучей на фотоэмульсию), кровоподтеков и во всех случаях, когда на черно-белом позитиве нужно контрастно отобразить сине-фиолетовые детали;

— синий и фиолетовый (СС-4, СС-5, ФС-1) — для съемки повреждений и следов на фоне трупных пятен или синюшности кожных покровов, при съемке желтых кровоподтеков;

— красный (КС-11, КС-13) — при съемке ран для «просветления» их изображения на позитиве с лучшей проработкой деталей;

— зеленый (ЗС-1) — для съемки следов и повреждений на фоне трупной зелени.

При необходимости и наличии соответствующих технических средств на месте происшествия с успехом можно использовать стереоскопическую и цветную фотосъемку. Цветная съемка может потребоваться, например, для дифференцировки по цвету следов крови и иных загрязнений на различных предметах; стереоскопическая съемка — при обнаружении трупов в необычных «сгруппированных» позах в ямах, колодцах и других подобных местах, что при необходимости позволяет получить при печати объемную опикофотографическую модель места происшествия.

В соответствующем разделе протокола осмотра места происшествия следователь обязательно указывает модель примененного фотоаппарата, типы объектива, вспышки, использованные фотоматериалы, насадочные кольца, светофильтры [Васильев А. Н., 1976].

Фотографии места происшествия с изображением трупа, орудий травмы, биологических следов следователь направляет судебно-медицинскому эксперту вместе с другими материалами, необходимыми для дачи заключения.

При этом фотоснимки обычно предварительно монтируются и представляются в виде таблиц (с заголовком и кратким пояснительным текстом).

#### 4.4. ПРОТОКОЛ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

##### 4.4.1. Схема протокола осмотра места

(дата)

происшествия\*

\_\_\_\_\_ (место)

Следователь \_\_\_\_\_

(наименование органа)

(звание)

(ф., и., о.)

В связи с поступившим из (от) \_\_\_\_\_

(когда и откуда поступило)

сообщением о \_\_\_\_\_

(краткое содержание)

осмотр места

руководствуясь ст. 178, 179, 180 УПК РСФСР, произвел в

присутствии по-

\_\_\_\_\_ (фамилии, имена, отчества понятых, их адреса)

\_\_\_\_\_ (преступления, происшествия, обнаружения конкретного объекта)

о чем в соответствии со ст. 141, 142, 182 УПК РСФСР составил настоящий протокол.

Осмотр производился с участием (свидетелей, потерпевших, подозреваемого, обвиняемого, специалиста, сотрудников милиции и др.)-----

(ф., и., о.) "процессуальное положение, должности участников осмотра, в

необходимых случаях — их адреса)

Свидетелям, потерпевшим -----

(ф., и., о.)

разъяснены их обязанности, предусмотренные ст. 73, 75, УПК РСФСР, и они предупреждены об ответственности по ст. 182 УК РСФСР за отказ или уклонение от дачи показаний и по ст. 181 УК РСФСР за дачу заведомо ложных показаний-

(подписи свидетелей, потерпевших)

Специалистам \_\_\_\_\_

в

соответствии

(ф., и., о.)

со ст. 131' УПК РСФСР разъяснены их права, обязанности; они предупреждены об ответственности за отказ или уклонение от выполнения своих обязанностей \_\_\_\_\_

(подписи специалистов)

Участникам осмотра разъяснено их право присутствовать при всех действиях, проводимых в процессе осмотра места происшествия, и делать замечания, подлежащие занесению в протокол.

Понятым \_\_\_\_\_

(ф., и., о.)

в соответствии со ст. 135 УПК РСФСР

\* Осмотр места происшествия: Справочник следователя. Изд. 2-е/Под ред. А. Д. Левн.—М.: Юридич. лит., 1982, с. 49—51.

разъяснены их обязанности удостоверить факт, содержание и результаты действий, при производстве которых они присутствовали.

(подписи понятых)

Содержание следственного действия; существенные для дела обстоятельства, обнаруженные при осмотре; технические средства, применяемые при осмотре, условия и порядок их использования; объекты, к которым эти средства были применены; полученные результаты.

Осмотр места происшествия производился с ----- ч -  
----- -мин  
(состояние погоды)  
до- (естественном или искусственном освещении) (их перечисление)

Перед применением технических средств ----- о  
б

этом были уведомлены участники осмотра.

С места происшествия изъято следователем:

- 1)-----
- 2)-----
- 3)-----

Предметы, указанные в пунктах -----, опечатаны сургучной (или иной) печатью, имеющей оттиск «Следователь »

Специалист ----- сделал следующее заявление, связанное с обнаружением, закреплением и изъятием доказательств-----  
(ф., и., о.)  
(содержание заявления, подпись)

От понятых ----- поступили следующие замечания по поводу произведенных действий (замечаний не поступило).  
(ф., и., о.)

К протоколу осмотра места происшествия прилагаются -----  
(планы, схемы, слепки и оттиски следов, а также иные приложения)

О приложении фотографических негативов и снимков, кинолент, диапозитивов упоминается в случае, если они изготовлены во время проведения осмотра места происшествия. Делается отметка о направлении трупа на судебно-медицинское исследование.

Подписи-----  
следователя и других лиц, участвовавших в осмотре места происшествия и присутствовавших при осмотре.

#### 4.4.2. Образец протокола осмотра места происшествия

пос. Бережки 15 августа 1985 года  
----- района  
----- области

Старший следователь прокуратуры района  
области юрист I класса Иванов С. П., получив в 6 часов 40 минут 15 августа 1985 года из дежурной части ----- РОВД сообщение об обнаружении трупа, прибыл в пос. Бережки и с участием судебно-медицинского эксперта Бюро судебно-медицинской экспертизы ----- облздравотдела Лобана И. Е., эксперта-криминалиста ----- РОВД, лейтенанта милиции Петрова П. И., в присутствии понятых: Андреева Владимира Анатольевича, проживающего пос. Бережки, ул. Красная, д. 35, кв. 59, и Сергеева Олега Ивановича, проживающего пос. Бережки, ул. Садовая, д. 1, кв. 39, с соблюдением требований ст. 179, 180, 182 УПК РСФСР произвел осмотр места происшествия и трупа Н----- ва Евгения Ивановича, 1951 года рождения, проживавшего пос. Бережки, ул. Новая, д. 17, кв. 1, о чем в соответствии со ст. 141, 142, 182 УПК РСФСР составил настоящий протокол.

Специалистам и понятым было разъяснено их право присутствовать при всех действиях следователя и делать заявления, подлежащие занесению в протокол. Понятым, кроме того, разъяснена на основании ст. 135 УПК РСФСР их обязанность удостоверить факт, содержание и результаты осмотра места происшествия. Специалисты предупреждены об ответственности за отказ или уклонение от выполнения своих обязанностей (подписи специалистов и понятых).

Осмотр произведен при естественном освещении, ясной солнечной погоде, при температуре воздуха +18 °С. Осмотр начат в 7 часов 05 минут.

Об обстоятельствах происшествия известно: в 6 часов 20 минут 15 августа 1985 года дежурному помощнику начальника ----- РОВД по телефону поступило сообщение от жителя пос. Бережки Иванова Н. И. о том, что около 6 ч утра, направляясь в лес за грибами, он увидел на опушке леса лежавшего на земле мужчину и, подойдя, понял, что он мертв. В мужчине опознал своего знакомого, жителя пос. Бережки Н----- ва Е. И.

Осмотром установлено: место происшествия представляет собой участок опушки леса, расположенный в 1 км к западу от пос. Бережки. В 4,5 м от кромки леса и в 3 м влево от тропы, ведущей от поселка в глубь леса, к лесозаготовительным делянкам, лежит труп мужчины. Труп находится параллельно тропинке, правым боком обращен к ней, левым — к лесу, головой — на запад. Труп мужчины лежит на спине, лицо обращено вверх, правая рука отведена в сторону почти перпендикулярно длиннику тела, левая рука вытянута вдоль туловища, обе ноги вытянуты, слегка согнуты в тазобедренных и коленных суставах и разведены (расстояние между стопами в области пяток— 15 см).

На трупе одежда: пиджак из синтетической черной ткани на четырех пластмассовых черных пуговицах, расстегнут, полы откинута в стороны, подкладка саржевая черная, пуговицы и петли целы; рубашка фланелевая в мелкую голубую клетку, вторая и четвертая сверху пуговицы расстегнуты, первая и третья отсутствуют, на месте их пришива видны оборванные белые нити, петли целы; футболка хлопчатобумажная синяя, спереди по средней линии, начинаясь непосредственно от выреза ворота, линейный вертикальный разрыв ткани книзу на длину 10 см с относительно ровными чистыми краями. На ткани рубашки и футболки, соответствуя друг другу по локализации и направлению, располагается по одному сквозному вертикальному повреждению щелевидной формы, с относительно ровными краями, длиной по 1,7 см каждое. На рубашке повреждение локализуется слева от планки рубашки, на расстоянии 3 см и параллельно ей, в 15 см книзу от левого плечевого шва. Ткань рубашки и футболки на участках по 20X15 см в окружности повреждений обильно пропитана подсыхающей кровью. Брюки хлопчатобумажные, серые, без ремня, застегнуты; пуговицы и петли гульфика целы; трусы сатиновые, синие; полуботинки кожаные, черные, на резиновой чистой подошве; высота каблука — 1,5 см; носки в черную и серую полоску,

безразмерные. Ткань предметов одежды поношенная, расположены они правильно. Все карманы одежды осмотрены, пусты.

Труп мужчины на вид возраста, соответствующего паспортному, правильного телосложения, удовлетворительного питания, длиной тела 178 см. Кожные покровы бледные, в области левой передней поверхности груди на участке 20X15 см опачканы влажной кровью. Труп на ощупь в области открытых частей (лица, шеи, кистей) тепловатый; закрытых (груди и живота) — теплый. Трупное окоченение слабо выражено только в мышцах лица и шеи. Трупные пятна островчатые на задней поверхности тела, бледно-фиолетовые, с нечеткими контурами. При надавливании динамометром с силой 2 кгс/см<sup>2</sup> в течение 3 секунд трупные пятна исчезают и полностью восстанавливаются через 1 минуту. Температура трупа в прямой кишке, измеренная палочным химическим термометром, в 7 часов 20 мин составила +34 °С, в 8 часов 20 минут +33 °С. При резком ударе рукояткой неврологического молоточка по обнаженной передней поверхности правого плеча в средней трети появилась «мышечная опухоль». Волосы головы темно-русые, длиной до 12 см. Кости черепа на ощупь целы. Глаза закрыты, роговицы прозрачные, зрачки диаметром 0,4 см каждый. Слизистые оболочки глаз и век бледные, без кровоизлияний. В 7 часов 30 минут в переднюю камеру правого глаза с помощью медицинского шприца введено 0,2 мл 1 % раствора пилокарпина, через 5 секунд возникло сужение зрачка (диаметр его уменьшился до 0,2 см). Отверстия носа, рта, наружные слуховые проходы свободные. Зубы целы, слизистая оболочка полости рта без повреждений. Кожа шеи без особенностей. Грудная клетка упруга при сдавлении. При надавливании на нее из отверстий рта и носа ощущается запах этилового спирта. На коже левой половины груди в 3 см кнутри от среднеключичной линии и в 6 см от срединной линии, соответственно 4 межреберью, на высоте 135 см от уровня подошвы левой стопы, соответственно повреждениям рубашки и футболки, располагается вертикальная прямая линейная рана шелевидной формы длиной 1,7 см (при сведении краев), с острыми концами и ровными неосажденными краями. При поворачивании трупа из раны необильно выделяется жидкая темно-красная кровь. Живот не вздут. Наружные половые органы развиты правильно, окружность их и сомкнутого (до введения термометра) заднего прохода не опачкана. Длинные трубчатые кости конечностей на ощупь целы. Каких-либо других повреждений или особенностей при наружном осмотре трупа не найдено. Трава под трупом слегка примята, по окраске не отличается от окружающей. С места происшествия ничего не изымалось. Место происшествия (весь участок местности), труп справа, слева и сверху, рана груди (с масштабом) сфотографированы. Фотографирование производилось фотоаппаратом «Зенит-3М» с объективом «Индустар-50», чувствительность пленки — 65 единиц ГОСТ, выдержка—1/125 с. Составлен схематический чертеж места происшествия. Труп направлен в морг ----- больницы для судебно-медицинской экспертизы.

Осмотр закончен в 9 часов 10 минут. Протокол прочитан вслух; все записано правильно, дополнений и исправлений не поступило.

Подписи следователя, специалистов, понятых.

#### 4.5. НАПРАВЛЕНИЕ ТРУПА ДЛЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

После осмотра на месте обнаружения труп направляется следователем в соответствующий судебно-медицинский морг. Перед его отправкой необходимо изъять те предметы, наложения, загрязнения, которые имеют значение для дела и могут

быть повреждены или утрачены в процессе транспортировки, или принять меры для предупреждения их изменений.

Необходимо также создать такие условия перевозки, которые исключали бы возможность появления дополнительных повреждений, загрязнений тела и одежды. Для этого труп обычно заворачивают в чистую простыню или другой подручный материал. В автомашине необходимо предусмотреть носилки и прокладки, исключающие удары тела о части кузова.

Вместе с трупом в морг обязательно направляются постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы или подробное направление; документ, удостоверяющий личность умершего; копия протокола осмотра места происшествия.

В случае необходимости врач оказывает помощь следователю при формулировании вопросов, подлежащих решению при судебно-медицинской экспертизе трупа.

Схема направления трупа для судебно-медицинского исследования приведена ниже. При составлении схемы используются рекомендации А. А. Лукаша (1973), В. К. Шмидта и В. Б. Даукшиса (1985), а также опыт работы Ленинградского областного бюро судебно-медицинской экспертизы.

Направление  
на судебно-медицинское исследование трупа  
(заполнение всех граф обязательно)

Адрес морга

При этом направляется труп

(ф., и., о. полностью, год рождения)

для судебно-медицинского исследования.

1. Обнаружен по адресу-----
  2. Адрес прописки -----
  3. Время наступления смерти -----
  4. Время обнаружения трупа -----
  5. Обстоятельства происшествия -----
  6. Употребление спиртных напитков или лекарственных веществ перед смертью -----
  7. Чем болел, дата последнего обращения за медицинской помощью -----
  8. Кто будет хоронить умершего -----
  9. Одежду трупа (нужное подчеркнуть): выдать родственникам, оставить в морге до указания следователя, разрешается уничтожить. Ценности с трупом в морг не направлять! -----
  10. Другие сведения -----
- Вопросы судебно-медицинскому эксперту:

2)3)

Дата составления направления -----

Должность, ф., и., о. направляющего трупа -----

(разборчиво)

Приложения: 1. Копия протокола осмотра места происшествия.  
2. Документ, удостоверяющий личность умершего.

## ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА ТРУПА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ И ВИДАХ СМЕРТИ

### 5. ПОВРЕЖДЕНИЯ ТУПЫМИ ТВЕРДЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

#### 5.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Тупые твердые предметы (ТТП) весьма многочисленны и окружают человека в быту, на производстве, на улице. Среди них можно выделить специально изготовленное оружие (кастет, наладонник и др.), орудия труда и хозяйственного обихода (молоток, утюг и т. п.), строительно-монтажные (доска, кирпич, штaketник) и случайные предметы (камень, палка и т. п.). Тупые предметы могут быть крупногабаритными и небольшими по размеру, которые человек может взять в руку (так называемые «ручные» предметы). К ТТП относят части тела человека (рука, нога, зубы, голова) и животных (копыта, зубы, рога).

Тупые предметы условно подразделяют на предметы с преобладающей (широкой) и ограниченной травмирующей поверхностью (относительно повреждаемой части тела). Травмирующая поверхность ТТП может быть плоской или криволинейной (сферической, цилиндрической и т. п.), гладкой или шероховатой; при ударе гранеными предметами повреждения могут причинять грани (плоская поверхность), ребра и углы. Особенности ударной (травмирующей) поверхности ТТП в той или иной степени отражаются в морфологии повреждений. Кроме того, характер повреждений зависит от силы удара, анатомических особенностей повреждаемой части тела, наличия и свойств одежды и некоторых других данных.

На тканях одежды следы, образующиеся в результате действия ТТП в виде сглаживания ворса, уплотнения нитей переплетения (лучше различимы в косо падающем свете), иногда могут отображать следобразующую поверхность предмета. В ряде случаев форма этой поверхности (например, подошвенная часть обуви) отображается за счет наслоения различных загрязнений (пылевых, лакокрасочных и т. п.). В повреждаемую одежду могут внедряться частицы тупого предмета (древесина, стекло, керамика и пр.), обнаружение которых помогает установить его природу.

Механические нарушения целостности одежды (разрывы, стирание) при действии ТТП под прямым углом встречаются редко вследствие ее эластичности. При тангенциальном дей-

ствии тупых предметов разрывы одежды встречаются чаще, имеют лоскутообразную форму, располагаются вдоль продольных и поперечных нитей. Разделенные нити по краям повреждений разволокнены, располагаются на разном уровне. Направление отвернутых лоскутов соответствует направлению действующей силы.

При слабых ударах «ручными» тупыми предметами на кожных покровах возникают ссадины и кровоподтеки; более сильные удары могут сопровождаться образованием ран, переломов костей и повреждений внутренних органов.

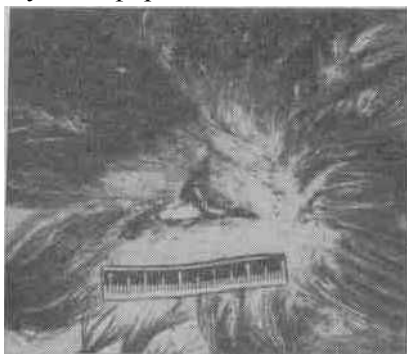
Ссадины образуются при прямом действии тупого предмета, при действии под углом, при одновременном скольжении этого предмета по поверхности тела. Направление движения предмета устанавливается по отслоенным чешуйкам эпидермиса и по внедрению под эпидермис инородных частиц. По форме ссадин можно иногда судить о форме ударяющей поверхности действовавшего ТТП. В некоторых случаях число ссадин не соответствует числу ударов, так как при использовании предмета с неровной поверхностью от одного удара может образоваться несколько ссадин. *Обнаружение ссадин позволяет говорить о наличии и количестве травмирующих воздействий тупого предмета, о месте приложения и направлении его движения, о времени травмы, а иногда и об особенностях травмирующей поверхности.* Поэтому все ссадины, обнаруженные на трупе, подлежат тщательному описанию.

Кровоподтеки так же, как и ссадины, свидетельствуют о травме тупым предметом и в большинстве случаев указывают место приложения силы. Изменение цвета кровоподтека дает возможность ориентировочно определять время травмы: свежий кровоподтек имеет сине-багровый цвет, который с 3—4-х суток переходит в буровато-зеленоватый, зеленый, а с 5—6-х — в желтый. Нередко к 6—9-м суткам кровоподтек становится двух- или даже трехцветным — в центре он багрово-синий, далее зеленоватый, а по периферии — желтый. Встречаются и другие варианты «цветения» кровоподтеков. Форма их обычно круглая или овальная, лишь в редких случаях кровоподтеки повторяют форму ударяющей поверхности ТТП. Кровоподтеки являются важным признаком прижизненности травмы.

Раны от ТТП обычно возникают в тех местах, где подлежащая кость располагается близко к коже (свод черепа, передняя поверхность голени). Как правило, это ушибленные (от раздавливания мягких тканей между ударяющей поверхностью предмета и подлежащей костью) или рваные (от растяжения тканей) раны. *Укушенные раны* по своим свойствам являются ушибленно-рваными.

Форма и размеры ушибленных ран нередко в той или иной степени отражают особенности ударяющей поверх-

кости тупых предметов. Так, удар углом граненого предмета вызывает образование звездчатой раны с тремя лучами (рис. 13); при ударе ребром такого предмета возникают линейные (веретенообразные) раны, иногда похожие на рубленые. Удары предметом с плоской или сферической поверхностью сопровождаются образованием ран определенной, иногда звездчатой с большим количеством лучей формы, со значительным размятием мягких тканей в



углом граненого предмета.

центре и широким осаднением вокруг. Следует помнить, что один и тот же предмет может причинить разные по форме и размерам повреждения в зависимости от того, какая его часть и под каким углом соприкасалась с кожей (рис. 14). Морфологические особенности переломов костей, воз-

Рис. 13. Ушибленная рана от удара

ТТП) могут быть изучены лишь

при судебно-медицинском исследовании трупа в морге.

Частями тела человека обычно причиняются ссадины или кровоподтеки, реже — переломы и еще более

Рис. 14. Форма ушибленных ран при ударе разными частями граненого предмета.

обычно невелика, хотя в отдельных случаях они могут приводить к смерти. Чаще всего повреждения наносятся руками. Концами ногтей причиняют дугообразные ссадины, царапины; пальцами — округлые кровоподтеки. Зубами причиняются ссадины, кровоподтеки и раны характерной формы в виде 2 дуг, обращенных вогнутостями друг к другу. Повреждения от зубов подлежат тщательному описанию и фотографированию, так как они нередко отражают индивидуальные особенности зубочелюстной системы.

## 5.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Повреждения ТТП чаще всего наносятся в бытовой обстановке. На месте происшествия вблизи трупа могут быть обнаружены разнообразные тупые предметы, использованные для

нанесения повреждений: детали мебели, предметы бытового обихода, орудия труда. В условиях открытой местности рядом с трупом могут быть обнаружены строительные-монтажные предметы, а также камни, палки и т. п. Значительно реже обнаруживаются орудия труда, свидетельствующие о профессиональной принадлежности преступника (баллонная монтировка, газовый ключ и пр.), и, как правило, отсутствует специальное изготовленное тупое оружие (кастеты, кистени и т. п.). Рядом с трупом, на нем и под ним могут находиться осколки разбитых бутылок, керамических изделий, нередко используемых в качестве ТТП.

Обнаруженные предметы тщательно осматриваются с целью выявления следов, подозрительных на кровь, а также волос и текстильных волокон.

При осмотре закрытого места происшествия нужно установить, мог ли нападавший размахнуться, чтобы развить силу, необходимую для образований повреждений. На потолке и стенах в таких случаях могут отобразиться следы и повреждения, несущие информацию о примененном ТТП.

Обнаружение и правильная оценка следов крови на месте происшествия в случаях смерти от тупой травмы и их соотношение с характером и объемом повреждений на трупе часто играют решающую роль для реконструкции обстоятельств травмы. В соответствии с рекомендациями, приведенными в разделе 3, описывают вид следов крови (пятна от капель и брызг, потеки, отпечатки, мазки и т. п.), на каких предметах, объектах и на какой их поверхности они имеются, их расположение по отношению к трупу, цвет, состояние (жидкое, подсохшее, сухое), степень пропитывания объекта. Количество следов крови следует соотносить с характером и объемом повреждений на трупе.

Значительное разбрызгивание крови чаще всего указывает на повторные удары ТТП по ране с накопившейся в ней кровью. При отвесных ударах мелкие кровяные капли разбрызгиваются во всех направлениях. Если же удары наносились под некоторым углом, то большинство капель устремляется преимущественно в одном направлении. В результате размахивания окровавленным ТТП наблюдается скопление кровяных брызг в одном-двух направлениях, часто на значительном расстоянии от места нанесения повреждения. На полу и стенах могут обнаруживаться своеобразные сетчатые отпечатки окровавленного волосяного покрова головы. Эти отпечатки возникают как в результате повторных ударов травмированной головой об пол или стены, так и в процессе активного или пассивного перемещения потерпевшего.

Тщательному описанию подлежат также следы крови на одежде, обуви и кожных покровах трупа.

Совокупная оценка следов крови на месте происшествия, одежде, обуви и кожных покровах трупа помогает определить, в каком именно месте (местах) наносились повреждения, количество нанесенных ударов, положение тела потерпевшего и его частей (рис. 15), а также преступника, менялось ли их взаимоположение, передвигался или перемещался потерпевший после нанесенных ему повреждений.

Отсутствие (или малое количество) следов крови на месте обнаружения трупа с большим объемом повреждений может указывать на другое место травмы (совершения преступления) и поэтому особо отмечается в протоколе осмотра.

Описание одежды, часто подвергающейся воздействию тупых предметов, и ее повреждений проводят по указанной в разделе 2 схеме (см. раздел 2.4.3). Обращают внимание на наличие следов давления, сглаживания ворса, частично или полностью повторяющих форму контактной части повреждающего предмета, а также на наслоение или поверхностное внедрение его микрочастиц. Описывают форму (линейная, лоскутообразная и т. д.) повреждений одежды, их соотношение с продольными и поперечными нитями материала, характер концевых нитей по краям повреждения (расположение на разных уровнях, разволокнение, вывернутость и т. д.), направление отвернутого лоскута, наличие следов скольжения.

Отмечают соответствие повреждений на одежде повреждениям кожных покровов.

Повреждения кожи тщательно исследуют и описывают по принятой в судебной медицине схеме (см. раздел 2.4.7).

*Пример описания ссадины:* «В левой скуловой области на 1,5 см ниже наружного угла левого глаза и на 15 см выше уровня подошв располагается ссадина неправильно-овальной формы размерами 2,5x3,1 см. Дно ее темно-красного цвета, подсохшее, ниже уровня кожи. По верхнему краю ссадины определяются чешуйки эпидермиса, отслоенные кверху и кзади. Кожа вокруг не изменена».

*Пример описания кровоподтека:* «На тыльной поверхности правой кисти на уровне II—IV пястных костей расположен четко контурированный прямоугольной формы кровоподтек размерами 6,3x4,4 см, сине-багрового цвета. Длинник его на линии, соединяющей цифры 10 и 4 циферблата. Кожа вокруг не изменена».

*Пример описания ушибленной раны:* «В лобной области справа в 2 см от срединной линии и на 16 см выше уровня подошв расположена рана веретенообразной формы размерами 5,5x0,6 см. При сближении краев рана становится линейной, длиной 5,9 см. Длинник ее на линии, соединяющей цифры 8 и 2 циферблата. Края раны неровные, соединяются в области концов перемычками мягких тканей; концы закруглены. Края раны осаднены, шириной сверху 0,7 см и снизу 0,4 см. Нижний край раны отслоен до 0,6 см. Дном раны является лобная кость, на которой при разведении краев видна трещина, проходящая по длиннику раны. В просвете раны свободно лежит плотная инородная частица коричневого цвета размерами 0,3x0,3x0,2 см, напоминающая древесную кору. От нижнего конца раны вправо идет горизонтальный потек засохшей крови, плотно связанный с кожей, длиной 15 см и шириной 1,5 см».

Особое внимание обращают на наличие или отсутствие на руках трупа повреждений, характерных для борьбы или самозащиты (ссадины и кровоподтеки на пальцах рук, тыльной поверхности кистей, на предплечьях). Распространенные ссадины и кровоподтеки на тыльных поверхностях кистей более характерны для удара тупым предметом в момент защиты потерпевшим головы.



Рис. 15. Потёки крови, образовавшиеся при горизонтальном положении тела пострадавшего.

Инородные тела, свободно лежащие в области повреждений одежды и кожных покровов трупа, после их описания и детальной фотосъемки изымаются врачом и передаются следователю.

### 5.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Все подозрительные тупые предметы, обнаруженные на месте происшествия, должны быть изъяты в качестве вещественных доказательств. Для того чтобы не потерять, возможно, имеющиеся на найденных предметах следы крови, волосы, текстильные волокна, частички и отдельные клетки органов и тканей, они должны быть соответствующим образом упакованы — лучше всего в плотную бумагу (чертежную кальку, крафт-бумагу и т. п.). На упаковке или прикрепленной к ней бирке следователь указывает наименование предмета, место его изъятия и дату.

При смерти от действия тупых предметов одежду с трупа на месте происшествия не снимают, и она вместе с трупом на-

правляется в морг на судебно-медицинскую экспертизу. Участки одежды, на которых имеются следы, несущие информацию о действовавшем тупом предмете, лучше прикрыть куском чистой материи, листом бумаги и обшить.

Как уже отмечалось, на месте обнаружения трупа с повреждениями от тупых предметов обычно имеется много следов крови, которые при необходимости изымаются по общим правилам (см. раздел 3). В наиболее ответственных случаях целесообразно проведение повторного осмотра места происшествия с участием судебно-медицинского эксперта-биолога, который квалифицированно осуществит отбор следов крови.

#### 5.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СМЕРТИ ОТ ДЕЙСТВИЯ ТУПЫХ ПРЕДМЕТОВ

1. Какие повреждения обнаружены при исследовании трупа и чем они могли быть причинены?
2. Имеют ли обнаруженные повреждения признаки, позволяющие установить размеры, форму, строение и другие особенности повреждающего предмета, а также идентифицировать его?
3. Не причинены ли повреждения частями тела человека (головой, ногами, кулаками, зубами)?
4. Если на трупе обнаружено несколько повреждений, то какова по следовательности их причинения? Нанесены они одним или разными предметами?
5. Какова давность причинения каждого повреждения?
6. Могли ли повреждения быть причинены предметами, представленными эксперту?
7. Каким из представленных на экспертизу предметов могли быть нанесены повреждения?
8. В каком положении находился пострадавший в момент нанесения повреждения?
9. Каково было взаимное положение пострадавшего и нападавшего в момент нанесения повреждений?
10. Имеются ли на теле пострадавшего повреждения, характерные для борьбы и самообороны?
11. Имеются ли на предмете следы крови, волосы, наложения клеток органов и тканей, а также волокон одежды?
12. Если на предмете есть кровь, то какова ее видовая, групповая и половая принадлежность?
13. Если на предмете есть наложения клеток, то какова их органная, тканевая, групповая и половая принадлежность?

Вопросы 6—7 и 12—13 могут быть решены только при исследовании изъятых с места происшествия предметов экспертами лабораторных отделений Бюро судебно-медицинской экспертизы.

## 6. ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ

### 6.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Различают падения на плоскости, на которой человек находился, и падения с высоты. Падение с высоты может быть прямым (когда тело до момента «приземления» не соприкасается с какими-либо предметами) и последовательным, или ступенчатым (когда тело в процессе падения последовательно ударяется о предметы, расположенные на разной высоте). Кроме того, падение может быть свободным (тело падает самостоятельно) и несвободным (тело падает вместе с какими-либо предметами).

Наиболее характерные для падения с высоты повреждения образуются при прямом свободном падении. Особенности повреждений при этом определяются многими факторами, среди которых основными являются высота падения, особенности поверхности соударения и положение тела в момент удара о поверхность.

В зависимости от положения тела в момент соударения с поверхностью различают следующие виды падения с высоты: 1) падение на выпрямленные ноги; 2) падение на ягодицы; 3) падение на голову; 4) падение плашмя (на заднюю, боковую или переднюю поверхность тела). Каждому из этих видов падений соответствует в той или иной степени характерный комплекс первичных прямых, первичных не прямых и вторичных повреждений.

Последовательное (ступенчатое) падение с большой высоты может сопровождаться расчленением тела.

Для смягчения удара падающий человек иногда напрягает определенные группы мышц, пытается принять выгодное положение в момент удара, выставляя конечности по направлению падения (рис. 16), «группирует» свое тело. Такое падение назы-



Рис. 16. Обширная рваная рана тыльной кисти с выступанием головок пястных костей при координированном падении с высоты на выпрямленную руку

вают координированным [Лебедев А. Н., 1985]. Установление факта координированности падения свидетельствует о том, что потерпевший во время падения находился в сознании и был активен.

Известны случаи, когда после нанесения смертельных (или чаще несмертельных) повреждений тупыми, острыми предметами, выстрелами из огнестрельного оружия потерпевшего сбрасывают с высоты, придавая его телу горизонтально направленное ускорение путем толчка, раскачивания с последующим выбрасыванием или путем «переваливания» через подоконник, перила балкона и т. п. Считается, что в таких случаях тело на месте падения располагается на значительном удалении (несколько метров) от точки пересечения перпендикуляра падения с плоскостью соударения.

Однако опыты, проведенные А. Н. Лебедевым (1985) с помощью антропометрически сбалансированного манекена, пока-

ТАБЛИЦА

Зависимость расстояния «отлета» тела от условий падения

Стартовое положение тела	Начальное ускорение	Вид траектории	Положение тела на поверхности соударения
Вертикальное (стоя)	Имеется (прыжок)	Парабола	Далеко за перпендикуляром падения (расстояние «отлета» зависит от высоты и величины ускоряющей силы)
То же	Имеется (толчок вблизи центра тяжести)	Прямая линия	То же
	Имеется (толчок вдали от центра тяжести — в голову и ноги)		В точке пересечения перпендикуляра падения с плоскостью соударения или рядом с ней
Вертикальное (вис на руках)	Отсутствует	То же	То же
Горизонтальное (переваливание через подоконник, перила балкона)			
Вертикальное (наклон-падение из положения стоя)		Парабола	За перпендикуляром падения (расстояние «отлета» зависит от высоты падения)

зали, что расстояние «отлета» от перпендикуляра падения зависит от многих факторов: стартового положения тела, вида траектории и высоты падения, наличия и места приложения на теле ускоряющей силы (табл. 1).

Оказывается, толчок, придающий телу начальное ускорение, не всегда увеличивает расстояние «отлета» — все зависит от локализации толчка на теле. Чем ближе к центру тяжести тела приложена ускоряющая сила, тем дальше «отлет» тела от перпендикуляра падения. И, наоборот, — приложение силы намного выше или ниже центра тяжести обычно сопровождается падением по прямой линии, и тело находится в точке пересечения перпендикуляра падения с плоскостью соударения или даже перед ней (при падениях с выступающих частей зданий, балконов и при вторичном падении в сторону здания).

В то же время падение из вертикального положения тела (наклон-падение) даже без дополнительного ускорения происходит по параболе, и место соударения с поверхностью при этом всегда находится дальше перпендикуляра падения. Величина «отлета» в таких случаях зависит от высоты падения (рис. 17).

Кроме того, при вертикальном положении тела перед ударом о поверхность (при падении на голову или выпрямленные ноги) величина «отлета» может значительно измениться в связи с направлением вторичного падения — по направлению к объекту, с которого произошло падение, или в сторону от него. Поэтому при перпендикулярном, например, положении тела на плоскости соударения по отношению к стене здания более точно величину «отлета» укажет расстояние от стены до центра тяжести тела, а не до теменной области головы или подошвенной поверхности стоп.

Следовательно, при решении вопроса о наличии (или отсутствии) начального (стартового) горизонтально направленного

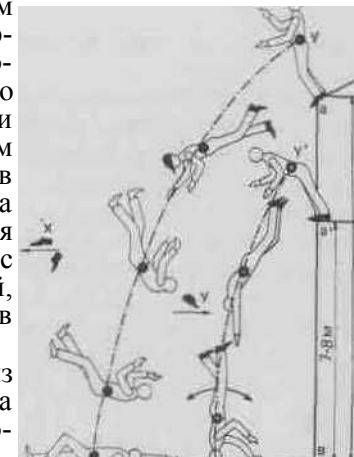


Рис. 17. Траектория падения манекена в зависимости от высоты падения и направления вторичного удара (по А. Н. Лебедеву).

ус — падение с высоты 10—11 м; ус<sup>1</sup> — падение с высоты 7—8 м; в — основание перпендикуляра; ев — расстояние (2,7 м) от центра тяжести манекена до основания перпендикуляра, при падении с высоты 10—11 м; св<sup>1</sup> — расстояние (1,8 м) от места проекции центра тяжести манекена в момент первичного удара до основания перпендикуляра при падении с высоты 7—8 м; х — направление «отлета» обуви; у — направление «отлета» головного убора.

ускорения следует учитывать много данных, в том числе обязательно точные показатели положения тела на плоскости соударения (по протоколу осмотра места падения) и локализацию первичного удара на теле (по результатам вскрытия трупа). При этом эксперт может высказаться о возможности или невозможности тех обстоятельств падения, которые указаны в материалах дела.

## 6.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

При падениях с высоты осмотру подлежат труп и место его обнаружения; место, откуда произошло падение; выступающие предметы на пути падения тела (предполагаемая траектория падения).

Описание местоположения трупа должно обязательно включать измерение расстояний от теменной области головы, центра тяжести тела и стоп до точки пересечения перпендикуляра падения с плоскостью соударения (например, при падении из окна — до стены здания; при падении с балкона — до точки пересечения перпендикуляра, проведенного от перил балкона до земли, а также до стены здания).

При осмотре одежды трупа следует подробно описать ее загрязнения. Особое значение имеет обнаружение загрязнений, образовавшихся на месте, откуда произошло падение (или сбрасывание) тела, а также возникших от соприкосновения тела с различными предметами в процессе падения. Загрязнения на рукавах, на передней поверхности брюк в области коленных суставов, на носках обуви могут свидетельствовать о том, что потерпевший пытался задержаться о выступающие части здания, следовательно, в момент происшествия он находился в сознании и был активен.

Для установления на месте происшествия природы загрязнений одежды (кирпич, глина, земля, известь, штукатурка, мелкие осколки стекла и др.) можно воспользоваться предложением А. Н. Лебедева (1985) определять в них концентрацию водородных ионов с помощью индикаторной бумаги. Метод прост и позволяет быстро (в течение 1 мин) ориентировочно определить природу загрязнений одежды, а следовательно, и место, где она эти загрязнения получила (например, комната, подоконник, стена здания, плоскость соударения).

При осмотре одежды должны быть тщательно описаны ее повреждения. Для падения на ноги и голову характерны протяженные разрывы половин брюк по наружному и внутреннему швам; при ударе плашмя обычно возникают разрывы по боковым швам нижней, обтягивающей туловище, одежды. Лоскутные углообразные разрывы верхних слоев одежды, как правило, образуются от контакта с выступающими предметами

в момент отделения тела от места, откуда началось падение, или в процессе падения.

Падение на выпрямленные ноги нередко сопровождается повреждениями обуви в виде разрывов подошвы, частичных отрывов каблуков, иногда разрывов швов верха обуви. На обуви могут быть обнаружены загрязнения такими веществами, которые отсутствуют на плоскости соударения и имеют место, откуда произошло падение.

Общие сведения о трупе, трупные изменения и суправитальные реакции исследуются и описываются по общим правилам.

Для прямого свободного падения с высоты считается характерной односторонность наружных повреждений — они возникают на той стороне тела, которая ударилась о поверхность. Обычно односторонность повреждений имеет место при падении плашмя. При осмотре тела следует искать повреждения, которые не характерны для падения с высоты и могли быть причинены посторонней рукой (особенно в тех случаях, когда повреждения располагаются на взаимно противоположных сторонах тела). В случаях обнаружения резаных, рубленых, колотых ран необходимо убедиться, не могли ли они образоваться без участия посторонней руки (от осколков разбитых стекол окна, острых выступов частей здания, тонких проводов, от предметов, обнаруженных под трупом, и т. п.).

Если падающий пытался задержаться за карниз, выступ здания, то на ладонной поверхности пальцев, кистей рук и предплечий могут быть обнаружены ссадины, царапины с дистально направленной отслойкой эпидермиса. В этих же случаях могут иметь место переломы ногтевых пластинок, попадание в подногтевые пространства частиц кирпича, штукатурки.

Падение с большой высоты сопровождается образованием вмятин в мягком грунте. В таких случаях наиболее глубокие вдавления грунта возникают от первичного удара головой, стопами, ягодицами, коленями. При осмотре лежа трупа эти вдавления должны быть описаны так же, как и все предметы, находящиеся под трупом. Отпечатки этих предметов иногда отчетливо видны на фоне трупных пятен.

Если в месте падения имеется пыль или другие сухие легкие частицы (опилки, стружки), то наблюдается их отбрасывание в сторону воздушной волной в момент соударения тела с поверхностью [Салтыкова О. Ф., 1969].

При осмотре места, откуда произошло падение, следует искать следы борьбы: перевернутую мебель, другие предметы, наличие следов крови, обрывков одежды и т. п. При падениях из окон отмечается целостность стекол; измеряется высота подоконника и оконного проема, ширина подоконника и карниза; отмечается наличие какого-либо предмета, на который мог стать человек, чтобы подняться на подоконник. На таком

Предмете, на подоконнике, на карнизе могут быть обнаружены следы босых ног или обуви, следы крови, следы волочения, стертость пыли, краски.

Следователь выявляет, описывает и изымает отпечатки пальцев на стеклах окна, шпингалетах, подоконнике и т. д.

При осмотре выступающих предметов по предполагаемой траектории падения (перила балконов, лоджий, карнизы, козырьки над входами в здания и др.) следует искать стертость пыли, краски, штукатурки, обрывки тканей одежды, волосы, следы крови, частицы кожи, мозгового вещества и т. п. Эти объекты подлежат подробному описанию, фотографированию и изъятию в качестве вещественных доказательств.

### 6.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

При необходимости загрязняющие одежду (обувь) вещества изымаются легким поколачиванием или поскобливанием скальпелем над листом чистой бумаги, который затем сворачивается и помещается в бумажный или полиэтиленовый пакет. В сопроводительной надписи должно быть указано, с какого предмета одежды и с какой его части изъято загрязняющее вещество. Во всех таких случаях для сравнительного исследования необходимо изъять образцы с мест, откуда, предположительно, попало данное загрязнение на одежду или обувь (пыль с подоконника, карниза; кирпич стены дома; штукатурка и т. п.), а также грунт с места обнаружения трупа. Эту работу должен производить следователь с помощью специалистов — криминалиста и (или) врача.

Следы крови, волосы, частицы кожи, мозгового вещества и другие объекты биологического происхождения, обнаруженные на месте, откуда произошло падение, и на предметах, с которыми тело соприкасалось в процессе падения, изымаются по общим правилам.

При необходимости исследования подногтевого содержимого оно выскабливается деревянной заостренной палочкой в два бумажных пакета (отдельно для правой и левой руки). Можно коротко состричь ногти со всех пальцев и также поместить их в два пакета с надписями: «ногти, состриженные с пальцев правой (левой) руки».

### 6.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ТРАВМЕ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ

1. Какие повреждения обнаружены при исследовании трупа? Каков механизм их образования? Характерны ли они для падения с высоты?
2. В каком положении находилось тело в момент удара о поверхность? На какую часть тела произошло падение?

3. Можно ли по особенностям повреждений определить, пытался ли пострадавший координировать процесс падения?

4. Все ли повреждения образовались от падения с высоты? Нет ли на трупе повреждений иного происхождения? Если такие повреждения имеются, то каким предметом они причинены?

5. Прижизненного или посмертного характера повреждения, образовавшиеся в результате падения с высоты?

6. Употреблял ли пострадавший незадолго до падения спиртные напитки?

## 7. АВТОМОБИЛЬНАЯ ТРАВМА

### 7.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Автомобильной травмой называют механические телесные повреждения, причиненные в процессе дорожно-транспортного происшествия (ДТП) частями движущегося автомобиля или возникшие при падении из движущейся машины. В зависимости от условий образования повреждений при различных обстоятельствах автотранспортных происшествий автомобильная травма подразделяется на несколько видов: 1) травма от столкновения движущегося автомобиля с человеком (удар автомобилем); 2) травма от переезда колесом; 3) травма от выпадения из движущегося автомобиля; 4) травма от воздействия внутренних частей автомобиля (травма внутри автомобиля); 5) травма от сдавливания тела между автомобилем и другими предметами; 6) комбинированные виды травмы и 7) прочие случаи.

Несмотря на то, что автотранспортные происшествия очень скоротечны, каждый случай автомобильной травмы протекает циклично и состоит из нескольких, следующих друг за другом коротких фаз.

При автомобильной травме повреждения у пострадавших могут возникать от удара и сотрясения тела, сдавливания, растяжения и трения. Однако количество фаз, а следовательно, и степень выраженности повреждений от каждого из указанных механизмов могут варьировать в зависимости от особенностей конкретного случая.

При травме от столкновения движущегося автомобиля с человеком (удар автомобилем) основными механизмами образования повреждений являются удар частями машины и сотрясение тела пропорционально силе удара.

Первичный удар частями передней поверхности легкового автомобиля с традиционной компоновкой кузова (бампером, облицовкой радиатора, фарой, передним краем капота) наносится на уровне голеней, бедер, таза, после чего пострадавший падает на наезжающую машину и получает повреждения головы, груди от вторичного удара о капот, стекло ветрового окна и другие части кузова, а затем — на дорогу, обычно ударяясь

головой о дорожное покрытие (рис. 18). Первичный удар грузовым автомобилем, особенно с вагонной компоновкой кузова, автобусом, троллейбусом наносится чаще всего по груди и голове (т. е. намного выше центра тяжести тела), после чего пострадавший сразу падает и ударяется о покрытие дороги.

Таким образом, при ударе движущимся легковым автомобилем на теле пострадавшего пешехода выявляются 3 группы повреждений: от первичного удара, от вторичного удара частями

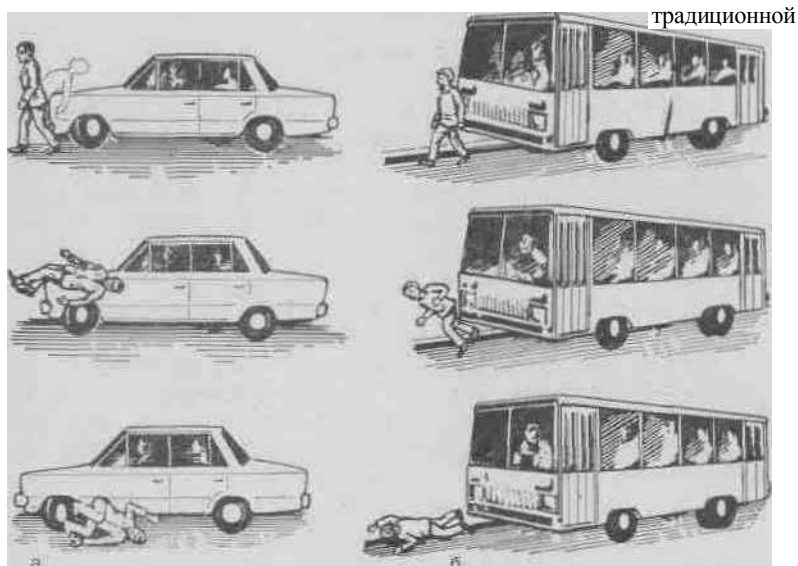


Рис. 18. Вариант столкновения с пешеходом автомобиля с (а) и вагонной (б) компоновкой кузова.

машины и от удара о дорогу. При столкновении с грузовым автомобилем обычно имеется 2 группы повреждений: от первичного удара частями автомобиля и от удара о дорогу. Если после падения пешехода через его тело происходит переезд колесами машины, то возникает новая группа повреждений — от сдавливания тела во время переезда (см. ниже).

От удара бампером легкового автомобиля возникают *бампер-повреждения* голеней: ссадины, кровоподтеки, ушибленные раны, переломы берцовых костей, нередко располагающиеся на обеих конечностях на одной высоте. Повреждения от удара фарой локализуются в тазобедренной области и имеют вид кровоподтеков округлой или дугообразной формы. Обширные кровоподтеки в этой же области тела возникают от ударов передним краем капота или крылом автомобиля.

Удар бампером грузовой автомашины средней грузоподъемности причиняет бампер-повреждения бедер. При этом в месте удара, как правило, образуются кровоподтек и перелом бедренной кости.

В редких случаях на одежде пострадавшего можно выявить повреждения и загрязнения, повторяющие контуры ударяющей части автомобиля, а на подошвах обуви — следы скольжения, направление которых прямо противоположно направлению удара.

Основными механизмами образования повреждений у водителя и пассажира при травме в кабине автомобиля являются удар о внутренние части салона и сотрясение тела. При лобовом столкновении тела водителя и пассажиров смещаются вперед (если они не были закреплены ремнями безопасности) и ударяются голеньями и областью коленных суставов о приборную доску, а головой — о ветровое стекло или о его рамку. Грудь и живот водителя, кроме того, ударяются о рулевое колесо.

На передних поверхностях голеней и области коленных суставов образуются ссадины, кровоподтеки, ушибленные раны, а также переломы берцовых костей, надколенника, бедренной кости; на лице — обширные ушибленные и ушибленно-рваные раны, переломы черепа, резаные ранки от осколков ветрового стекла.

Такие же ранки могут быть и на кистях рук. Мелкие осколки разбитого стекла обнаруживаются в глубине ранок, на волосистой части головы, на одежде. От удара о рулевое колесо на груди водителя иногда возникают ссадины и кровоподтеки дугообразной формы, а также разрывы кожи между I и II пальцами кистей, вывихи и переломы костей пясти.

Если тело было закреплено ремнями безопасности, то в области плечевого пояса, на груди и иногда животе могут образоваться полосовидные кровоподтеки, ссадины, иногда переломы ребер, ключиц, разрывы грудино-ключичных суставов, у водителей более выраженные в области левого надплечья, а у пассажира переднего сиденья — в области правого.

Травма от переезда колесами автомобиля обычно сочетается с предшествующим ударом по телу пешехода или выпадением пассажира из движущейся машины. Как правило, переезды совершаются грузовыми автомобилями.

Основными механизмами образования повреждений при переезде являются последовательное сдавливание тела и растяжение тканей.

Специфическими для переезда загрязнениями и повреждениями являются *отпечатки рисунка протектора колеса*. Отпечатки-загрязнения можно обнаружить на одежде и теле, а от-Печатки-повреждения — на кожных покровах (рис. 19). Отпе-

чатки рисунка протектора колеса позволяют устанавливать вид автомобильной травмы, положение тела в момент переезда, тип и марку, а иногда (после трассологической экспертизы) — и конкретный экземпляр колеса, совершившего переезд.



б

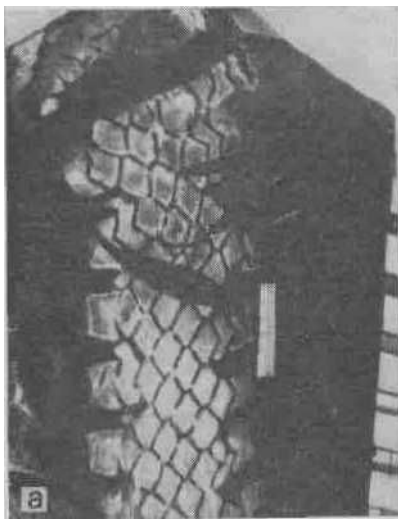


Рис. 19. Отпечатки рисунка протектора колеса — загрязнения на одежде (а) и теле (б).

От сильного растяжения над костными выступами кожа растрескивается, что чаще бывает при перекачивании колеса через живот. Иногда при этом образуются рваные раны паховых областей с выдавливанием внутренних органов.



Рис. 20. Маслянистое загрязнение спинки пальто от воздействия заднего моста грузового автомобиля.

Переезд через голову колеса тяжелой автомашины приводит к ее полному разрушению с множественными оскольчатыми переломами черепа, размозжением и выдавливанием головного мозга из полости черепа, что сопровождается деформацией (сплющиванием) головы. Такая деформация нередко встречается и при переезде через грудь — из-за множественных переломов костей грудной клетки (которые в таких случаях легко определяются путем ощупывания). Грудная клетка представляется уплощенной, обычно в переднезаднем направлении.

§9

На одежде, кроме загрязнений-отпечатков рисунка протектора колеса, нередко образуются характерные для переезда по-вреждения в виде обширных протяженных разрывов, чаще проходящих по швам, или маслянистые загрязнения от воздействия низко расположенных частей автомобиля (рис. 20).

## 7.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

На месте дорожно-транспортного происшествия, кроме трупа, подлежат обязательному осмотру автомобиль (автомобили), участок дороги и предметы, с которыми произошло столкновение. Однако труп и автомобиль далеко не во всех случаях находятся на месте происшествия к моменту прибытия участников осмотра, так как место ДТП невозможно сохранить в неизменном виде длительное время. Кроме того, водитель может скрыться с места происшествия вместе с автомобилем.

Если обстановка ДТП еще не изменена, но сохранить ее в таком виде невозможно, то следует отметить местоположение автомобиля (автомобилей), контуры положения трупа, места нахождения различных вещественных доказательств (отделившихся от автомашины деталей и частей, выпавшего груза, следов горюче-смазочных материалов, крови и т. п.), например мелом на асфальте.

При осмотре трупа необходимо точно зафиксировать его положение не только по отношению к частям дороги (обочине, тротуару, осевой линии) и к окружающим предметам (дорожным сооружениям, столбам, домам и т. п.), но и по отношению к автомобилю и его следам (рис. 21). Если труп лежит на следах колес автомобиля, то отмечается, прерываются ли эти следы под трупом.

После описания позы трупа производится тщательный осмотр одежды и обуви. На одежде особое внимание следует обращать на выявление и фиксацию следов-отпечатков рисунка протектора колеса в виде пыле-грязевых наложений (см. рис. 19), которые при перемещении и транспортировке трупа могут быть разрушены. Кроме описания, производится их масштабная фотосъемка.

Пример описания следов-отпечатков рисунка протектора колеса автомобиля: «На спинке пальто имеется отпечаток рисунка протектора колеса автомобиля в виде поверхностных позитивных следов наслоения пылевидного вещества белого цвета. След протектора расположен продольно, тотчас вправо от шва спинки. Общая длина следа — 63 см, ширина—20 см. В следе четко отразились ромбовидные элементы рисунка беговой поверхности протектора. Длина сторон ромбов — 4 и 3,5 см, расстояния между ромбами — 0,4 см. Боковые элементы рисунка протектора имеют неправильно-прямоугольную форму, размеры 5X4,5 см и отстоят друг от друга на 3 см».

Во многих случаях обнаруживаются внедрившиеся в ткань одежды частицы краски, мелкие осколки стекла, частицы

покрытия дороги; одежда может быть загрязнена горюче-смазочными материалами. Все эти инородные включения и наслоения на одежде подлежат тщательному описанию. Обращается



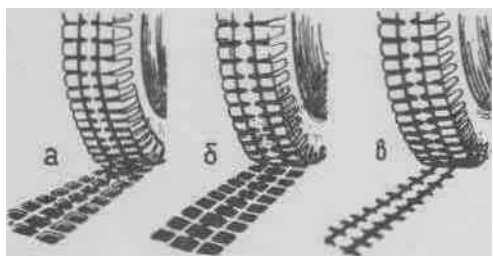
внимание на повреждения предметов, находящихся в карманах одежды,— пачек сигарет, портсигаров, расчесок, спичечных коробок и т. п.

При осмотре обуви отмечается наличие повреждений, а также следов скольжения на подошвах: их локализация (на подметке, на каблуке); направление (продольное, дугообразное, поперечное);

глубина; наличие внедрившихся в материал подошвы инородных частиц (см. рис. 3).

Далее отмечаются общие сведения о трупe и трупные изменения. Описание повреждений, обнаруженных на трупe, производится по общим правилам. Измеряется расстояние от верхнего и нижнего краев повреждений до подошв обуви. При описании краев и дна

Рис. 21. Положение трупа на ветровом стекле и крыше автомобиля (а) и на дороге (б).



и крыше автомобиля (а) и на дороге (б). При обнаружении окружающей их кожи обращается внимание на наличие внедрившихся инородных частиц (краски, стекла, металла, дерева и др.). При обнаружении следов волочения — обширных осаднений, множественных параллельных царапин, иногда так называемого «спиливания» мягких тканей и даже костей,— отмечаются их

Рис. 22. Следы рисунков протекторов.

а — объемные; б — поверхностные позитивные; в — поверхностные негативные.

локализация, направление сса-

дин и Царапин (по отслоению надкожицы), наличие внедрившихся инородных частиц (песок, гравий, земля).

На участке дороги в первую очередь выявляются следы транспортного средства, повреждения и следы, свидетельствующие о столкновении (автомашин, автомашины с каким-то придорожным предметом, с телом человека). Следы, обнаруженные на дороге, имеют большое значение, так как помогают определить место ДТП, модель автомашины, направление ее движения, судить о ее техническом состоянии, а в некоторых случаях произвести идентификацию транспортного средства (колеса, оставившего след).

Следы пневматических шин могут быть объемными (в мягком грунте) или поверхностными (на твердом дорожном покрытии, на одежде и теле потерпевшего). Чаще в поверхностных следах отражаются выступающие части рисунка протектора (позитивные следы наслоения или отслоения). Однако в отдельных случаях встречаются негативные поверхностные следы, в которых отражаются углубления протектора (рис. 22). Обнаружение и фиксация следов транспортных средств—задача следователя. При этом он должен определить ширину беговой части протектора колеса, ширину колеи, наличие, особенности и длину следов торможения, а по возможности — базу автомобиля и длину окружности колеса, а также направление движения транспортного средства.

Как правило, кроме следов автомобиля, на дороге обнаруживаются объекты, свидетельствующие о столкновении автомобиля с телом человека или о повреждении самого транспортного средства: кровь, частицы мозгового вещества, волосы, кусочки мягких тканей и костей, отдельные предметы одежды и обуви или их обрывки, вещи, бывшие в руках пострадавшего (сумка, портфель, зонт и т. п.), осколки стекол, кусочки лакокрасочного покрытия, гайки, болты, отделившиеся от автомашины куски грязи, земли, выпавший груз и др.

Все следы и объекты, обнаруженные на дороге, должны быть подробно описаны, сфотографированы, указаны на плане места ДТП и изъяты в качестве вещественных доказательств. При описании отмечаются их точное местоположение относительно различных дорожных ориентиров, относительно трупа и автомашины (при их нахождении на месте ДТП), форма, размеры, цвет и другие особенности.

По взаимному расположению указанных объектов возможно определение направления движения автомобиля. Установлено [Моисеев В. М., 1964; Фридман Л. М., 1970], что ближе к месту столкновения транспортного средства с пешеходом располагаются объекты, отделившиеся от автомашины, части одежды пострадавшего (головной убор, обувь), а также вещи, бывшие в его руках (сумка, зонт, портфель и т. п.). Далее по ходу

движения автомобиля лежит труп, и ещё дальше — следы биологического происхождения (кровь, волосы, частицы головного мозга, костей и т. п. — рис. 23). Только в случаях волочения тела наиболее далеко по ходу движения транспортного средства располагается труп. В таких случаях на дороге обычно хорошо заметны следы волочения тела.

Иногда на месте ДТП могут быть обнаружены следы стоянки автомобиля, следы обуви водителя и пассажира автомобиля и даже их личные вещи.

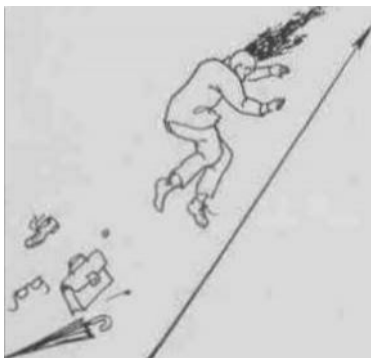


Рис. 23. Определение направления движения автомобиля по расположению трупа и различным предметам на дороге (по А. П. Загрядской).

Осмотр автомобиля проводится следователем (работником ГАИ), однако участие врача в этом осмотре весьма желательно, ибо это значительно облегчает в дальнейшем решение вопроса о механизме образования повреждений, обнаруженных на трупе.

Так как чаще удар по телу пешехода наносится передней поверхностью автомобиля, то следы этого удара в виде стертости грязевого или пылевого слоя, вмятин, царапин, деформации кузова могут быть обнаружены на переднем бампере, номерном знаке, облицовке радиатора, переднем крыле, ободке фары. В результате первичного удара могут

быть также разбиты фары, подфарники, указатели поворота. Вмятины на капоте, повреждения стеклоочистителей и ветрового стекла обычно возникают от вторичного удара, после забрасывания тела пострадавшего на капот. Все эти повреждения фиксируются в протоколе и с помощью фотосъемки с указанием их локализации на автомашине, формы, размеров и высоты расположения (нижнего и верхнего краев) от дорожного покрытия. В области указанных повреждений транспортного средства могут быть обнаружены кровь и ее следы, волосы, частицы кожи, мозгового вещества, волокна тканей одежды и т. п., которые также должны быть зафиксированы и изъяты в качестве вещественных доказательств.

При переезде автомашины через тело на ее нижней поверхности следует искать следы крови, волосы, частицы мозгового вещества, обрывки одежды и т. п. Для этого тщательно осмотру подвергаются колеса (для чего машина поднимается на домкрате и колеса поочередно прокручиваются на 360°), арки колес, передний и задний мосты, детали подвески, рулевой при-

вбд, все выступающие части днища. В зимнее время частицы биологического происхождения (мозгового вещества, подкожной клетчатки и др.) могут примерзнуть к металлическим деталям транспорта и сохраняться длительное время.

При осмотре салона автомобиля фиксируются состояние органов управления и контрольных приборов (рулевого колеса, рычага переключения передач, ручного тормоза, переключателя света фар и др.), показания стрелок контрольных приборов. Отмечаются локализация, форма, размеры и другие особенности следов крови, наличие и местоположение в салоне иных следов биологического происхождения.

При заявлении водителя о том, что автомобилем управляло другое лицо, следователь выявляет и фиксирует следы рук на рулевом колесе и других органах управления, на зеркале заднего вида. В этих же случаях изымаются резиновые накладки педалей и коврики для последующего сопоставления их рисунка с возможными следами на подошвах обуви находившихся в салоне автомобиля лиц.

В ходе осмотра следователь совместно с работником ГАИ также определяет техническое состояние автомобиля.

Обстановка места происшествия, положение автомобиля (автомобилей), трупа, обнаруженных на дороге вещественных доказательств фиксируются с помощью фотосъемки и отражаются на составляемом следователем плане.

### 7.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Выявленные на одежде и теле трупа инородные частицы — (осколки стекла, частицы лакокрасочного покрытия, металла, дерева, различные загрязнения, особенно отсутствующие на месте обнаружения трупа (следы цемента, извести, кирпичная пыль и т. п.), — изымаются следователем в отдельные бумажные или полиэтиленовые пакеты, которые снабжаются необходимыми надписями. Если на одежде имеются отпечатки рисунка протектора колеса в виде пыле-грязевых наложений, которые могут быть легко разрушены при манипуляциях с трупом на месте ДТП или при его транспортировке в морг, то необходимо соответствующий предмет одежды осторожно снять с трупа и отдельно направить на исследование.

При ДТП особенно много вещественных доказательств может быть обнаружено на дороге. К ним относятся: 1) следы транспортного средства; 2) объекты, отделившиеся от автомашины и ее груза; 3) следы и частицы, свидетельствующие о столкновении автомашины с телом человека.

Объемные следы автомашины обычно изымаются в виде их гипсовых слепков; поверхностные следы — путем копирования на следокопировальные материалы (силиконовые каучуки, спе-

циальные следокопировальные пленки и т. п.). В некоторых случаях след может быть изъят вместе с рыхлым грунтом, в котором он отобразился, после закрепления грунта специальными растворами, например раствором перхлорвиниловой смолы в ацетоне [Басалаев А. Н., 1971, 1974].

Если след автомобиля обнаружен на каком-то предмете (листе бумаги, картоне, доске), то этот предмет изымается целиком.

Обломки частей автомашины и ее груза, обнаруженные на дороге (осколки стекол, частицы краски и т. п.), должны быть собраны, вплоть до мельчайших частичек, ибо они могут быть использованы для последующей идентификации в случаях, когда водитель скрылся с места ДТП вместе с машиной.

Следы автомашины на дороге и объекты, отделившиеся от нее, изымает следователь (совместно со специалистом-криминалистом).

На дороге нередко выявляются объекты биологического происхождения (кровь, волосы, частицы мозгового вещества и т. п.), свидетельствующие о столкновении автомобиля с человеком. В случае необходимости они изымаются по обычным правилам (см. раздел 3).

Как уже отмечалось, при осмотре машины на ее наружных и внутренних частях могут быть обнаружены следы крови, волосы, частицы мягких тканей и костей, частицы одежды, отдельные текстильные волокна и т. п., имеющие важное значение для доказательства причастности ее к ДТП с наездом на человека. Врач должен оказать помощь следователю в обнаружении, описании и изъятии этих вещественных доказательств. Для их обнаружения на днище автомашины ее следует осмотреть на эстакаде, над смотровой ямой или в опрокинутом состоянии. На пакетах с этими объектами должно быть указано, с каких частей автомашины они изъят.

*Следует иметь в виду, что следы крови и другие объекты биологического происхождения могут попасть на части автомобиля в результате переезда животного (собаки, кошки, птицы).*

#### 7.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТРАВМЕ

1. Какие повреждения обнаружены на трупе?
2. Каков механизм образования этих повреждений?
3. Могли ли эти повреждения образоваться от удара автомобилем? Если да, то в какую часть тела, на какой высоте, в каком направлении был нанесен первичный удар? Какой частью автомобиля он мог быть нанесен?
4. Не образовались ли повреждения от переезда колесом? По какой части тела и в каком направлении перекатались колеса автомобиля?

5. В каком положении по отношению к транспортному средству находился пострадавший в момент травмы?

6. Имело ли место волочение тела, его направление, в каком положении находилось тело во время волочения?

7. Могли ли повреждения, обнаруженные у погибшего, образоваться при травме в кабине автомобиля?

8. Можно ли по локализации и особенностям повреждений высказаться о том, какое место в кабине занимал пострадавший?

9. Какова последовательность причинения повреждений?

10. Является ли след, обнаруженный на автомобиле, следом крови? Если это кровь, то какова ее видовая принадлежность? Если это кровь человека, то какова ее групповая специфичность и половая принадлежность?

11. Является ли волос, обнаруженный на автомобиле, волосом человека или животного? Если это волос человека, то с какой части тела он происходит? Какова его групповая принадлежность?

## 8. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ ТРАВМА

### 8.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Железнодорожной травмой называют механические повреждения, причиняемые телу человека частями движущегося рельсового транспорта. В зависимости от условий и обстоятельств происшествия различают пять основных видов железнодорожной травмы: 1) удар движущимся поездом; 2) переезд колесами; 3) падение с движущегося поезда; 4) сдавливание вагонами; 5) травма внутри вагона при железнодорожных катастрофах.

Как правило, удар наносится передней поверхностью электровоза, тепловоза или головного вагона электропоезда сразу по всем частям тела (от голеней до головы), что приводит к сочетанным тяжелым повреждениям. При этом в области ног и таза нередко возникают характерные «сбрасыватель-повреждения» от удара нижним краем и подножкой сбрасывателя. Эти повреждения дают возможность судить о направлении удара и положении тела в момент травмы. При ударе поездом, движущимся с большой скоростью, тело обычно отбрасывается далеко в сторону, вплоть до обочины пути и бандажной канавки (рис. 24), и на рельсы не попадает.

*Наиболее характерные для воздействия рельсового транспорта повреждения образуются при переезде колесами.* Основной механизм травмы при этом — сильное сдавливание и разможнение тканей в сочетании с ножницеобразным разделяющим действием колесного гребня (реборды), в результате чего происходит отделение частей тела или разделение тела на части.

Если в месте перекачивания колеса кожа не разрушается, то I образуется ее повреждение, именуемое полосой давления и осаднения (рис. 25). Эти полосы образуются от воздействия как катящейся поверхности колеса, так и от головки рельса. Они помогают устанавливать положение тела на нитке рельса,

Остатки полосы шириной до 2—3 см почти всегда хорошо заметны по краям разделения тела.

Переезд железнодорожным транспортом нередко сопровождается *волочением тела пострадавшего по полотну*, иногда длительным, на протяжении сотен метров и даже нескольких километров.



Рис. 24. Положение трупа в бандажной канавке железнодорожного полотна после удара движущимся поездом.

Ориентирующий снимок.

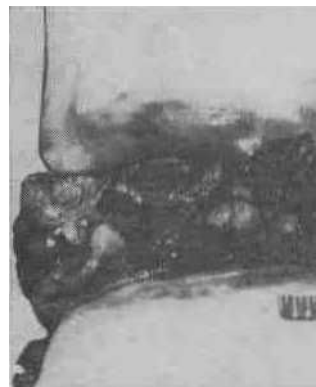
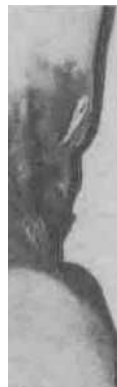


Рис. 25. Неполное разделение тела в области пояса.

На сохранившемся лоскуте кожи — полоса давления и осаднения.



Во время вождения от ударов о шпалы и трения о балластный слой пути возникают обширные ссадины, царапины и раны, в глубине которых, на коже и одежде скапливается много смазочных веществ и частичек балласта (песок, гравий, ракушечник и т. п.). Иногда при этом возникают обширная отслойка мягких тканей или «спиливание» их до костей, отрывы конечностей, частичное или даже полное срывание одежды с тела. В таких случаях части расчлененного трупа и детали его одежды могут быть обнаружены на большом протяжении железнодорожного полотна.

*Следует помнить, что встречаются случаи симуляции железнодорожной травмы, когда труп человека, умерщвленного иным способом (огнестрельная травма, удушение*

петлей, нанесение колото-резаных повреждений, отравление и др.), подкладывается на железнодорожные пути. Повреждения могут причиняться в движущемся поезде, после чего жертва на ходу выбрасывается из вагона.

Хотя случаи симуляции железнодорожной травмы встречаются редко, о них следует помнить, и при осмотре места происшествия искать на трупе возможные повреждения иного характера, не связанные с железнодорожной травмой. Если мертвое тело было положено на рельсы через несколько часов после смерти, на повреждениях от железнодорожного транспорта будут отсутствовать признаки прижизненности.

## 8.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Осмотр места железнодорожного происшествия, так же как и места ДТП, должен включать осмотр трупа, участка железнодорожного пути, а также железнодорожного транспорта, участвовавшего в происшествии. Однако в тех случаях, когда положение трупа мешает движению, работники железной дороги убирают его с места первоначального расположения до прибытия участников осмотра. Если происшествие произошло на территории железнодорожной станции, то труп может находиться в медпункте вокзала, куда его нередко переносят. Если человек попал под поезд на железнодорожном перегоне, то труп его зачастую на этом же поезде доставляется на ближайшую станцию. В таких случаях следователь устанавливает место первоначального положения трупа и его позу на основании показаний очевидцев, желательно непосредственно на месте события.

Железнодорожный транспорт редко удается осмотреть на месте происшествия, так как поезд обычно продолжает движение в соответствии с графиком. При необходимости он может быть осмотрен за сотни и даже тысячи километров от места происшествия [Поркшеян О. Х., 1965].

Труп может находиться на железнодорожных путях в пределах станции, на перегоне, в районе переезда через железную дорогу и других местах. При осмотре трупа отмечается, на каком участке пути он расположен, на каком километре, вблизи от каких путевых сооружений, как лежит по отношению к рельсовым нитям: в колее между рельсами (при двухколейном устройстве пути обязательно указывается, в какой колее); на рельсе (каком); на междупутье; на бровке; под откосом.

Если труп лежит на рельсе, то отмечается, какой частью тела, на животе или на спине, перпендикулярно или под углом, куда обращена голова (внутри колее, снаружи, на междупутье), куда направлены ноги. При обнаружении трупа под железнодорожным транспортом указывается, под каким вагоном он лежит, под какой колесной парой (или на каком расстоянии от конкретной колесной пары). В случаях расчленения трупа (рис. 26) отмечается: какие части тела обнаружены, на каких местах железнодорожного пути они находились, расстояние между ними. Если на небольшом отрезке пути найдены не все

части тела, то следует осмотреть железнодорожный путь на протяжении нескольких километров по направлению движения поезда. Описаны случаи нахождения частей трупа на расстоянии до 100 км от места происшествия [ВПеџап Л., 1964].

Пример описания положения трупа: «Труп находится на перегоне между станциями М. и Г., на 58-м километре пути, на расстоянии 150 м от столба 57-го километра. Труп лежит перпендикулярно рельсовой нити на животе так, что передняя поверхность его шеи расположена на головке правого рельса правой колеи (при движении от станции М. к станции Г.). Голова трупа почти полностью отделена от туловища, сохранились лоскуты кожи и частично мягких тканей



и частично мягких тканей передней поверхности шеи, находится внутри колеи, касается правой лобно-височной областью балласта; туловище и ноги — кнаружи от колеи, стопы достигают обочины. Ноги вытянуты и слегка разведены, расстояние между стопами 15 см. Левая рука откинута в сторону и лежит параллельно рельсу на расстоянии 10—12 см от него. Правая рука согнута в локтевом суставе, кисть правой руки лежит на головке рельса на расстоянии 18 см от шеи, запястье и пясть ее полностью размяты, средние и концевые фаланги II—IV пальцев отделены и лежат внутри колеи у подошвы

Рис. 26. Отделение головы. Самоубийство (по У. Шейтапп и О. Ргокор). «Рельса».

Положение трупа и его частей фотографируется и заносится на план-схему (составляет следователь).

При описании одежды обращают внимание на ее повреждения и загрязнения, характерные для железнодорожной травмы: опачкивание смазочными веществами, антисептиками, внедрение частичек балластного слоя пути, «складчатое заглаживание», наличие на одежде полос давления, полосовидных участков разрушения.

Повреждения на трупе описываются по принятой схеме. Следует отмечать загрязнение краев и дна повреждений, а также кожи в их окружности смазочными веществами, частицами балласта (песок, ракушки, гравий, шлак и др.).

Помня о возможности симуляции железнодорожной травмы, необходимо среди повреждений, причиненных в процессе железнодорожного происшествия, искать повреждения иного характера (колото-резаные, огнестрельные раны, странгуляционную борозду и др.). Окончательная оценка этих повреждений производится в ходе судебно-медицинской экспертизы трупа, так как в специальной литературе описаны случаи образования в процессе железнодорожного происшествия нехарактерных по-

вреждений, напоминающих, например, резаные раны, странгуляционную борозду.

*Определение прижизненности железнодорожной травмы при осмотре трупа на месте его обнаружения затруднительно.* О прижизненности говорит большое скопление крови в виде лужи или пропитывания балласта, грунта на значительную глубину, обнаружение следов артериального кровотечения. В таких случаях место обнаружения большого количества крови является и местом происшествия. Однако нередко на месте железнодорожного происшествия следов крови очень немного, несмотря на имеющиеся на трупе обширные повреждения. Это объясняется массивным размождением тканей, быстрым падением артериального давления и быстрым наступлением смерти пострадавшего.

С. С. Мунтян (1977) рекомендует ориентировочно судить о прижизненности по цвету полосы давления и осаднения. Прижизненно возникшая полоса после высыхания имеет интенсивный красно-бурый цвет и пергаментную плотность; посмертно причиненные полосы — серовато-розовой окраски. Поэтому цвет полос давления и осаднения должен быть указан в протоколе.

При осмотре участка железнодорожного пути могут быть выявлены следы волочения тела. Об этом говорит обнаружение на некотором протяжении в колее и вне ее следов крови, отделенных частей тела, мелких обрывков мягких тканей, отломков костей, частиц вещества головного мозга, кишок, частей одежды, а также следов обтирания верхних поверхностей шпал и балластного слоя пути.

Осмотр железнодорожного транспорта (электропоездов, тепловозов, вагонов) дает возможность обнаружить на нем вещественные следы участия в железнодорожном происшествии. При переезде через тело на частях транспорта, расположенных ниже рамы (на колесах, тележках, рессорах), на самой раме, иногда на ударно-тяговых устройствах, можно обнаружить следы крови, волосы, частицы мягких тканей, обрывки одежды, которые должны быть описаны и сфотографированы. В зимнее время эти объекты примерзают к частям транспорта и могут в таком виде сохраняться длительное время. По данным О. Х. Поркшеяна (1965), замерзшие на металлических частях пятна крови могут иметь белый цвет за счет образования на их поверхности пушистого слоя инея.

При ударе движущимся поездом по пешеходу с последующим отбрасыванием тела на передней или переднебоковой поверхности локомотива, переднего вагона электропоезда могут быть обнаружены стертость пыли-грязевого слоя, краски, следы крови, прилипшие волосы, частицы мозгового вещества, одежды. Измеряется высота расположения этих следов.

### 8.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

При необходимости вещественные доказательства биологического происхождения (следы крови, волосы, частицы мозгового вещества, мягких тканей, мелкие отломки костей и т. п.), обнаруженные на участке железнодорожного полотна, путевых сооружениях, на частях локомотива и вагонов, изымаются по обычным правилам. На пакетах, куда они помещаются, должно быть указано точное место, с которого взят тот или иной объект.

### 8.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТРАВМЕ

1. Какие повреждения обнаружены на трупе?
2. Все ли повреждения образовались от воздействия частей железнодорожного транспорта или на трупе имеются повреждения иного происхождения?
3. Характерны ли повреждения для железнодорожной травмы?
4. Имеются ли на трупе повреждения от удара частями движущегося железнодорожного транспорта? В какую часть тела, на какой высоте и в каком направлении нанесен первичный удар?
5. Есть ли повреждения от переезда? По какой части тела, в каком направлении перекатились колеса поезда? Сколько раз тело подвергалось переезду?
6. В каком положении по отношению к транспорту находился пострадавший в момент травмы?
7. Все ли части расчлененного трупа представлены на исследование? Одному ли трупу они принадлежат?
8. Имело ли место волочение тела?
9. Какова последовательность причинения повреждений?
10. Все ли повреждения на трупе являются прижизненными?

## 9. АВИАЦИОННАЯ ТРАВМА

### 9.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Авиационной травмой называют повреждения, возникающие у членов экипажа, пассажиров и других лиц в процессе эксплуатации и обслуживания самолетов. Чаще всего такие повреждения причиняются лицам, находящимся внутри самолета, при падении его на землю.

В зависимости от условий и обстоятельств происшествия авиационную травму делят на следующие виды: 1) травма внутри самолета во время полета; 2) травма при покидании летящего самолета; 3) травма внутри самолета при падении его на землю; 4) травма внутри самолета, находящегося на земле; 5) травма лиц, находящихся на земле вне самолета.

Характер и тяжесть травмы внутри самолета при падении его на землю зависят в основном от высоты,

скорости и угла падения, а также от того, сопровождался ли удар самолета о землю взрывом и пожаром.

В момент столкновения самолета с землей повреждения у членов экипажа и пассажиров образуются от ударов о части кабины и салона и последующего сдавливания отдельных областей или всего тела разрушившимися и сместившимися частями конструкции самолета. При этом возникают обширные грубые механические повреждения, вплоть до разрушения всего тела, с отрывом отдельных его частей (конечностей, головы), вскрытием полостей, разрушением и выбросом наружу внутренних органов.

Если удар самолета о землю сопровождается взрывом и пожаром, то тела пострадавших обычно полностью разрушаются. Обломки самолета и отдельные части тел погибших могут быть разбросаны на местности в радиусе до 500 м. При этом на месте происшествия находят отдельные лоскуты кожи без осаднения краев, отломки костей (части позвоночника, эпифизы костей, составляющие крупные суставы), кисти, стопы, обрывки мышц, иногда кусочки внутренних органов. Эти останки обычно сильно загрязнены землей, испачканы горюче-смазочными материалами, а нередко и обуглены, если находились в очаге пожара.

В тех случаях, когда взрыв самолета происходит в воздухе во время полета, его обломки, тела и останки погибших бывают разбросаны на большой площади, занимающей до 10 км<sup>2</sup>.

При осмотре трупов и останков на месте происшествия следует искать *первичные повреждения*, возникающие у пилота и других членов экипажа от ударов о детали оборудования и предметы интерьера кабины (рукоятки штурвала, колонку, узел крепления колонки к штурвалу, боковую стенку кабины, подлокотники кресла, педали управления и т. п.) еще до разрушения самолета. *Наличие этих повреждений помогает устанавливать состояние членов экипажа, их местоположение в кабине, позу и характер выполнявшихся ими рабочих операций в момент столкновения самолета с землей.*

От удара о штурвал, колонку, узел крепления колонки к штурвалу, приборную доску первичные повреждения возникают на лице пилота; от воздействия рукояток штурвала — на кистях рук; удар о подлокотники кресла сопровождается повреждениями на боковых поверхностях груди; от воздействия педальей возникают повреждения мягких тканей и костей стопы, на подошвах обуви могут образоваться отпечатки рельефа педали. Передача энергии удара по оси конечностей приводит к образованию вколоченных переломов длинных трубчатых костей. В результате значительного смещения отломков по оси конечности они разрывают кожу и далеко выступают из образовавшихся рваных ран.

При ударе самолета о землю под небольшим углом (например, при попытке совершить посадку) возникают повреждения, в основном связанные с действием не ударных, а инерционных сил,— обширные рваные раны, а иногда отрывы головы и конечностей от туловища, фиксированного ремнями, или почти полное разделение туловища на уровне ремней.

Травма внутри самолета, находящегося на земле, может возникнуть при столкновении самолетов, перемещающихся по аэродрому, или самолета и движущегося автомобиля, при взрыве и пожаре на борту.

Травма лицам, находящимся на земле вне самолета, может причиняться лопастями вращающегося винта, передней кромкой крыла и колесами шасси движущегося по земле (аэродрому) самолета, струей раскаленных газов или при засасывании тела в воздухозаборник работающего реактивного двигателя.

При диверсионных актах, совершенных на борту самолета, на телах погибших можно обнаружить огнестрельные пулевые раны, осколочные ранения, иногда колото-резаные раны.

#### 9.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА (ТРУПОВ)

На месте падения многоместного самолета находится большое количество трупов или останков погибших, нередко разбросанных по обширной территории. Поэтому *осмотр такого места происшествия проводит не один, а специальная группа следователей, в помощь которой формируется группа врачей-специалистов в области судебной и авиационной медицины.* Желательно, чтобы в крупных судебно-медицинских учреждениях такие группы создавались заранее, а эксперты, входящие в их состав, заблаговременно были готовы к работе на месте авиационного происшествия и к последующему проведению судебно-медицинской экспертизы.

После общего обзора места авиационной катастрофы, который проводит старший группы следователей, определяются границы местности, подлежащей осмотру, составляется ее план-схема. Если эта территория достаточно обширна, то она разделяется на участки, осмотр которых поручается отдельным членам группы следователей и экспертов.

В ходе осмотра определяется точное местоположение и взаиморасположение всех обнаруженных объектов (обломков самолета, трупов или их останков, одежды и др.), которое отмечается на плане. При нахождении отдельных частей тел погибших врач должен определить их анатомическое название, постараться выявить и описать какие-либо особенности строения, которые могут помочь в последующем при установлении личности,

указать, на каких поверхностях этих частей определяются следы действия пламени (обугливание). Здесь же, *на месте обнаружения, все найденные объекты маркируются (нумеруются) и помещаются в отдельные емкости (ящики, пакеты и т. п.), в которых затем и доставляются в морг для судебно-медицинского исследования.* Соответствующий номер, присвоенный обнаруженному объекту, переносится и на план места происшествия.

Категорически запрещается изъятие документов, ценностей и других предметов из останков трупов, так как они в дальнейшем существенно помогают при опознании [Велишева Л. С., Томилин В. В., 1981].

Если на месте происшествия имеются деревья, то они также подлежат осмотру, ибо нередко отдельные обломки самолета, трупы или их части могут быть обнаружены на ветвях деревьев.

На кистях и стопах, найденных на месте происшествия, следует искать признаки первичных повреждений, которые подлежат подробному описанию. По числу кистей или стоп можно определить минимальное количество погибших.

Нерасчлененные трупы осматриваются и описываются по обычным правилам. Если личность их не установлена, им также присваивается очередной номер. На таких трупах должны быть подробно описаны трупные изменения, а при возможности определены и суправитальные реакции, степень выраженности которых позволяет ориентировочно определить время наступления смерти — вопрос, который нередко ставится перед судебно-медицинской экспертизой в таких делах (см. раздел 28).

*При манипуляциях с трупами и их останками следует проявлять осторожность, так как в них могут быть внедрены острые осколки металла, стекла, которыми легко поранить руки.*

При катастрофах спортивных, грузовых и т. п. самолетов на месте их падения находятся только трупы пилота и других членов экипажа. В таких случаях необходимо точно зафиксировать положение каждого трупа в кабине самолета или среди его обломков, по отношению к приборам и органам управления, другим частям интерьера кабины, по отношению друг к другу. Подробно осматриваются и описываются одежда, специальное снаряжение, защитные шлемы, кислородная аппаратура, состояние замка привязной системы, наличие парашютов.

Пожар самолета приводит к тому, что в результате длительного действия пламени мягкие ткани и расположенные близко под кожей кости нередко сгорают полностью, в результате чего вскрываются крупные полости (брюшная, плевральные, полость черепа), обнажаются суставы, поверхность тела обугливается, покрывается копотью. Тепловое окоченение и уплотнение мышц сопровождается сгибанием конечностей в суставах, и труп обнаруживается в позе боксера или фехтовальщика.

При ожогах и закопчении лица следует указать, является ли оно сплошным или отсутствует в области складок вокруг глаз, а также в других складках лица, что свидетельствует о прижизненном нахождении в очаге пожара. Отмечается, нет ли копоти и других посторонних налетов на внутренних поверхностях кабины или ее обломков.

Врача-специалиста, оказывающего помощь следователю при осмотре места падения самолета, должно интересоваться местонахождение обломков со следами биологического характера — пятнами крови, обрывками тканей тела, ущемленными в деформированных конструкциях [Калмыков К. Н., 1976]. Расположение, форма и размеры следов крови на обломках кабины, на одежде пилота позволяют получить представление о положении тела в момент травмы и механизме образования первичных повреждений. Ущемление частиц тканей тела в обломках позволяет определить, какая часть тела пилота находилась в контакте с определенными деталями (частями) самолета.

Иногда на наружной поверхности обломков самолета удается обнаружить следы крови, частицы тела и перья птицы.

При осмотре самолета следует соблюдать максимальную осторожность. Даже после того, как пожар потушен, вытекающее горючее может загореться вновь; емкости, содержащие легковоспламеняющиеся вещества, могут взрываться; в задымленной кабине или салоне можно получить отравление высокотоксичными газами, которые образуются при горении синтетических материалов. От пожара металл (дюраль) становится хрупким, и человек в кабине или салоне может провалиться через пол или быть придавленным обвалившимися потолком или стенкой [ЖгеШ 5., 1975].

### 9.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Взрыв самолета при ударе его о землю обычно приводит к полному разрушению тел членов экипажа и пассажиров. Обнаруженные в таких случаях на месте происшествия мелкие и мельчайшие объекты биологического происхождения (лоскуты кожи, обломки костей, частицы внутренних органов и т. п.), по сути дела, являются вещественными доказательствами и подлежат изъятию.

Установить состояние здоровья пилота может помочь гистологическое исследование внутренних органов — сердца, печени, желчного пузыря, почек и др. Поэтому все, даже самые мелкие их частицы, обнаруженные на месте падения одноместного самолета, должны быть изъяты с соблюдением общих правил (см. раздел 3).

При полном разрушении тел обычно не удается получить кровь для исследования ее на содержание этилового спирта и

карбоксигемоглобина. В таких случаях берут мышечную ткань из глубоких слоев, не подвергавшихся непосредственному действию пламени, в количестве не менее 300 г для каждого исследования. Пропитывание останков керосином не препятствует определению в них этанола и карбоксигемоглобина (карбоксигемоглобина). Обычно мышцы для судебно-химического исследования берет судебно-медицинский эксперт при исследовании трупов и их останков в морге. Однако при необходимости получения срочного результата их можно взять на месте происшествия в чистую стеклянную банку и направить с нарочным в судебно-химическую лабораторию.

Для решения вопроса о положении, позе пилота и характере его действий в момент столкновения самолета с землей необходимо исследование обнаруженных на месте происшествия кистей и стоп, а также перчаток и обуви. Эти объекты, после их маркировки и подробного описания в протоколе, направляются на судебно-медицинское исследование в отдельных пакетах.

Обломки самолета, на которых имеются следы крови или в которых зажаты частицы тканей тела, также подлежат изъятию. Пятна крови, частицы биологического происхождения (после их высушивания на воздухе) следует прикрыть чистой полиэтиленовой пленкой или бумагой, края которой прикрепляются липкой лентой. Если обломки больших размеров, то из них выпиливают участки с биологическими объектами. Соскабливать пятна крови не рекомендуется, так как при этом утрачиваются форма пятен и их взаимное расположение на объекте [Калмыков К. Н., 1976].

### 9.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ АВИАЦИОННОЙ ТРАВМЕ

1. Каково было состояние здоровья пилота и других членов экипажа перед полетом? Не ухудшилось ли оно во время полета?
2. Какие повреждения обнаружены на трупах членов экипажа, механизмах их образования, от воздействия каких частей кабины они образовались?
3. Какова последовательность образования этих повреждений?
4. Являются ли эти повреждения прижизненными?
5. Находились ли члены экипажа при жизни в очаге пожара?
6. В какой позе находились пилот и другие члены экипажа в момент столкновения самолета с землей? Находился ли пилот на своем рабочем месте и пытался ли он управлять самолетом?
7. Обнаружен ли в крови и тканях погибших этиловый спирт?
8. Какова причина смерти членов экипажа, когда и как быстро она наступила?
9. Нет ли на трупах пилота и других членов экипажа огнестрельных или колото-резаных ран, а также иных повреждений, не являющихся авиационной травмой?
10. Какому члену экипажа, кому из пассажиров принадлежат обнаруженные останки, предметы снаряжения, одежды и обуви?

11. Нет ли на наружных поверхностях обломков самолета следов крови? Если есть, то какова ее видовая принадлежность? Не является ли эта кровь кровью птицы?

Вопрос 11 может быть решен только после исследования изъятых с места происшествия предметов экспертами судебно-биологического отделения лаборатории Бюро судебно-медицинской экспертизы.

## 10. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОСТРЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

### 10.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Особенности устройства и механизмы действия острых предметов дают основание делить их на режущие, колющие, колюще-режущие, рубящие и пилящие. Соответственно различают резаные, колотые, колото-резаные, рубленые и пиленые повреждения (раны).

Резаные раны характеризуются линейной (при зиянии — веретенообразной) формой, ровными краями, острыми концами (часто с поверхностными надрезами кожи). Иногда такие надрезы встречаются и по краям ран. Зияние перерезанных сосудов обуславливает обильное наружное кровотечение. Локализация резаных ран может быть различной, но чаще они встречаются на открытых частях тела: шее, лице, предплечьях, кистях.

На переднебоковых поверхностях шеи, на ладонной поверхности нижней трети предплечий, в локтевых ямках резаные раны нередко причиняются собственной рукой. Такие раны обычно множественны, располагаются близко друг от друга, длинники их параллельны, по краям и особенно у концов хорошо заметны надрезы кожи («усики», «хвостики», рис. 27), они имеют разную глубину (большинство из них являются поверхностными).

В результате обильного кровотечения на одежде и теле пострадавшего образуются множественные кровяные следы (потеки, пропитывающие пятна, следы от брызг и т. п.), расположение которых дает возможность определить положение тела и отдельных его частей в момент причинения повреждений.

Резаные раны на ладонных поверхностях пальцев и кистей рук обычно возникают при обороне, когда пострадавший захватывает руками клинок, пытаясь отвести от себя удар (рис. 28). Для обнаружения таких повреждений следует разогнуть согнутые в кулак пальцы рук трупа. Такие раны могут быть и на тыльной поверхности кистей.

Форма колотых ран на коже зависит от формы поперечного сечения колющего предмета. Если поперечное сечение предмета круглое или многоугольное (более 5—6 граней), то

на коже образуется линейная, а при зиянии — овальная или почти круглая рана. При соответствующем диаметре колющего орудия могут возникать колотые раны, напоминающие входные

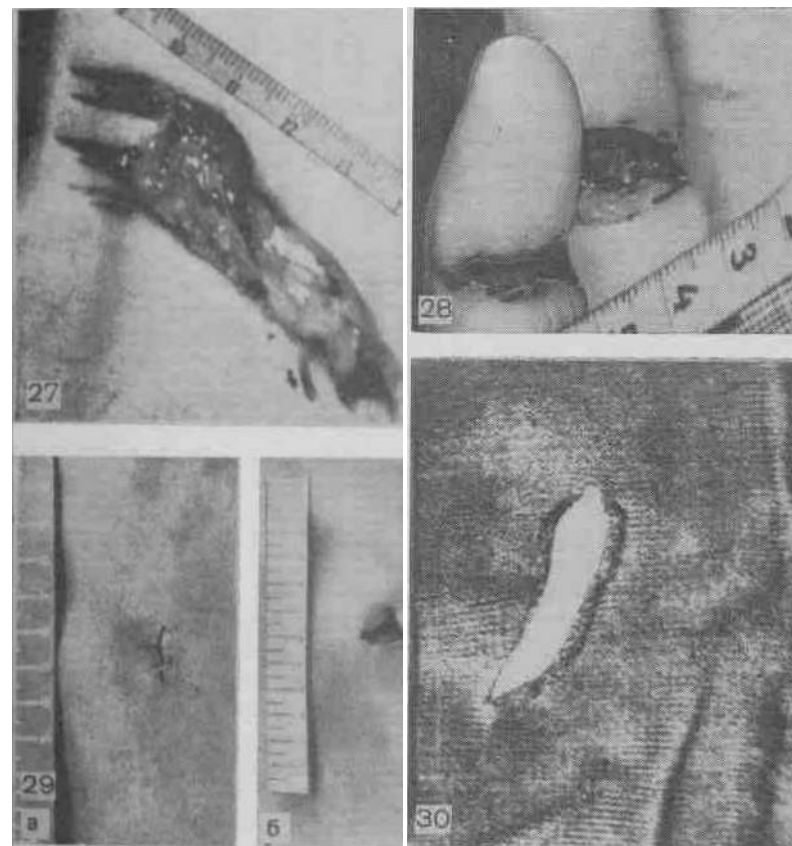


Рис. 27. Резаная рана правой локтевой ямки.  
Самоубийство.

Рис. 28. Резаные раны IV, V пальцев правой кисти, полученные при обороне.  
Детальный снимок.

Рис. 29. Повреждение одежды (а) и колотая рана (б) от удара трехгранным напильником.

Рис. 30. Колото-резаное повреждение одежды.

пулевые отверстия. Трех- или четырехгранные колющие предметы дают звездчатые раны соответственно с тремя (рис. 29) или четырьмя лучами. Раны, причиненные тонким колющим

предметом (спицей, шилом и т. п.), имеют малые размеры, быстро покрываются корочкой засохшей крови и мало заметны при осмотре.

Колото-резаные раны обычно линейной (при зиянии — веретенообразной) формы, с ровными неосажденными краями. Лишь при полном погружении клинка на коже вокруг раны могут образоваться ссадина или кровоподтек от действия ограничителя рукоятки колюще-режущего предмета.

Концы раны могут быть остроугольными (в месте действия лезвия) или закругленными, П-образными (соответственно действию обуха толщиной более 1 мм). По этим особенностям в большинстве случаев уже при наружном осмотре можно установить, одно- или двусторонне острым клинком был нанесен удар. Повреждения одежды, находящихся в карманах предметов (бумажников, фотоснимков и т. п.) обычно также хорошо отображают Рис. 31. Схема колото-резаной раны. свойства клинка (рис. 30).

1-основной разрез; 2 - обушковый конец; 3 - дополнительный разрез.

При ударе С НЭЖИМОМ НЭ обуХ В П-ОбраЗНОМ КОНЦЕ рЭНЫ могут образоваться один или

два надрыва (надреза) кожи за счет действия ребер обуха, и обушковый конец раны приобретает Г-, У- или М-образную форму (рис. 31). Если извлечение клинка сопровождается нажимом на лезвие, то возникает дополнительный разрез, являющийся продолжением основного. Если извлечение клинка одновременно сопровождается его поворотом, то дополнительный разрез отходит от основного под углом, и общая форма колото-резаной раны становится углообразной. Иногда дополнительный разрез отходит не из конца, а от одного из краев раны (см. рис. 31). Наружное кровотечение при колото-резаных ранениях обычно незначительное.

*Длина основного разреза колото-резаной раны примерно соответствует ширине клинка при перпендикулярном его погружении и извлечении.*

Колото-резаные раны чаще наносятся посторонней рукой, обычно в области груди и живота. При самоубийстве они, как правило, множественны, параллельны друг другу, расположены на ограниченном участке, большинство ран поверхностно («примерочные удары») и только одна-две являются глубокими.

Особенности рубленых ран зависят от остроты лезвия рубящего предмета и силы удара. В большинстве случаев они локализируются на голове, имеют прямолинейную (при зиянии — веретенообразную) форму, относительно ровные, как правило, осадненные края, обильно кровоточат. Оба конца рубленых ран бывают остроугольными лишь в тех случаях, когда поврежде-

ние причинено средней частью лезвия топора. При ударе носком или пяткой один конец раны закругленный или П-образный, нередко с надрывами кожи.

Отличительной особенностью рубленых повреждений являются разruby костей, которые иногда хорошо заметны при наружном осмотре (в случаях широкого зияния раны).

Длина рубленого повреждения одежды часто меньше длины раны. В таких случаях продолжением разruby одежды может быть так называемый «след-вдавление» ткани верха одежды [Скопин И. В., 1960]. Иногда такой «след-вдавление» имеется на коже, являясь продолжением рубленой раны со стороны остроугольного конца [Карякин В. Я., 1977].

## 10.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

На месте происшествия, рядом с трупом или даже в самом трупe, могут быть обнаружены различные острые предметы, чаще ножи разного назначения (см. рис. 2). Эти предметы подлежат подробному описанию; на них следует искать следы крови, волосы, текстильные нити. Обращаться с ними следует осторожно, брать в руки таким образом, чтобы не оставить на них отпечатки своих пальцев. Как уже отмечалось, фиксированные в ранах предметы извлекать запрещается (см. раздел 2.4.2).

Если место обнаружения трупа является местом причинения повреждений, то обычно здесь выявляется большое количество следов крови. Особенно много крови бывает при резаных ранах шеи или рубленых повреждениях головы. Описывается вид кровавого следа (потеки, следы от капель, брызг, помарки, лужи и т. п. — см. раздел 3), на каких предметах, объектах и на какой их поверхности они имеются, их расположение по отношению к трупу, цвет, состояние (жидкое, подсохшее, сухое), степень пропитывания объекта.

*Подробное описание следов крови помогает восстановить обстоятельства происшествия.*

Следы крови на одежде и кожных покровах трупа также подлежат тщательному описанию, ибо это помогает определить положение тела и отдельных его частей в момент травмы, а также обоснованно предположить возможность или невозможность причинения повреждений собственной рукой (см. раздел 31). Обязательно должны быть осмотрены подошвенные поверхности стоп, подошвы обуви — наличие на них следов крови свидетельствует о передвижении потерпевшего после причинения ему повреждений (рис. 32).

Отсутствие (или малое количество) следов крови на месте обнаружения трупа с резаными или рублеными повреждениями особо отмечается в протоколе осмотра.

Описание одежды и ее повреждений проводится по указанной в разделе 2.4.3 схеме. Особое внимание обращается на состояние концов пересеченных нитей ткани одежды, составляющих края повреждений (располагаются ли они по одной линии, разволокнены или нет, отклонены наружу или внутрь), а также на соответствие повреждений всех слоев одежды и кожных покровов трупа. Тщательно описываются повреждения различных предметов, обнаруженных в карманах, которые нередко достаточно хорошо отображают свойства клинка.



Рис. 32. Следы крови на носках (эксперт Г. Л. Серватинский).

Описание ран, причиненных острыми предметами, рекомендуется производить по следующей схеме: локализация; форма (до и после сведения краев); направление длинника (ориентировать по циферблату часов); размеры; особенности краев и концов; начальная часть раневого канала; состояние окружающей кожи и волос; отделяемое из раны и следы крови.

Пример описания колото-резаной раны: «На передней поверхности левой половины груди, в треть-

ем межреберье по среднеключичной линии, в 7 см от срединной линии и на 144 см выше уровня подошв, расположена рана веретенообразной

формы размерами 2,5x0,4 см. При сближении краев рана становится линейной, длиной 2,6 см. Длинник ее на линии, соединяющей цифры 11 и 5 циферблата. Края раны ровные, верхний конец остроугольный, нижний — П-образный. В рану выступает подкожная жировая клетчатка. Кожа вокруг не изменена. От нижнего конца раны вниз и влево идет потек засохшей крови длиной 9 см и шириной 1,5 см».

Инородные тела, свободно лежащие в области повреждений, после их описания (а при необходимости — и фотографирования) изымаются врачом и передаются следователю.

### 10.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Все острые предметы, обнаруженные на месте происшествия (ножи, бритвы, ножницы, осколки стекла и т. п.), должны быть изъяты в качестве вещественных доказательств. Следует помнить, что на изымаемых предметах, кроме следов крови, частичек и отдельных клеток органов и тканей, волос, текстильных волокон, могут быть отпечатки пальцев преступника (или по-

Гибшего), поэтому упаковка должна обеспечить сохранность этих следов. Лучше всего найденные предметы заворачивать в плотную гладкую бумагу. Ножи перед упаковкой необходимо прикрепить к листу картона, фанеры (рис. 33). Если складной нож обнаружен открытым, то его нельзя складывать; если он был сложен, то нельзя освобождать клинок.

Как уже отмечалось, на месте обнаружения трупа с повреждениями от острых предметов обычно имеется много следов крови, которые при необходимости изымаются по общим правилам (см. раздел 3). Следует только помнить, что отдельные следы крови могут происходить не от погибшего, а от преступника, который иногда получает резаные раны кисти или пальцев руки, державшей острый предмет без ограничителя рукоятки. Кровоточащие повреждения он может получать и при других обстоятельствах, в частности в процессе борьбы. При подозрении на такое происхождение следов крови они обязательно должны быть изъяты и упакованы отдельно.



Фиксация ножа к листу картона.

### 10.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СМЕРТИ ОТ ДЕЙСТВИЯ ОСТРЫХ ПРЕДМЕТОВ

1. Какие повреждения обнаружены при исследовании трупа?
2. Каким предметом они могли быть причинены — режущим, колющим, колюще-режущим или рубящим?
3. Если повреждения нанесены колюще-режущим предметом, то какими особенностями обладает его клинок? Имеет он одно или два лезвия? Каковы длина и ширина клинка?
4. Могли ли повреждения быть причинены предметом, представленным эксперту?
5. Каким из представленных на экспертизу предметов могли быть нанесены повреждения?
6. В каком положении находился пострадавший в момент ранения?
7. Каково было взаимное положение пострадавшего и нападавшего в момент нанесения повреждений?
8. Если на трупе обнаружено несколько повреждений, то какова по следовательности их причинения? Нанесены они одним или разными предметами?
9. Имеются ли в повреждениях следы, пригодные для идентификации орудия травмы?
10. Имеются ли признаки, свидетельствующие о причинении повреждений собственной рукой, или это исключается?
11. Имеются ли на предмете (ноже) следы крови, волосы, наложения клеток органов и тканей?
12. Если на предмете есть кровь, то какова ее видовая, групповая и половая принадлежность?

13. Если на предмете есть наложения клеток, то какова их органно-тканевая, групповая и половая принадлежность?

Вопросы 11—13 могут быть решены только после исследования изъятых с места происшествия предметов экспертами лабораторных отделений Бюро судебно-медицинской экспертизы.

## 11. ОГНЕСТРЕЛЬНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

### 11.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Огнестрельными называются повреждения, причиняемые выстрелами из различных видов огнестрельного оружия.

*Огнестрельное оружие* делится на артиллерийское и стрелковое, которое, в свою очередь, подразделяется на групповое и индивидуальное (ручное). В экспертной практике обычно встречаются повреждения из ручного оружия.

Среди повреждающих факторов выстрела различают: огнестрельный снаряд, факторы близкого выстрела, некоторые части самого оружия и вторичные снаряды (схема 1).

*Морфологические особенности огнестрельных повреждений зависят от того, какие повреждающие факторы выстрела участвовали в их формировании.* Характер повреждающего действия этих факторов на тело зависит от конкретных условий выстрела, среди которых имеют значение особенности оружия и патрона, расстояние выстрела, наличие преграды между оружием и телом, анатомическое строение поражаемой части тела.

В судебной медицине различают выстрел в упор, с близкого и с неблизкого расстояния.

Выстрелом в упор (контактным выстрелом) называется такой выстрел, когда дульный конец оружия соприкасается с одеждой или кожей. При этом в формировании повреждения принимают участие огнестрельный снаряд, факторы близкого выстрела, дульный конец оружия, а иногда и вторичные снаряды. Вследствие выраженного разрушающего действия пороховых газов входное отверстие на одежде и коже при выстреле в упор бывает звездчатым, реже угловатым или округлым, причем дефект оказывается значительно большим, чем калибр оружия. Кожа по краям входной раны бывает отслоена от подлежащих тканей и закопчена. Абсолютным признаком выстрела в упор является *отпечаток дульного конца оружия* (штанц-марка) (рис. 34), который может образоваться на одежде или коже вокруг или около входного отверстия в виде ссадины, кровоподтека, раны.

При выстрелах с близкого расстояния повреждающее действие оказывают огнестрельный снаряд и факторы близкого выстрела, а иногда и вторичные снаряды. Повреждения, причиняемые факторами близкого выстрела, сочетаются

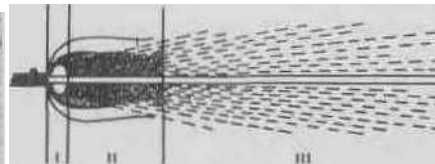
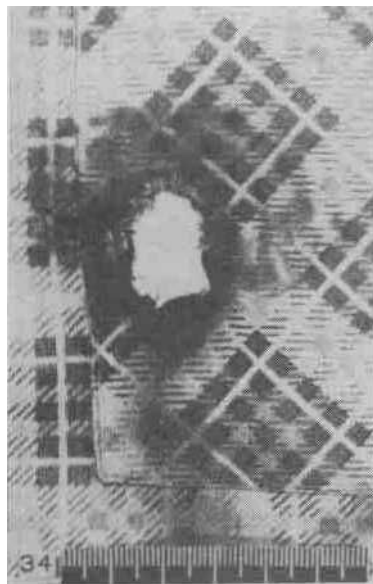


Схема 1. Повреждающие факторы выстрела (разработана на кафедре судебной медицины ВМедА им. С. М. Кирова).

со специфическими загрязнениями и отложениями, которые называются *следами близкого выстрела*.

Действие различных факторов близкого выстрела зависит от расстояния выстрела и модели оружия (табл. 2).

Дистанция близкого выстрела условно подразделяется на 3 зоны: 1) зона выраженного механического действия пороховых газов; 2) зона отложения копоти вместе с частицами пороховых зерен и металлическими частицами; 3) зона отложений пороховых зерен и металлических частиц (рис. 35).



35 Рис. 35. Зоны близкого выстрела.

Рис. 34. Повреждение одежды от выстрела в упор из охотничьего ружья.

Вокруг отверстия — отложение копоти, слева — отпечаток дульного среза второго ствола.

*Максимальное расстояние, на которое летят пороховые зерна и металлические частицы, является границей между близким и неблизким выстрелом.*

При выстреле с неблизкого расстояния повреждение причиняет в основном огнестрельный снаряд. Образуется типичное входное пулевое повреждение на тканях одежды и на коже (рис. 36).

Основные элементы входного пулевого повреждения на тканях одежды: 1) дефект (минус-ткани) в центре; 2) разволокнение нитей ткани вокруг дефекта; 3) поясок обтирания (загрязнения, металлизации) вокруг разволокнения (рис. 37).

Основные элементы входной пулевой раны на кожных покровах: 1) дефект (минус-ткани) в дерме; 2) мелкие радиальные разрывы по краям дефекта; 3) поясок осаднения (дефект в эпи-

дермисе); 4) наслаивающийся на него поясок загрязнения (обтирания, металлизации) (см. рис. 37).

Морфология повреждений при выстрелах из охотничьего ружья дробовым снарядом во многом зависит от степени рассыпания дроби в воздухе. При выстреле в упор или с расстояния до 50—100 см *дробовой снаряд действует компактно*, образуя одно входное отверстие круглой или овальной формы диаметром от 1,5 до 3—4 см (в зависимости от калибра

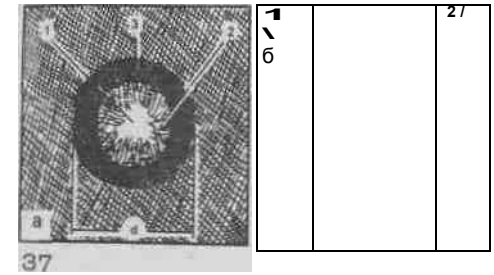
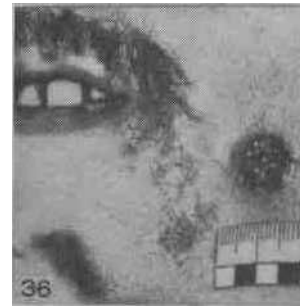


Рис. 36. Входное пулевое отверстие при выстреле с неблизкого расстояния.

Рис. 37. Основные элементы входного пулевого отверстия на ткани одежды (а) и на коже (б).

Объяснения в тексте.

ружья и расстояния выстрела). При расстоянии более 30—100 см вокруг большого центрального отверстия образуются несколько мелких вследствие действия отдельных дробинок, отде-

ТАБЛИЦА 2  
Максимальные дистанции (см) основных следов близкого выстрела для некоторых моделей оружия

Оружие (калибр)	Разрывы		Порошинки, частицы металлов, следы их ударов		
	тканей одежды		Копоть на светлых тканях	единичные	
Автомат Калашникова (7,62 мм) и (7,62 мм) самозарядный	7—10		30—35	50—70	150—200
Автомат АК-74 с компенсатором (5,45 мм)	0—2	Нет	30		75—100
Пистолет Макарова (9 мм)	1—3	1	25—30	30—40	100—150
Охотничье ружье (16-й и 12-й калибр)	0—7	0—5	50—100	50—100	200—300

Лившихся от основной массы дробы, Летящей кучно (*относительно компактное или относительно сплошное действие дробового снаряда*).

При дистанции более 2—4 м образуется большое количество мелких ранок от действия отдельных дробинок полностью рассыпавшегося в воздухе дробового снаряда (*ранение осыпью дробы*). В этих случаях ориентировочно определить расстояние выстрела возможно по размерам площади рассеивания дробы [Смусин Я. С., 1954; 1971; Лисицин А. Ф., 1968].

#### 11.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Если на месте происшествия производились выстрелы, то при его осмотре, как правило, обнаруживаются стреляные пули, гильзы, дробины, пыжи, другие детали боеприпасов, а также следы выстрела на различных предметах (дверь, окно, забор и т. п.). Иногда на месте происшествия может быть обнаружено и огнестрельное оружие (обычно при самоубийствах) (рис. 38).

В статической стадии осмотра следователь (или специалист-криминалист) должен точно зафиксировать местоположение огнестрельного оружия, пули, гильзы и т. п. по отношению к неподвижным ориентирам и к трупу путем описания в протоколе, составления схем и фотографирования. Только после этого оружие можно брать в руки.

*С оружием, обнаруженным на месте происшествия, следует обращаться крайне осторожно*, так как в современном автоматическом оружии после выстрела очередной патрон из магазина досылается в патронник, а курок становится на боевой взвод. Поэтому при неосторожном нажатии на спусковой крючок, а при неисправном оружии — только от сотрясения его, может произойти выстрел, которым возможно ранение кого-либо из участников осмотра. *Оружие следует держать стволом вниз, не направляя ствол на себя и окружающих*. Кроме того, на оружии могут быть отпечатки пальцев стрелявшего, которые важно не повредить, поэтому изымать оружие следует в резиновых перчатках, брать его за те места, где маловероятно обнаружение пальцевых отпечатков.

При осмотре оружия в квартире необходимо соблюдать следующие правила. Если квартира расположена на первом этаже и выше, то ствол оружия нельзя направлять вверх; если квартира находится на втором этаже и выше, нельзя держать оружие стволом вниз. В таких случаях ствол можно направить в наружную стену, за которой нет каких-либо зданий, или в угол комнаты, в котором сходятся две капитальные стены.

Из канала ствола обычно ощущается запах сгоревшего пороха, а на дульном конце оружия, как снаружи, так и внутри, могут быть выявлены следы крови, частицы костей, вещества

мозга, волосы, что свидетельствует о выстреле в упор. В таких случаях на дульный срез оружия следует надеть колпачок из чистой бумаги и обвязать его ниткой.

Пули, гильзы, дробины, пыжи, обнаруженные на месте происшествия, являются важными вещественными доказательствами, и после осмотра и фиксации их изымают. По стреляным пуле и гильзе определяют модель оружия, а по следам на них можно установить конкретный экземпляр оружия (ствола), из которого производился выстрел. Поэтому, поднимая пулю и гильзу или извлекая застрявшую в какой-либо преграде пулю, нужно стараться ее не поцарапать — брать пальцами или пинцетом, на бранши которого надеты резиновые наконечники.

Как уже отмечалось, с указанными выше вещественными доказательствами (огнестрельным оружием, пулей, дробью и т. п.) работают следователь и специалист-криминалист.

Последовательно с т ь осмотра трупа при огнестрельных повреждениях (работа врача) остается обычной. Вначале описываются положение трупа по отношению к окружающим предметам, его

поза и предметы, расположенные рядом с трупом. При этом следует точно зафиксировать взаимное положение трупа и огнестрельного оружия (если оно обнаружено на месте происшествия). Иногда при самоубийствах из длинноствольного оружия для нажатия на спусковой крючок применяют различные приспособления, нередко достаточно сложно устроенные (веревка с системой блоков и др.). Эти приспособления должны быть подробно описаны и сфотографированы. В других случаях для производства выстрела нажимают на спусковой крючок пальцем стопы, предварительно сняв с одной ноги обувь, что должно быть отмечено в протоколе осмотра.

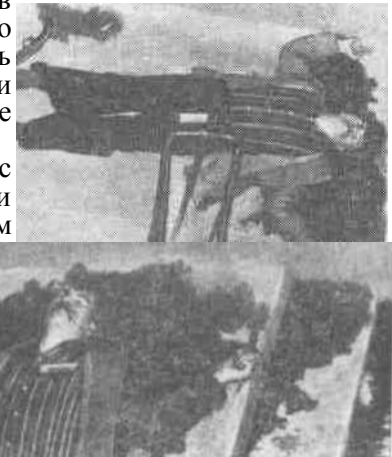


Рис. 38. Самоубийство выстрелом в рот. Положение обреза охотничьего ружья у ног трупа (а); под головой трупа — лужа крови (б), которая стекает по ступеням лестницы.

Далее переходят к осмотру и описанию одежды. Если выстрел был произведен в закрытую часть тела, то на одежде обнаруживают огнестрельные повреждения. При описании таких повреждений указывают их точную локализацию, форму, наличие дефекта, размеры (всего повреждения, лучей разрывов, дефекта), характер краев (разволоknение ткани, отклонение кнаружи или кнутри), наличие по краям пояса обтирания.

Пример: «... На левой доле пиджака, на расстоянии 42 см от нижнего свободного края и 7 см от края левого лацкана имеется сквозное повреждение ткани и подкладки округлой формы с дефектом ткани в центре диаметром 0,3 см. Общий размер повреждения — 0,8x0,9 см. Края повреждения слегка разволоknены, по краям имеется симметричный пояс обтирания почти черного цвета, шириной 0,2 см».

При выстрелах с близкого расстояния в области входного повреждения на одежде, кроме того, могут быть выявлены:

— следы от механического действия пороховых газов (разрывы по ходу нитей основы и утка, округлые отверстия значительных размеров, радиальное приглаживание ворса одежды);

— следы от действия неполностью сгоревших пороховых зерен — мелкие пробоины, внедрение их в ткань одежды (указываются общая площадь их действия, количество и густота, от ношение к входному повреждению);

— отложение копоти (форма отложения, интенсивность выраженности, цвет, размеры);

■ — следы от действия пламени выстрела, особенно при использовании дымного пороха (опадение ворса одежды).

При выстрелах в упор на одежде может быть обнаружен отпечаток дульного конца оружия в виде вдавления и приглаживания ворса в сочетании с закопчением (см. рис. 34).

На темных тканях одежды копоть близкого выстрела и отложения частиц пороховых зерен могут быть незаметны при осмотре.

*Следует помнить, что в одежде (особенно в толстой и многослойной), между слоями одежды или в ее складках, а также между одеждой и телом могут быть обнаружены дробь, пуля, пыжи, которые могут выпасть и затеряться.* Поэтому осматривать одежду следует очень внимательно.

Иногда при выстрелах с неблизкого расстояния через одежду на коже в области входной пулевой раны или на втором слое одежды образуется отложение серого цвета, похожее на копоть близкого выстрела (феномен И. В. Виноградова). Главным отличием этого отложения от копоти близкого выстрела является отсутствие следов близкого выстрела на первом слое одежды.

Для защиты следов близкого выстрела на одежде от частичной утери при транспортировке трупа в морг можно обшить их куском белой хлопчатобумажной ткани или снять предмет

одежды со следами близкого выстрела с трупа и соответствующим образом его упаковать (см. ниже). Следы близкого выстрела можно фиксировать также мелкодисперсным лаком для волос [Лесовой А. С., 1985].

После изучения и описания трупных изменений и суправитальных реакций переходят к детальному осмотру частей тела трупа и повреждений на них. При обнаружении огнестрельных ран пользуются следующей схемой их описания:

1) точная локализация раны с указанием ее высоты от уровня подошв;

2) общая форма раны, наличие и форма дефекта (минус-ткани);

3) размеры дефекта, общие размеры раны;

4) характер краев (ровные, неровные, отклонены внутрь или наружу);

5) наличие, форма, размеры и цвет поясков осаднения и за грязнения;

6) чем рана выполнена, наличие в ней инородных частиц;

7) наличие и особенности отпечатка дульного конца оружия (намушника, второго ствола охотничьего ружья и др.);

8) отложение копоти (форма, размеры, цвет, отношение к центру раны);

9) повреждения от порошинок и их отложения (площадь, форма, количество и густота, отношение к центру раны, глубина внедрения);

10) наличие пергаментации кожи, кровоподтеков, инородных частиц на коже вокруг раны;

11) состояние волос (повреждение, опадение);

12) следы крови (направление потеков).

Пример описания раны при выстреле с неблизкого расстояния: «... На передней поверхности левой половины груди, на расстоянии 9 см от срединной линии в четвертом межреберье, на высоте 112 см от подошвенной поверхности стоп рана круглой формы с дефектом кожи в центре диаметром 0,4 см. Края раны относительно ровные. По краям дефекта имеется циркулярный пояс осаднения шириной 0,2 см. Наружный диаметр пояса — 0,8 см. В глубине раны разможенная, пропитанная кровью, подкожная жировая клетчатка».

Пример описания раны при выстреле с близкого расстояния: «... В центре лобной области, на расстоянии 164 см от подошвенной поверхности стоп, имеется рана округлой формы с дефектом кожи в центре диаметром 0,5 см. Края раны относительно ровные. По краям дефекта циркулярный пояс осаднения шириной 0,2 см, на который накладывается пояс обтирания темно-серого цвета, шириной 0,2—0,3 см. Рана заполнена темно-красным свертком крови. Вокруг раны на участке круглой формы имеются внедрившиеся в эпидермис до собственно кожи частицы пороховых зерен синевато-серого цвета, общим числом 32, и следы от ударов порошинок в виде мелких ссадин, равномерно расположенные по всей площади пораженного участка кожи. От нижнего края раны проходит потек засохшей крови в направлении к правой ушной раковине. . .».

При осмотре кистей рук трупа следует искать копоть, внедрившиеся порошинки и поверхностные повреждения (особенно в области I межпальцевого промежутка левой кисти), что бывает при производстве выстрела самим покойным, когда дульный конец оружия придерживается у тела левой рукой. На кистях у самоубийц могут быть также следы от брызг крови.

В конце описания результатов осмотра трупа отмечают, соответствует или не соответствует друг другу локализация повреждений, обнаруженных на одежде и теле. Это важно для решения вопроса о количестве выстрелов, произведенных в погибшего. *Следует помнить, что множественные повреждения одежды могут образоваться от одного выстрела* при попадании пули в складки одежды; на теле несколько повреждений от одного выстрела возникает при последовательном прохождении пули через несколько частей тела, например через плечо и грудь (так называемые сочетанные пулевые ранения), или при разрыве пули до попадания ее в тело (например, в результате пробивания прочной преграды или рикошета).

### 11.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Как уже указывалось, с места происшествия должны быть изъяты обнаруженное огнестрельное оружие, а также стреляные пули, гильзы, дробины, пыжи и другие детали использованного боеприпаса. При этом врач оказывает помощь следователю при обнаружении огнестрельного снаряда в одежде, а также между одеждой и телом.

Каждая обнаруженная пуля, гильза и т. п. заворачивается в чистую бумагу и укладывается в отдельный пакет (коробочку, пробирку), который опечатывается печатью следователя, снабжается биркой с соответствующей надписью (что помещено в пакет, где и когда обнаружено) и подписями следователя и понятых.

Если на одежде вокруг входного огнестрельного повреждения имеются не внедрившиеся, а лишь приставшие частицы пороховых зерен и иные инородные частицы, которые при транспортировке трупа могут быть утеряны, необходимо этот предмет одежды изъять, обшить участок повреждения чистой белой хлопчатобумажной тканью или, переложив листами чистой белой бумаги, сложить одежду следами близкого выстрела внутрь и упаковать ее в пакет из плотной бумаги.

Пороховые зерна и другие инородные частицы из ткани одежды можно также извлечь осторожным поколачиванием или поскабливанием по ворсу скальпелем над чистым листом бумаги. Все полученные таким способом частицы упаковываются в бумажный пакет и помещаются в пробирку. Таким же

образом следует изъять инородные частицы, обнаруженные свободно лежащими на коже вокруг огнестрельной раны.

Перед пересылкой трупа в морг желательно завернуть его в чистую простыню или другой подручный материал, чтобы при транспортировке не потерять пулю, дробины, пыжи и другие предметы, застрявшие в одежде. На кисти рук можно надеть пластиковые или (лучше) бумажные пакеты, завязав их в области запястий.

### 11.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ

1. Все ли обнаруженные на трупе повреждения являются огнестрельными?
  2. Где расположены входное и выходное повреждения?
  3. Какое направление имеет раневой канал в теле?
  4. С какого расстояния производился выстрел?
  5. Каким огнестрельным снарядом нанесено повреждение?
  6. Из какого оружия производился выстрел?
- При множественных ранениях, кроме того, могут быть решены вопросы, представленные ниже.
7. Сколько огнестрельных снарядов попало в тело?
  8. В какой последовательности наносились повреждения?
  9. Не причинены ли все повреждения одним снарядом, последовательно прошедшим через несколько частей тела?

## 12. ВЗРЫВНАЯ ТРАВМА

### 12.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Взрыв представляет собой очень быстрое выделение энергии в результате физических, химических или ядерных изменений вещества. При этом всегда происходит расширение объема исходного вещества или продуктов его превращения, в связи с чем развивается очень высокое давление, вызывающее разрушение и перемещение окружающей среды. Наиболее часто взрывы осуществляются с помощью взрывчатых веществ (ВВ), к которым относятся тротил (тол), аммонал, мелинит и мн. др.

Взрывчатый снаряд содержит заряд ВВ, средство инициирования взрыва (детонатор, запал) и оболочку, которая может быть металлической, деревянной, пластмассовой (рис. 39). Взрывчатые снаряды могут и не иметь оболочки, например шашка тротила.

Кроме взрывчатых снарядов, взрывными свойствами обладают некоторые газообразные и пылевоздушные смеси (пары бензина, ацетона, водород, метан, угольная, мучная, сахарная пыль и др.). Могут взрываться емкости со сжатыми газами, паровые котлы и т. п.

Взрыв может произойти при расположении взрывчатого снаряда в воздухе, на поверхности земли, под землей и под водой.

К повреждающим факторам взрыва относятся: 1) продукты детонации ВВ (продукты взрыва); 2) ударная волна окружаю-

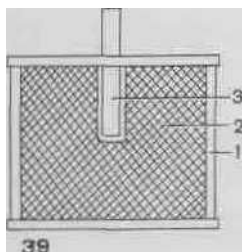


Рис. 39. Схема взрывчатого снаряда.

1 — металлическая оболочка; 2 — заряд ВВ; 3 — запал (взрыватель).



Рис. 40. Повреждения груди и лица (а) и кистей рук (б) от взрыва артиллерийского снаряда малого калибра при его разборке.

щей среды (воздушная, водная и т. п.); 3) осколки оболочки снаряда; 4) вторичные снаряды (схема 2).

Морфология взрывной травмы зависит от того, какие повреждающие факторы взрыва достигли тела пострадавшего, что, в свою очередь, определяется устройством и мощностью (величиной заряда ВВ) взрывчатого снаряда, а также расстоянием, на котором находился пострадавший от эпицентра взрыва.

Наибольшие разрушения преграде (в том числе и телу человека) причиняют взрывные газы за счет своего механиче-

ского действия, которое проявляется на расстояниях, превышающих размер заряда ВВ в 10—20 раз [Покровский Г. И., 1960]. При этом возникают обширные разрывы и разрушения одежды, отрывы частей тела, частичное или даже полное его разрушение (рис. 40).



Схема 2. Повреждающие факторы взрыва (разработана на кафедре судебной медицины ВМедА им. С. М. Кирова).

Термическое действие взрывных газов проявляется в виде опаления одежды и волос (иногда ожогов кожи), а химическое — в образовании карбоксимиоглобина и карбоксигемогло-

бина в зоне повреждений.

Кусочки непрореагировавшего ВВ, разлетающиеся с поверхности заряда (их особенно много образуется в тех случаях, когда заряд ВВ не имеет оболочки) внедряются в тело, причиняя мелкие слепые раны, ожоги и закопчение.

Копоть взрыва, состоящая из мельчайших частиц ВВ и металлической пыли, оседает в глубине ран, на коже вокруг них, иногда вдали от ран, распространяясь между слоями одежды, между одеждой и телом.

Осколки оболочки снаряда вызывают образование ран — сквозных, слепых и касательных. Осколки стальной оболочки, сохраняя достаточный для поражения запас энергии, летят на расстоянии, превышающее размер осколка в 8000 раз (алюминиевой — в 2500 раз).

Обычно повреждения одежды и тела локализируются на стороне, обращенной к месту взрыва. Взрывные газы содержат большое количество токсичных продуктов (СО, СОг, НСЫ, NО и др.), поэтому при взрывах в закрытых помещениях может происходить отравление находящихся в них людей.

Различают следующие *расстояния взрыва*: соприкосновение взрывного устройства с телом; близкое расстояние (в пределах действия продуктов взрыва); относительно близкое расстояние (в пределах действия ударной волны окружающей среды); неблизкое расстояние (при поражении только осколками оболочки взрывного устройства за пределами действия ударной волны). В судебно-медицинской практике чаще встречаются повреждения от взрыва при соприкосновении взрыва-

того снаряда с телом. Особенности повреждений в зависимости от расстояния взрыва представлены в табл. 3.

Как правило, взрывная травма характеризуется сочетанными повреждениями нескольких частей тела. Определив локализацию и особенности всех повреждений, в таких случаях можно установить взаимное расположение пострадавших частей тела и взорвавшегося снаряда, а также позу пострадавшего в момент взрыва.

## 12.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

При осмотре места происшествия следователь должен установить факт взрыва, обнаружить остатки (осколки) взорвавшегося устройства, место (эпицентр) взрыва и его последствия.

Факт взрыва определяется по характерным для взрывной травмы повреждениям трупа и различных предметов (объектов), находящихся на месте происшествия. При взрыве заряда, располагавшегося на поверхности земли или под землей, эпицентр взрыва легко устанавливается по наличию взрывной воронки, опалению и поражению осколками окружающих предметов и отложению на них копоти. Так же легко определяется эпицентр взрыва в закрытых помещениях по зоне наибольшего разрушения находящихся в помещении предметов, их опаления и отложения на них копоти. При взрыве в воздухе установление его эпицентра затруднено. В таких случаях следует учитывать характер повреждений окружающих предметов, если они имеются на месте происшествия.

На месте взрыва обычно обнаруживаются *осколки, детали взорвавшегося снаряда, которые обязательно должны быть изъяты* для специального исследования, ибо их изучение позволит определить, какой именно снаряд (устройство) взорвался. Осколки могут быть обнаружены как свободно лежащими, так и, что бывает чаще, внедрившимися в предметы окружающей обстановки, в одежду, тело погибшего или находиться между одеждой и телом трупа.

Начиная осмотр трупа, следует точно зафиксировать его положение не только по отношению к неподвижным ориентирам, но и по отношению к взрывной воронке (эпицентру взрыва). Если во время взрыва погибло несколько человек, то точно фиксируется положение каждого трупа по отношению к эпицентру, что в дальнейшем поможет определить взаимное положение всех пострадавших в момент взрыва.

Если пострадавший находился в зоне действия взрывных газов, то оторванные части одежды, части тела, обрывки мягких тканей и отломки костей могут быть отброшены и находиться в разных местах. Положение всех этих объектов

ТАБЛИЦА 3

Характер повреждений в зависимости от расстояния взрыва снаряда (по В. И. Молчанову, 1962)		Характер повреждений
Расстояние взрыва	Повреждающие факторы	
Соприкосновение снаряда с телом	Взрывные газы, осколки ВВ, ударная волна, опадение и закопчение; оболочки, иногда и вторичные снаряды внутренних множественные осколочные ранения	Разрушение и отрывы частей тела; закрытые повреждения (переломы, разрывы органов);
Близкое	То же	Возможны отрывы частей тела; опаление и закопчение; закрытые повреждения; множественные осколочные ранения
Относительно близкое	Ударная волна окружающей среды, осколки оболочки; вторичные снаряды	Закрытые повреждения костей и внутренних органов; осколочные ранения
Неблизкое	Осколки (осколок) оболочки снаряда	Множественные (одиночное) осколочные ранения, чаще слепые

также должно быть точно зафиксировано. Обязательно составляется план-схема, на которой обозначаются взрывная воронка (эпицентр взрыва), положение трупа и оторванных частей его тела. Положение трупа фиксируется также фотосъемкой (производит следователь или специалист-криминалист).

Все обнаруженные в одежде, между слоями одежды свободно лежащие осколки, детали взорвавшегося устройства, частички ВВ, а также иные инородные частицы должны быть изъяты.

Характер повреждений одежды (так же, как и тела) во многом определяется дистанцией взрыва. При неблизком взрыве, когда повреждения причиняют осколки оболочки снаряда, на одежде могут образоваться повреждения, напоминающие пулевые. Если же одежда находилась в зоне действия продуктов взрыва, то возникают ее обширные повреждения, обгорание, опаление, закопчение. В таких случаях врач испытывает затруднения при описании повреждений одежды (а также тела).

Описание осколочных ранений практически проводится по той же схеме, как и огнестрельных пулевых ран.

Пример описания повреждений, образовавшихся при близком взрыве: «...Левая кисть и нижняя треть левого предплечья отсутствуют (оторваны). Края раны культи неровные, крупнофестончатые, не осадненные. Подкожная жировая клетчатка и мышцы в области культи разможены, покрыты налетом копоти черного цвета. Из разможенных тканей выступают обрывки сухожилий, сосудов и отломки лучевой и локтевой костей, также покрытые черным налетом. От краев раны к области локтевого сустава отходят два линейных разрыва кожи и подкожной жировой клетчатки. Один разрыв, проходящий по локтевому краю предплечья, длиной 9 см; другой, идущий по его передней поверхности,— длиной 11 см. Ногтевые фаланги I и II пальцев правой кисти оторваны, культи покрыты черной копотью. На ладонной поверхности этой кисти 18 ран округлой и овальной формы, размерами от 1X0,5 до 2X1,5 см с неровными осадненными и закопченными краями. Тыльная поверхность правой кисти в области I и II пястных костей закопчена».

#### 12.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Все осколки оболочки, детали взорвавшегося снаряда, частички непрореагировавшего ВВ, обнаруженные на месте происшествия, должны быть изъяты для последующего исследования. Обнаруженные при осмотре трупа в его одежде, между одеждой и телом осколки оболочки снаряда, вторичные снаряды (частицы дерева, грунта и т. п.) также изымаются. Все эти объекты заворачиваются в чистую бумагу, помещаются в отдельные пакеты (бумажные или полиэтиленовые), снабжаются соответствующей надписью и опечатываются печатью следователя.

Мелкие осколки, а также частицы непрореагировавшего ВВ могут быть извлечены из одежды легким поколачиванием или

поскабливанием скальпелем над листом чистой бумаги, который затем сворачивается по типу аптечного порошка и помещается в полиэтиленовый пакет.

Если будет решено изъять какой-либо предмет одежды, то ее поврежденные и загрязненные участки прикрываются кусками чистой хлопчатобумажной ткани, которые пришиваются. Складывать одежду следует по возможности так, чтобы складки не проходили через участки повреждений и загрязнений — это затрудняет ее исследование и фотографирование.

Все обнаруженные на месте происшествия оторванные крупные части тела (кисти, стопы и др.), мелкие обрывки мягких тканей, отломки костей, а также обрывки одежды должны быть собраны и направлены вместе с трупом в морг для судебно-медицинского исследования.

#### 12.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЕ

1. Какие повреждения обнаружены при исследовании трупа, могли ли они образоваться в результате взрыва?
2. Какой снаряд (устройство) взорвался?
3. На каком расстоянии от тела произошел взрыв?
4. В какой позе находился погибший в момент взрыва?
5. Каково было взаимное положение снаряда и отдельных частей тела пострадавшего в момент взрыва?

### 13. ПОВЕШЕНИЕ

#### 13.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Повешением называется сдавление шеи петлей, обусловленное ее натяжением под действием массы всего тела или части тела человека. В редких случаях при повешении шея, кроме петель, может быть сдавленной тупыми твердыми предметами (развилка дерева, штакетник забора, спинка стула и др.). Петля обычно состоит из двух ветвей, образованных ходовым и коренным концами, и узла. Многие виды петель и узлов являются характерными для определенных профессий и специальностей (морские, альпинистские, рыбацкие и др.). *По узлам и петлям криминалистической экспертизой можно установить профессиональные навыки лица, их завязывавшего.*

Петли, используемые для повешения, могут быть изготовлены из различных предметов. По материалу их делят на петли, изготовленные из мягкого материала (галстуки, шарфы, полотенца, тесьма и др.) и гибкого твердого материала (ремни, веревки, шнуры, тросы, кабели и т. п.).

Петли бывают затягивающиеся и незатягивающиеся. Затягивающиеся петли при повешении обычно полностью охва-

тывают шею. При повешении в незатягивающейся петле происходит преимущественное давление петли на одну из поверхностей шеи.

Различают повешение с полным и неполным висением тела. При повешении с полным висением ноги не имеют опоры, отдельные же области тела могут касаться окружающих предметов. При неполном висении, которое чаще встречается в судебно-медицинской практике, тело может быть в положении сидя, стоя, на коленях и даже лежа, вниз головой (рис. 41).

Натяжение петли при повешении с полным и неполным висением тела (стоя, сидя, на коленях) направлено вверх,

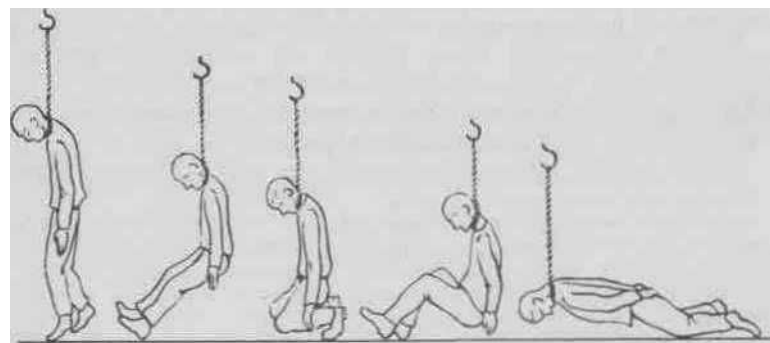


Рис. 41. Различные положения тела при повешении.

поэтому петля смещается в верхнюю часть шеи и располагается в косовосходящем направлении. При повешении в положении лежа петля может находиться в средней или нижней части шеи ниже щитовидного хряща, реже — выше его и имеет горизонтальное положение на шее по отношению к вертикальной оси тела. В нижней трети шеи петля располагается при повешении вниз головой, при этом она имеет косонисходящее направление. В этих редко встречающихся случаях повешения натяжение петли направлено в сторону ног.

Различают переднее (рис. 42), боковое (переднебоковое и заднебоковое), заднее и опоясывающее положение петли на шее — по области шеи, подвергшейся наибольшему давлению петли [Мишин Е. С, 1975]. При опоясывающем положении петля оказывает почти одинаковое давление на всю поверхность шеи, что бывает при повешении в затягивающихся двойных, тройных петлях.

В практике встречаются редкие случаи повешения с расположением петли на голове вне шеи (через рот, подбородок, верхнюю губу и др.).

Основным признаком повешения при наружном осмотре трупа является странгуляцией пая борозда на шее, образующаяся за счет сдавления и осаднения кожи петлей (рис. 43). Странгуляционная борозда представляет собой негативный след петли, отображает ее видовые, групповые, а иногда и индивидуальные признаки. Расположение странгуляционной

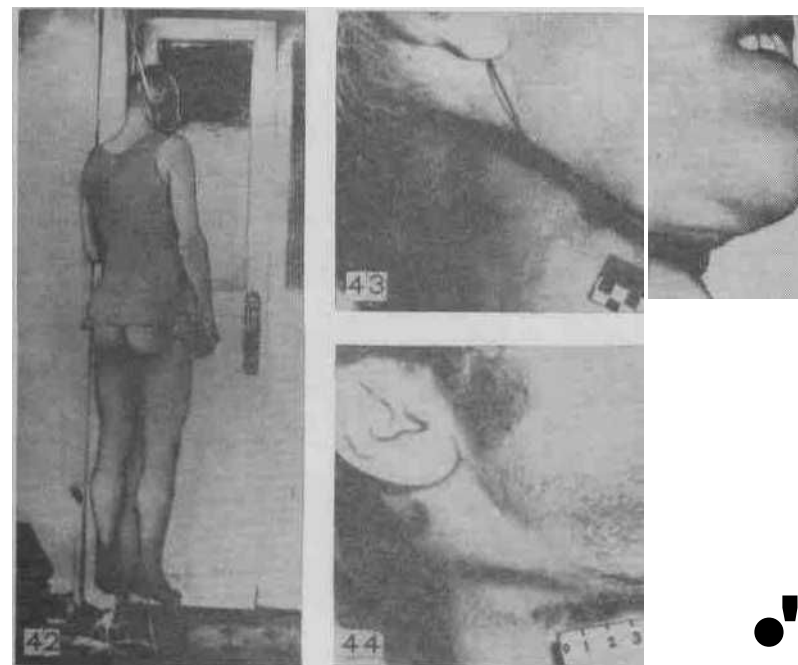


Рис.

42. Повешение с передним положением петли. Рис.

43. Странгуляционная борозда при повешении.

Рис. 44. Две странгуляционные борозды, образовавшиеся при смещении одиночной петли.

борозды на шее при повешении зависит от положения тела. При вертикальном положении тела, как с полным, так и с неполным его висением, борозда располагается в верхней трети шеи; при горизонтальном положении — в средней или нижней трети шеи. Чаще борозда идет в косовосходящем направлении и имеет большую глубину и выраженность на поверхности шеи, противоположной направлению натяжения петли. На выраженность борозды влияют также масса тела, особенности материала петли и время пребывания трупа в петле. По длине, ширине, глубине борозды, форме и рельефу дна, замкнутости,

наличие возвышающихся промежуточных валиков устанавливают групповые признаки петли (длину следобразующей части, ширину, форму сечения, плотность материала, рельеф поверхности, вид петли — затягивающаяся, незатягивающаяся, число витков). Индивидуальные признаки петли проявляются редко и только на хорошо выраженной странгуляционной борозде.

В некоторых случаях повешения на шею могут быть обнаружены две странгуляционные борозды. Вторая странгуляционная борозда при повешении в одиночной петле может образоваться за счет смещения петли на шею в момент повешения или во время судорог, в редких случаях — при неудавшейся попытке повешения, а также при удушении петлей с последующим подвешиванием трупа. На образование двух борозд за счет смещения петли при повешении указывают осаднение кожи между бороздами со смещением чешуек надкожицы в сторону верхней борозды, раздвоение борозды с осаднением кожи между ветвями (рис. 44).

О прижизненности странгуляционной борозды свидетельствуют кровоизлияния на вершинах промежуточных валиков. В большинстве же случаев прижизненно возникшая странгуляционная борозда макроскопически не отличается от посмертной, и этот вопрос может быть решен только при исследовании трупа.

Из других признаков, на которые следует обратить внимание в случаях повешения, необходимо отметить ущемление кончика языка между зубами и выступание его из ротовой полости, цианоз или бледность лица, экхимозы на слизистых оболочках век, анизокорию, следы кровотечения из носа, ушей, следы слюнотечения, выделение кала, мочи, спермы, интенсивность трупных пятен. Эти признаки непостоянны, их возникновение зависит от многих причин.

На трупах, извлеченных из петли, могут быть обнаружены, кроме странгуляционной борозды, и другие повреждения, образование которых бывает связано как с самим повешением, так и с иными обстоятельствами до и после наступления смерти (от ударов тела в период судорог, от соприкосновения тела с горячими отопительными предметами после смерти, при убийстве с последующим подвешиванием трупа и др.).

### 13.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

В большинстве случаев повешения место обнаружения трупа является и местом происшествия. Однако первоначальное положение трупа чаще бывает изменено до приезда оперативной группы родственниками или близкими покойного, врачами скорой помощи. Последовательность действий следователя и врача на месте происшествия определяется тем, нахо-

дится ли труп в подвешенном положении или освобожден из петли.

Если обстановка места происшествия не нарушена и труп находится в подвешенном положении, то следует прежде всего убедиться в отсутствии признаков жизни. При выявлении достоверных признаков смерти не следует спешить с извлечением трупа из петли. При фотографировании необходимо зафиксировать позу трупа, положение его относительно окружающих предметов, особенности положения петли и ее узла на шее, крепления конца петли к опоре. Отмечают характер висения, положение тела (вертикальное, горизонтальное), позу трупа (на коленях, сидя, лежа), положение головы и конечностей, под каким углом они согнуты в суставах. При повешении с полным висением тела измеряют расстояние от подошв ног или обуви до поверхности пола, грунта, подставки, а также высоту подставки. Отмечается расположение подставки относительно ног трупа; обращается внимание на наличие или отсутствие на подставке инородных наложений и следов от подошв обуви, следов от подставки на мягком грунте. Указываются окружающие труп предметы, на каком расстоянии от него находятся, с какими частями тела соприкасаются.

При неполном висении тела отмечают, какие части тела имеют точки опоры (пальцы ног, колени, ягодицы и т. д.), как плотно они касаются опоры (касаются, плотно соприкасаются, лежат на предмете).

При осмотре петли на шее вначале дается характеристика петли, затем ее локализация на шее, плотность прилегания. Описываются тип петли (затягивающаяся, незатягивающаяся), количество витков (одиночная, двойная, тройная, множественная), материал (вид, цвет, ширина, форма поперечного сечения, рельеф поверхности), наличие узлов, пряжек, отверстий в материале и другие особенности. Так же описывается петля, снятая кем-либо с шеи и обнаруженная рядом с трупом.

Расположение петли на шее определяется по отношению к щитовидному хрящу, углом нижней челюсти, мочкам ушных раковин, к затылочному бугру и к подошвенной поверхности обуви при полном висении тела; к точке опоры тела — при неполном висении. Указывается место нахождения узла.

Проверяется соотношение петли с поверхностью шеи (плотное прилегание, образование кожных складок, свободное прилегание отдельных витков). Под петлей могут быть обнаружены мягкие подкладки из ткани, ущемлены волосы, части одежды, кончики пальцев рук. Детально осматривают петлю с целью выявления на поверхности различных наложений (крови, краски, мыла и др.).

Далее отмечают особенности крепления конца петли к опоре. Измеряют расстояние от места крепления петли до по-

верхности пола, грунта и до узла на шее трупа. Тщательно осматривают место крепления петли, обращая внимание на направление волокон материала опоры и веревки для исключения подвешивания тела путем подтягивания через перекладину.

Труп осторожно опускают на землю, перерезав конец петли выше узла на шее и сохранив узлы на месте крепления к опоре.

Если петля была снята с трупа до приезда оперативной группы, то дополнительно измеряют длину обрезанных концов от узла петли и от места крепления ее на опоре.

Осмотр трупа проводится в обычной последовательности. Измеряют длину тела с вытянутой вверх рукой. На одежде отмечают характер наложений крови, слюны, опачкивание спермой, каловыми массами внутренней поверхности трусов, влажность трусов в области ластовицы, наличие запаха мочи; на подошвах обуви — наложения различных веществ.

Обращают внимание на локализацию трупных пятен, цвет лица, наличие точечных кровоизлияний на слизистых оболочках век, на положении языка.

Если затягивающаяся петля плотно обхватывает шею и странгуляционная борозда четко выражена, то петлю с шеи трупа снимать не следует. Странгуляционная борозда осматривается путем частичного смещения петли на шее. Отмечают полное соответствие хода борозды расположению петли, замкнутость и размеры борозды, характер ее дна. Тщательно описывают все особенности борозды в случаях, когда, во-первых, петля была снята с шеи; во-вторых, странгуляционная борозда выражена слабо (при повешении с неполным висением тела в петле из мягкого материала, при снятии петли с шеи сразу после наступления смерти), при этом петлю снимают с шеи, сохранив структуру и узлы на ней (см. раздел 13.3).

#### Схема описания странгуляционной борозды

1. *Общая характеристика борозды:* локализация (верхняя, средняя, нижняя часть шеи), количество вдавлений (одиночная, двойная и т. д.), замкнутость, направление (косовосходящая, горизонтальная), выраженность на протяжении.

2. *Детальное описание борозды.*

**Локализация.** Расположение борозды на передней поверхности шеи относительно верхнего края щитовидного хряща, на боковых поверхностях — расстояние до углов нижней челюсти, на задней поверхности — до середины затылочного бугра и границы роста волос.

**Замкнутость.** При незамкнутой борозде отмечается место, где заканчиваются ее ветви, при замкнутой борозде — место соединения ветвей, под каким углом или в виде дуги и куда направлена вершина угла или выпуклость дуги.

**Размеры.** Ширина, глубина на протяжении.

**Характер дна.** Форма, цвет, плотность на протяжении, рельеф, выраженность краев, наличие промежуточных валиков (**их** высота, **ширина**),

кровоизлияний по ходу борозды, инородных наложений, чешуек отслоенной надкожицы, направление их смещения.

Другие особенности. Осаднения кожи от узлов, за счет скольжения петли и др.

Пример описания странгуляционной борозды: «... В верхней трети шеи одиночная, замкнутая, косовосходящая спереди назад и справа налево, неравномерно выраженная на протяжении странгуляционная борозда. Спереди верхний край ее расположен на 1,5 см выше верхнего края щитовидного хряща в 139 см от уровня подошвенной поверхности стоп, справа и слева — на 3 см ниже углов нижней челюсти, справа — на 5 см ниже мочки ушной раковины, слева — на 3 см, сзади — на 6,5 см ниже затылочного бугра. Ветви борозды, косо поднимаясь вверх, соединяются на 1,5 см ниже и несколько кзади от левого сосцевидного отростка под углом около 100°, обращенным вершиной вверх. Ширина борозды на всем протяжении 0,5 см, глубина спереди—0,3 см, на боковых и задней поверхности шеи — 0,1—0,2 см. Дно желобообразной формы, гладкое, спереди — коричневатое-синее, плотное, на остальных поверхностях шеи — бледно-синее, мягкое. Край выражены отчетливо, верхний край нависает над дном. На правой поверхности шеи по нижнему краю единичные точечные темно-красные кровоизлияния, в дне — белесоватые чешуйки отслоенной и смещенной к верхнему краю надкожицы».

При осмотре трупа, извлеченного кем-либо из петли, на месте происшествия необходимо следственным путем установить первоначальное положение тела и позу трупа, локализацию петли на шее, найти саму петлю.

#### 13.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Важным вещественным доказательством при повешении является орудие травмы — петля. Туго затянутая на шее петля при наличии хорошо выраженной странгуляционной борозды не снимается и в таком состоянии с трупом направляется в морг.

Если петля слабо фиксирована на шее или странгуляционная борозда на шее нечетко выражена, то петля снимается таким образом, чтобы сохранились ее структура, длина следообразующей части и узлы. Одинарная незатягивающаяся петля перерезается в нескольких сантиметрах от узла, концы сшиваются нитками. В случае двойной или множественной петли перерезается и сшивается каждый виток. При наличии на шее затягивающейся петли шариковой ручкой отмечается место расположения узла, петля расслабляется, снимается через голову, затем узел фиксируется нитками на месте отметки.

Петлю помещают в полиэтиленовый пакет и затем упаковывают обычным способом. В случаях, когда материал петли влажный или на ней имеется невысохший след крови, петлю упаковывают в бумажный пакет. Должен быть изъят также конец петли, закрепленный на опоре с неповрежденными узлами. Петля передается судебно-медицинскому эксперту, который будет проводить исследование трупа. При наличии на трупе признаков наружного кровотечения изымаются следы

крови с окружающих предметов. В сомнительных для следственных работников случаях самоповешения снимают на прозрачную липкую ленту наложения [Prel M., 1955] с кожи всех поверхностей шеи по ходу странгуляционной борозды и с ладонных поверхностей кистей рук (рис. 45).

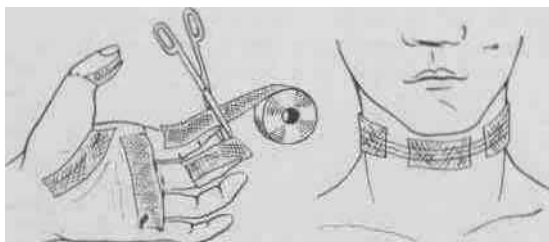


Рис. 45. Техника снятия волокон с шеи и с пальцев рук.

#### 13.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ПОВЕШЕНИИ

1. Имеется ли на шее трупа странгуляционная борозда? Каковы ее локализация и характеристика?
2. Образовалась странгуляционная борозда при жизни или после наступления смерти?
3. Каковы особенности петли, которой была сдавлена шея?
4. Соответствуют ли морфологические признаки борозды особенностям материала и строению петли, доставленной с трупом с места происшествия?
5. В каком направлении происходило натяжение петли в момент сдавления шеи? Обусловлено ли было натяжение петли массой тела покойного или посторонней силой?
6. При каком положении тела произошло повешение?
7. Как долго находился труп в висячем положении?
8. Имеются ли на трупе повреждения, кроме странгуляционной борозды на шее? Каковы их характер, локализация, механизм и давность образования? Могут ли они свидетельствовать о возможной борьбе и самообороне?

### 14. УДАВЛЕНИЕ

#### 14.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Под **удавлением** понимается сдавление шеи руками, петлей или тупыми предметами путем их затягивания, придавливания руками или какими-либо приспособлениями.

При **удавлении руками** шея сдавливается пальцами рук, предплечьем или между плечом и предплечьем. Сдавление шеи собственными руками со смертельным исходом практически исключается. Сдавление шеи может осуществляться одной рукой или одновременно двумя руками, однократно или многократно.

Характерными признаками сдавления шеи пальцами рук при осмотре трупа являются полулунные, линейные и неопределенной формы ссадины, а также овальные кровоподтеки на шее. Чаще они множественные, расположены на боковых поверхностях шеи и в области гортани.

Локализация ссадин и кровоподтеков на шее обусловлена соотношением длины пальцев рук нападавшего и окружности шеи потерпевшего, взаимным их расположением. Полулунные ссадины имеют особое значение, в частности их локализация, размеры, форма полулуний, куда обращена их выпуклость. По этим признакам решается вопрос об их происхождении и механизме образования. Ссадины в верхней части шеи, обращенные выпуклостью полулуний вверх, могут образовываться от рук потерпевшего во время самообороны.

При **удавлении** руками на коже шеи могут остаться наложения от загрязнений и потожировых выделений с рук, волокна с одежды и с перчаток нападавшего; под выступающими частями ногтевых пластинок пальцев рук трупа — кровь, клетки кожи нападавшего.

При **удавлении петлей** орудием травмы являются одиночные, двойные, множественные петли, которые могут быть затягивающимися и незатягивающимися и изготовлены из различных предметов (веревки, ремней, одежды, полотенец и т. п.). Сдавление шеи затягивающейся петлей происходит за счет натяжения свободного конца, при этом смещается узел, и петля равномерно сдавливает шею со всех сторон. При использовании незатягивающейся петли сдавливается преимущественно одна поверхность шеи ограниченным участком петли за счет ее натяжения. Орудием травмы при **удавлении** может явиться не петля, а мягкий или твердый и гибкий длинный предмет. В таких случаях сдавливается передняя или передняя и боковые поверхности шеи ограниченным участком предмета за счет натяжения его концов руками.

Затягивание петли или натяжение предмета на шее при **удавлении**, в отличие от повешения, производится силой посторонних, в редких случаях собственных, рук. Иногда затягивание петли производится с использованием рычагов (закруток), очень редко собственными ногами с закрепленным на них концом петли.

Главным морфологическим признаком **удавления петлей**, как и повешения, является странгуляционная борозда на шее. *В некоторых случаях удавления и повешения странгуляционная борозда имеет сходные признаки.*

Расположение, направление и выраженность борозды на шее при **удавлении петлей** зависят от направления натяжения петли в момент сдавления шеи, от взаимного расположения потерпевшего и нападавшего, особенностей строения петли и мате-

риала, Из которого она изготовлена. Во многих случаях странгуляционная борозда при удавлении петлей расположена на уровне или ниже гортани в горизонтальном направлении, бывает замкнутой, равномерно вдавленной и выраженной на протяжении (рис. 46, 47). Такие признаки в совокупности отмечаются при удавлении петлей, полностью охватывающей шею, когда затягивание петли происходит путем натяжения концов в стороны. Сдавление шеи незатягивающейся петлей или уча-

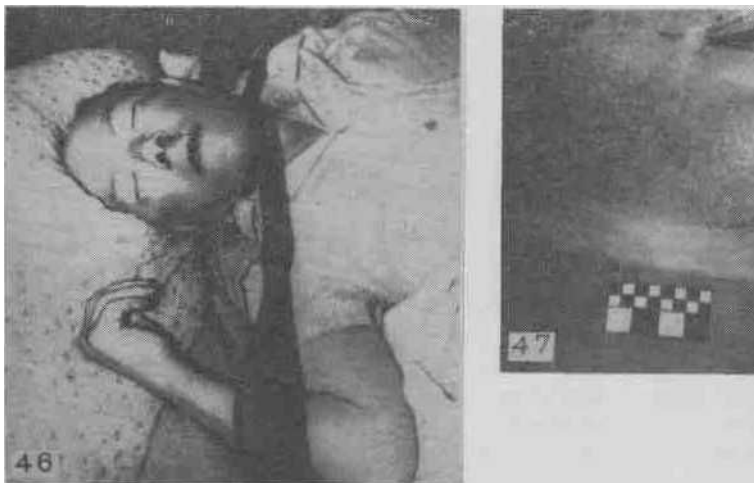


Рис. 46. Положение трупа при удавлении петлей.

Рис. 47. Странгуляционная борозда при удавлении петлей из мягкого материала.

стком тупого гибкого предмета оставляет след в виде незамкнутой, неравномерно выраженной борозды (рис. 48). Наиболее осадненный участок борозды указывает на место, подвергшееся наибольшему давлению петли, и находится в зоне, противоположной направлению натяжения концов.

При этом локализация и направление борозды будут зависеть от взаимного расположения потерпевшего и нападавшего. При нахождении нападавшего выше потерпевшего и натяжении петли вверх (по направлению к голове) странгуляционная борозда будет расположена в верхней части шеи и иметь косо восходящее направление. Если потерпевший находился в положении лежа и натяжение петли происходило сзади наперед и сверху вниз (от головы к ногам), то косонисходящая борозда будет находиться в нижней части шеи.

По странгуляционной борозде удается выявить групповые признаки петли в случаях сдавления шеи с большой силой и наличия затянутой петли. Индивидуальные особенности отражаются на бороздах редко. При снятии петли из мягкого материала сразу после наступления смерти странгуляционная борозда бывает слабо выражена, может со временем исчезнуть, если кожа не осаднена. От петель, изготовленных из широкого мягкого материала, борозда выглядит как широкая бледная полоса (см. рис. 47).

От одиночной петли могут образоваться две и более странгуляционные борозды за счет смещения петли при неоднократных сдавлениях шеи. Наряду с этим от двойной петли может быть одиночная борозда без промежуточного валика, если туры петли из широкого материала наложены один на другой.

К признакам, свидетельствующим о прижизненном происхождении борозды, относятся мелкие точечные и



Рис. 48. Странгуляционная борозда на переднем крае, в промежуточных валиках, в ущемленных складках кожи. В некоторых случаях по вершинам валиков бывают мелкие пузырьки, заполненные серозно-геморрагической жидкостью. На воздухе они со временем подсыхают.

На коже шеи при удавлении могут остаться наложения от загрязнений на петле, волокна материала, частицы металла. Кроме специфических повреждений на шее, при удавлении руками и петлей обнаруживают признаки, свидетельствующие об асфиксическом типе умирания: резко выраженный цианоз и одутловатость лица, экхимозы на коже лица, белочных оболочках глаз, слизистых оболочках век, преддверия рта, в некоторых случаях удавления петлей — ущемление языка. Указанные признаки при удавлении более выражены, чем при повешении.

#### 14.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Осмотр места происшествия и трупа при удавлении проводят обычным путем. Особое значение имеют окружающая обстановка, состояние одежды (беспорядок), наличие поврежде-

ний и наложений на одежде, состояние поверхности, на которой находился труп. Проводится масштабная фотосъемка всех поверхностей шеи. Тщательно осматривается шея с целью обнаружения повреждений, характерных для удавления руками или петлей. Для осмотра обязательно используется лупа.

При удавлении руками ссадины и кровоподтеки могут быть не только на шее, но и в области подбородка, губ, щек, носа, так как сдавление шеи часто сочетается с закрытием отверстий рта и носа.

Отмечаются локализация ссадин относительно края и углов нижней челюсти, сосцевидных отростков, середины затылочного бугра, границы роста волос, средней и позвоночной линии шеи, количество, сгруппированность, форма, направление длинника, длина и ширина дуг, направление выпуклости или вогнутости дуг, наличие прерывистости по их ходу, расстояние между ссадинами и концами дуг, цвет, плотность, глубина, наличие и характер корочек, направление смещения чешуек отслоенной надкожицы. Если имеются кровоподтеки, то они описываются по обычной схеме. Однако должно быть отражено соотношение ссадин и кровоподтеков (с какой стороны примыкают, располагаются на фоне кровоподтека).

Следует помнить, что единичные ссадины на шее могут образоваться при бритье, при расстегивании ворота одежды. За кровоподтеки могут быть приняты трупные пятна, посмертное очаговое пропитывание кожи кровью по ходу сосудов, гнилостные изменения кожи.

При удавлении петлей решить вопрос о механизме сдавления шеи и роде насильственной смерти в некоторых случаях можно только по данным осмотра места происшествия. Как было отмечено, странгуляционная борозда при удавлении и повешении иногда имеет сходные признаки. При описании петли обращают внимание на то, как плотно она охватывает шею, как расположены туры относительно друг друга, имеются ли закрутки. Измеряют расположение и длину свободно свисающих концов.

Если имеются приспособления, сложные устройства для затягивания петли, то наряду с их фотографированием и описанием делается схематический рисунок направления натяжения концов.

При наличии на шее туго затянутой петли на месте происшествия петля не снимается.

Следует учитывать, что если петля затянута крепко и имеет несколько туров, наложенных один на другой, то она может удерживаться и сдавливать шею без наличия узла. Это обусловлено сцепляющими свойствами материала с большим коэффициентом трения скольжения. Орудие травмы на шее может отсутствовать, особенно в случаях, когда сдавление шеи произ-

ведено не петлей, а участком длинного гибкого предмета. Общая характеристика и детальное описание странгуляционной борозды на шее даются по той же схеме, как и в случаях повешения. Если борозда представлена в виде ограниченной линейной ссадины, то, кроме направления, точно указываются ее длина и место расположения концов (см. рис. 48).

Необходимо помнить, что на странгуляционную борозду могут быть похожи изменения другого происхождения: 1) естественные складки кожи на трупах детей и тучных людей; 2) опрелости кожи у детей; 3) бледные полосы на фоне цианоза от плотно прилегающего ворота рубашек, галстуков, особенно при склоненной вперед голове; 4) полосы от одежды на шее за счет набухания тканей при гниении.

При наличии петли на шее, увеличенной в размерах вследствие гнилостных изменений, необходимо получить следственным путем (у родственников, по вороту одежды на месте происшествия и др.) истинную длину окружности шеи для решения вопроса о степени ее сдавления.

При осмотре трупа при удавлении обращают внимание на выраженность общеасфиксических признаков. Проверяют наличие точечных кровоизлияний на коже в области сосцевидных отростков, на слизистой оболочке преддверия рта. При осмотре груди могут быть выявлены повреждения кожи и переломы ребер от давления коленями нападавшего.

#### 14.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Если петля слабо фиксирована на шее, то ее снимают так, чтобы сохранились структура и узлы. Туго затянутая петля с шеи на месте происшествия не снимается. При наличии закрутки в петле ее необходимо закрепить. В некоторых случаях петля на шее отсутствует. Врач, руководствуясь видовыми и групповыми признаками странгуляционной борозды, должен помочь следователю в поиске возможного орудия травмы на месте обнаружения трупа. Если найдено несколько петель или длинных гибких тупых предметов, которые имеют одинаковые видовые и групповые признаки, соответствующие морфологическим особенностям странгуляционной борозды, то изымаются все подозрительные предметы. Определить конкретное орудие травмы в некоторых случаях помогает выявление на петлях наложений биологического происхождения (крови, клеток кожи) и установление их органно-тканевой, видовой, групповой и половой принадлежности при судебно-биологической экспертизе [Мишин Е. С., 1985]. Изымаются остатки предметов, из которых были изготовлены закрутки.

Наложения с кожи шеи по ходу странгуляционной борозды снимаются липкой прозрачной лентой при отсутствии петли

на шею, с кожи ладонной поверхности кистей — при подозрении на затягивание петли собственными руками.

При удушении руками с кожи шеи можно снять потожировые выделения и наложения загрязнений от пальцев рук. Обязательно срезают выступающие части ногтевых пластинок пальцев рук трупа для исследования подногтевого содержимого. Срезанные ногти с правой и левой кистей помещают в отдельные бумажные пакеты.

#### 14.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ УДУШЕНИИ

##### *Удушение руками:*

1. Имеются ли на шее трупа повреждения, характерные для сдавления шеи руками, каковы их локализация и особенности?
2. Каковы механизм и давность образования этих повреждений?
3. Одной (правой или левой) или двумя руками сдавливалась шея?
4. Как располагались потерпевший и нападавший по отношению друг к другу в момент сдавления шеи?
5. Имеются ли признаки, по которым можно было бы установить особенности ногтей рук нападавшего (длину, форму, дефекты)?

##### *Удушение петлей:*

1. Имеется ли на шее трупа странгуляционная борозда, ее локализация и особенности?
2. Каков механизм образования странгуляционной борозды? Возникла она прижизненно или после наступления смерти?
3. Каковы особенности петли, которой была сдавлена шея? Соответствуют ли морфологические признаки борозды строению и особенностям петли, находившейся на шее трупа (изъятая с места происшествия)?
4. Если странгуляционных борозд несколько, то образовались ли они от воздействия одной петли или разных?
5. С какой силой была сдавлена шея петлей?
6. В каком направлении происходило натяжение петли в момент сдавления шеи?
7. В каком положении находился покойный в момент сдавления шеи и каким было взаимное расположение потерпевшего и нападавшего?

## 15. ЗАКРЫТИЕ ОТВЕРСТИЙ РТА И НОСА

### 15.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Закрытие отверстий рта и носа — это вид obturационной асфиксии, причиной которой является полное прекращение поступления воздуха в дыхательные пути и легкие вследствие внешнего механического препятствия.

Закрытие может производиться руками, мягкими предметами (подушками, одеялами, одеждой, ватой и др.), в некоторых случаях — вязкими жидкими веществами (бетоном, гудроном и др.) и сыпучими телами (гравий, шлак и др.) без глубокого их проникновения в дыхательные пути.

При закрытии рта и носа руками на лице от пальцев и ногтей остаются ссадины, кровоподтеки. Аналогичные повреж-

дения образуются на слизистой оболочке губ вследствие прижатия их к зубам. Если лицо закрывалось мягкими предметами, то могут быть установлены неглубокие осаднения кожи или повреждения вообще отсутствуют. В некоторых случаях встречаются уплощение носа, бледность кожных покровов в области рта и носа на фоне резко выраженного цианоза лица. Иногда на коже лица и в ротовой полости остаются волокна материала.

Закрытие рта и носа может сопровождаться введением в ротовую полость кляпа из мягкого материала. Встречаются случаи обертывания всей головы материалом с фиксацией его на голове и шее петлями, сопряженными с узлами (рис. 49). Несчастные смертельные случаи бывают с подростками при прилипании к лицу смазанных клеем и надетых на голову полиэтиленовых пакетов (при вдыхании паров клея).

Смерть от закрытия отверстий рта и носа мягкими предметами может наступить при эпилепсии, алкогольной интоксикации, у грудных детей, при погружении в вязкие жидкости, при засыпании сыпучими веществами из крупных



Рис 49 Смерть от закрытия отверстий рта и носа.

### 15.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Окружающая обстановка, поза трупа, наличие предмета, закрывающего отверстия рта и носа помогают установить обстоятельства происшедшего. Отсутствие на трупе характерных признаков для этого вида смерти вызывает значительные затруднения в установлении причины смерти при исследовании трупа. При нахождении трупа лицом вниз отмечается положение лица по отношению к мягкому предмету, насколько плотно они соприкасаются и полностью ли закрыты отверстия рта и носа. На предмете может быть вдавlenie в месте прилегания лица, наложения слюны, рвотных масс.

Если мягкий предмет зафиксирован на лице петлями с узлами, то после описания хода петель, предмета, расположения на лице или на всей голове, плотности его прилегания к коже,

петли снимают с сохранением узлов и, по возможности, структуры петли.

При наличии в ротовой полости кляпа отмечают, из чего он изготовлен, насколько выступает из преддверия рта, насколько плотно фиксирован. Кляп на месте происшествия извлекать из полости рта категорически запрещается. Для предотвращения его выпадения или смещения кляп необходимо зафиксировать к коже полосками лейкопластыря.

Обнаружение надетого на голову полиэтиленового пакета свидетельствует о наступлении смерти в замкнутом пространстве или от закрытия отверстий рта и носа. Отмечают положение пакета на голове, места плотного прилегания, где находятся края отверстия на шее, свободно свисают или закручены. Должно быть обращено внимание на наличие на внутренней поверхности пакета наложений веществ, капелек влаги, следов запотевания. После снятия мешка с головы отмечают наличие из него постороннего запаха, форму, размеры и другие особенности, измеряют окружность головы. Отыскивают наложения веществ на лице и тубики, флаконы с аналогичным содержимым или запахом около трупа.

Повреждения на лице описываются по обычной схеме с учетом их расположения по отношению к носу и губам, на слизистой оболочке преддверия рта — по отношению к зубам верхней и нижней челюсти. При наличии бледного участка кожи на фоне цианоза лица отмечают его локализацию, форму, цвет, размеры. С помощью лупы осматривают кожу лица и преддверие рта с целью обнаружения наложений.

#### 15.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

С места происшествия и с трупа изымаются: 1) наложения с кожи лица; 2) частицы, обнаруженные в ротовой полости; 3) предметы, которыми могли закрываться отверстия рта и носа; 4) флаконы, тубики с содержимым, использованным для дыхания паров; 5) выступающие части ногтевых пластинок пальцев рук с подногтевым содержимым (при подозрении на убийство).

#### 15.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ЗАКРЫТИИ ОТВЕРСТИЙ РТА И НОСА

1. Какие повреждения обнаружены на лице и не свидетельствуют ли они о закрытии отверстий рта и носа?
2. Руками или каким-либо предметом производилось закрытие отверстий рта и носа?
3. Имеются ли данные, свидетельствующие о введении инородного тела (кляпа) посторонней рукой?
4. Могло ли быть произведено закрытие отверстий рта и носа предметом (полотенцем), изъятым с места происшествия?

5. Имеются ли повреждения, могущие указывать на возможную борьбу и самооборону?

6. Не имеется ли данных, свидетельствующих о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?

## 16. УТОПЛЕНИЕ. СМЕРТЬ В ВОДЕ

### 16.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Трупы людей могут оказаться в водоемах при: 1) утоплении; 2) смерти в воде от заболеваний; 3) смерти от повреждений; 4) выбрасывании трупа в воду.

Утопление — вид насильственной смерти, наступающей в результате воздействия на организм жидкой среды при погружении в нее всего тела или только головы.

Средой утопления чаще всего является вода, а местом происшествия — естественные водоемы — реки, озера, моря (рис. 50). Встречаются случаи утопления в небольших по объему емкостях (ваннах, бочках, ведрах, цистернах и т. п.), заполненных водой или другой жидкостью (бензином, нефтью, пивом и т. д.).

Утопление может протекать по нескольким типам. Выделяют аспирационный тип (истинное утопление), спастический (асфиксический) и рефлекторный (синкопальный), а также смешанные типы.

При аспирационном типе вода заполняет дыхательные пути и альвеолы легких. Спастический тип утопления связан с возникновением стойкого рефлекторного ларингоспазма при раздражении водой рецепторов дыхательных путей. Синкопальный тип обусловлен быстрой рефлекторной остановкой дыхательной и сердечной деятельности, как ответной реакции организма на водную среду в экстремальных условиях (водяной шок, аллергическая реакция на воду и др.).

При осмотре трупов лиц, погибших от утопления, можно отметить в первые 2—3 дня после наступления смерти только мелкопузырчатую пену (рис. 51) у отверстий рта и носа (при аспирационном типе).

Смерть в воде может наступить от других причин, в частности заболеваний сердечно-сосудистой системы. Причиной смерти могут явиться тяжелые травмы тела, полученные в воде.

Трупы могут оказаться в воде при падении после наступления смерти с кораблей, пирсов и других сооружений или при умышленном выбрасывании трупа в воду для сокрытия преступления.

На трупах, извлеченных из воды, часто бывают повреждения прижизненного и посмертного происхождения. Прижизненные повреждения могут возникать до попадания в воду и в воде от ударов о камни, сваи, от действия частей водного транспорта, плывущих тупых предметов.

Посмертные повреждения трупов возникают при ударах тела, протаскивании течением о неровности дна, от действия К тазовой области трупа справа привязан ка- тов, применяемых для по- нска трупа и извле- тения его из воды, при проведении реани- мационных мероприятий. Трупам могут причинять повреждения обитатели водоемов (крысы, раки, крабы, кокопла- вы и др.).



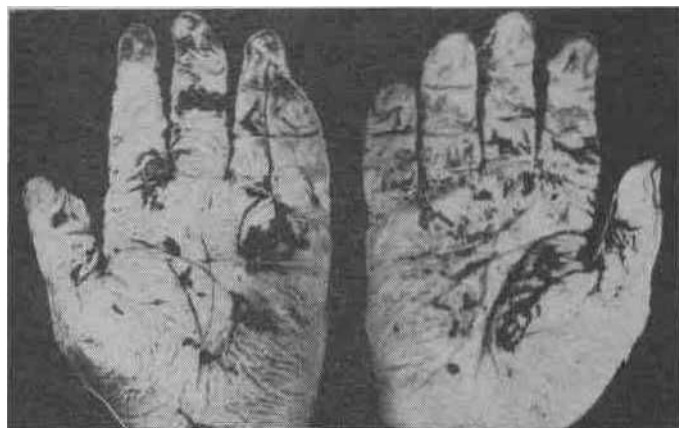
**Рис. 51.** Мелкопузырчатая пена у отвер- стий рта и носа.  
Утопление.

подвергаются изменениям. дной воде в ранние едность кожных покро- Рис. одоема.

Первые признаки мацерации появляются на руках и ногах в виде побеления и разрыхления эпидермиса, окаймляющего ногтевые ложа, и эпидермиса пяточных областей. Затем отмечаются побеление и мелкая складчатость эпидермиса ладонной

вов, красновато-розова- тый цвет трупных пятен, «гусиная кожа», сморщи- вание кожи на мошонке и в области сосков. Под влиянием воды кожа под- вергается мацерации — набуханию, разрыхлению с постепенной отслойкой эпидермиса. Выражен- ность явлений мацерации зависит прежде всего от времени пребывания трупа в воде и температуры воды, а также от состава воды, наличия на трупе одежды и обуви и от других факторов. Маце- рация кожи на трупах новорожденных детей при наличии на ней пер- вородной (сыровидной) смазки протекает мед- леннее, чем кожи взрос- лых.

и подошвенной поверхностей концевых фаланг пальцев. К ясно выраженным признакам мацерации относятся: резкое побеление эпидермиса всей кисти и стопы; крупная складчатость и жемчужно-белая окраска ладоней и подошв (рис. 52), затем всех кистей и стоп, предплечий и голеней, позже — всего тела. Поздние признаки мацерации наблюдаются в виде набухания эпидермиса всей руки и стопы, появления пузырей, наполненных жидкостью. Эпидермис полностью отделяется на руках и ногах вместе с ногтевыми пластинками (рис. 53), а затем — и со всего тела (табл. 4).



136

Рис. 52. Выраженная мацерация кожи кистей, посмертные повреждения эпидермиса водными животными.

После извлечения трупа из воды развитие мацерации на конечностях может продолжаться еще 2—48 ч в зависимости от характера влажной одежды [Дидковская С. П., 1958].

\*\*\*\*\*

ТАБЛИЦА 4

**Время появления и развития мацерации на руках и ногах трупов в зависимости от температуры воды**  
(по С. П. Дидковской, 1958)

Температура воды, °С	Время появления первых признаков мацерации		Время появления выраженных признаков мацерации, сут	
	у взрослых, ч	у новорожденных, сут	у взрослых	новорожденных
2...4	24—48	6—8	30—38	80—92
... 10	12—24	1—2	18—20	54—60
... 16	6—8	0,5	8—10	18—22
... 22	0,5—1		4—5	10—12

137

Под влиянием воды волосы теряют связь с кожей. В летнее время приблизительно через 2 нед начинается выпадение волос, а к концу месяца может наступить полное «облысение».

Через 8—12 сут пребывания в воде на трупе развиваются водоросли. К 18—20-м суткам они покрывают весь труп, одевая его как бы в шубу. На 28—30-е сутки, после прохождения цикла развития, водоросли спадают, и через неделю процесс обрастания трупа водорослями повторяется.



Рис. 53. Отделение эпидермиса кистей («перчатки смерти»).

Трупы всплывают на поверхность воды за счет образующихся при гниении газов. В теплой воде это обычно происходит на 2—3-й сутки. В холодной воде процессы гниения резко замедляются. Труп может находиться под водой неделями и месяцами, мягкие ткани и внутренние органы в этих случаях подвергаются омылению. Первые признаки жировоска обычно появляются через 2—3 мес.

В теплое время извлеченные из воды трупы на воздухе очень быстро подвергаются разложению. Поэтому пока не проведены все подготовительные мероприятия для осмотра, извлекать труп из воды не рекомендуется.

#### 16.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

В больших водоемах, реках трупы перемещаются в воде течением. Чаще производится осмотр трупа, уже извлеченного из воды. Извлечение трупа из воды должно проводиться без причинения ему повреждений. В протоколе следователь дол-



жен оговорить способ извлечения трупа, отметить температуру воды.

При обнаружении трупа в небольших водоемах, емкостях, заполненных жидкостью, отмечают характер водоема, размеры емкости (например, длину, ширину и высоту емкости ванны), чем она заполнена, измеряют слой жидкости, ее температуру. Описывают позу трупа, какие части тела погружены, какие находятся над жидкостью, или тело полностью погружено и на какой глубине. Если вода была слита из ванны или труп извлечен из емкости, то эти данные необходимо получить следственным путем. Необходимо указать, какими частями тела труп касается предметов, свободно ли плавает или чем-то удерживается.

При осмотре одежды на трупе, извлеченном из воды, обращают внимание на соответствие одежды сезону, описывают степень влажности, цвет ткани (который изменяется при длительном воздействии воды), наличие на одежде наложений песка, ила, ракушек, прилипших к ней обитателей водоема и др. Рекомендуется осматривать тело и складки одежды на наличие блох и вшей [Бокариус Н. С, 1930]. Блохи гибнут в воде через 24—27 ч, вши — в течение 12—48 ч. Обнаруженные блохи могут через 20 мин оживать после пребывания в воде в течение нескольких часов, через 1 ч — после 24-часового пребывания в воде. Тщательно проверяется содержимое карманов. Если на трупе имеются петли, сопряженные с узлами (связывание конечностей, крепление к трупу грузов и т. п.), то их описывают, не снимая с трупа и не развязывая узлов. При наличии привязанного к трупу тяжелого груза необходимо указать материал и его размеры, чтобы можно было примерно определить массу груза.

При осмотре трупа особое внимание обращают на признаки пребывания в воде: цвет трупных пятен, бледность кожных покровов, наличие «гусиной» кожи, сморщивание кожи в области сосков и мошонки, мацерацию. При описании мацерации кожи отмечают ее локализацию и выраженность: побеление или разрыхление эпидермиса, складчатость (мелкая или крупная), жемчужно-белая окраска, пузыри, отхождение или отсутствие надкожицы, ногтей. Проверяют, легко ли отслаивается эпидермис, степень укрепленности волос путем потягивания за волосы в разных областях головы. Описывают места отсутствия волос. Отличительным признаком выпадения волос\* в воде от естественного облысения является наличие в коже точечных углублений в виде лунок на местах выпавших волосных лукович.

При наличии водорослей указывают степень их распространения по поверхности тела, вид, длину, толщину, цвет, консистенцию, прочность связи с кожей.

Из признаков утопления при осмотре трупа можно установить в первые 2—3 сут только мелкопузырчатую пену вокруг отверстий рта и носа. При подсыхании пены образуется тонкая мелкоячеистая пленка.

Повреждения на трупе описываются в обычном порядке.

### 16.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

С одежды и кожи целесообразно снять обитателей водоема, в некоторых случаях — водоросли, так как они могут быть утрачены при транспортировке трупа. Их помещают в пробирки, банки и закупоривают. При наличии на одежде и теле наложений, не соответствующих месту обнаружения трупа, их изымает следователь. Если труп обнаружен не в воде, то необходимо взять в чистую посуду образец жидкости.

Имеются рекомендации брать образцы воды из водоема для определения в ней диатомовых водорослей. Однако в связи с тем, что почти никогда точно не известно, в каком месте водоема, на какой глубине произошло утопление, делать этого не следует. Также не следует брать воду, если от момента утопления до осмотра трупа прошло много времени. При необходимости для контрольного исследования на планктон берут легкое из трупа при его вскрытии в морге.

### 16.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ, ИЗВЛЕЧЕННЫХ ИЗ ВОДЫ

1. Наступила ли смерть от утопления или от иной причины?
2. В какой среде произошло утопление?
3. Как долго труп находился в воде?
4. Если на трупе имеются повреждения, то каковы их характер, локализация? Каков механизм образования повреждений, возникли они прижизненно или после наступления смерти?

## 17. СМЕРТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

### 17.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Повреждения, возникающие при действии высокой температуры, могут явиться следствием ее общего (перегревание) или местного воздействия (ожоги).

Общее действие приводит к тепловому удару. Состояние, напоминающее тепловой удар, наблюдается после продолжительного действия солнечных лучей на голову (солнечный удар). Он может сочетаться с общим перегреванием тела и с ожогами.

Местное действие высокой температуры (пламени, горячих жидкостей, газов, паров, раскаленных предметов, некоторых излучений) вызывает ожоги. В зависимости от глубины поражения кожи и подлежащих тканей ожоги подразделяют на четыре степени.

*I степень* характеризуется быстро проходящим покраснением, припуханием, болезненностью кожи. Поражение  $\frac{3}{4}$  поверхности тела при ожоге I степени опасно для жизни [Авдеев М. И., 1976]. После смерти краснота и отек кожи обычно исчезают, иногда наблюдается ее шелушение.

*II степень* сопровождается развитием серозного воспаления кожи с образованием на фоне гиперемии пузырей с прозрачным экссудатом. На трупе лопнувшие пузыри, подсыхая, образуют буроватые участки пергаментной плотности с сетью расширенных сосудов, напоминающие ссадины.

*III степень* ожога возникает при некрозе эпидермиса и частичного (ожоги Ша степени) или полного (ожоги Шб степени) омертвления дермы. На трупе ожоговая поверхность представляет собой сухой коричневатый (действие пламени) или влажный сероватый (действие горячей жидкости) струп с наличием на поверхности геморрагических толстостенных пузырей.

*IV степень* ожога сопровождается некрозом не только кожи, но и глубже лежащих тканей. Обширное глубокое обугливание характеризует длительное посмертное действие пламени.

При осмотре трупа на месте его обнаружения установить глубину поражения кожи и подлежащих тканей удастся не всегда. Окончательно этот вопрос решается после гистологического исследования.

Происхождение ожогов. Ожоги обычно возникают при пожарах, транспортных катастрофах, в результате неосторожного обращения с горячими жидкостями или легко воспламеняющимися веществами. Они часты у детей, оставленных без присмотра. У взрослых нередко причиной ожогов бывает курение в постели в состоянии опьянения. Крайне редко встречаются самоубийцы путем самосожжения, когда человек обливает себя горячей жидкостью и поджигает. Известны случаи умышленного сожжения трупов, обычно с целью сокрытия преступления.

### 17.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

**17.2.1. Общее действие высокой температуры на организм человека.** Местом происшествия при смерти от теплового Удара обычно являются кочегарки, котельные, бани и т. п. Особенно быстро перегревание развивается при усиленной мышечной активности, высокой влажности, отсутствии вентиляции

в помещении, наличии фоновых заболеваний. Способствует тепловому удару узкая плотно прилегающая теплая одежда.

Каких-либо характерных изменений на трупах лиц, погибших от перегревания, при осмотре их на месте происшествия обнаружить не удается. В протоколе осмотра необходимо подробно описать обстановку места обнаружения трупа, обратив особое внимание на наличие условий, способствующих перегреванию.

17.2.2. Обнаружение трупа в очаге пожара (на пожарище). Участникам осмотра необходимо помнить о мерах предосторожности при осмотре пожарища. Опасность для жизни представляют кирпичные трубы, стены и перекрытия сгоревших зданий, которые могут внезапно обрушиться.

Возможны поражения электротоком, так как оголенные провода и металлические конструкции могут находиться под напряжением.

Обычно в осмотре места пожара участвует специалист в области пожарной техники, который устанавливает очаг и источник загорания (нагревательные, осветительные и электроприборы, поджигательные устройства и т. п.). Горючие жидкости могут быть установлены по запаху, при этом в холодное время года запах керосина, бензина ощущается значительно сильнее, если предметы со следами этих жидкостей заносятся в теплое помещение [Леви А. А., 1982]. В протоколе следователь обязательно отмечает, какие средства пожаротушения и в какой части места происшествия (здания) применялись.

При осмотре печей следователь фиксирует их температуру, отмечает, закрыта ли дверца, что находится в топке и в поддувале, имеется ли притопочный лист, закрыта ли печная заслонка, состояние дымохода.

При осмотрах пожарищ останки трупа могут быть обнаружены в разных местах в результате растаскивания частей тела при тушении строения.

При осмотре трупа, обнаруженного в очаге пожара, отмечается расположение его по отношению к окружающим предметам (на каком расстоянии от них, если придавлен, то чем и какая часть тела). Обязательно фиксируется наличие на этих предметах обугливания, налетов копоти, вздутия и растрескивания красочных покрытий. Следует помнить, что *извлечение трупа из-под придавивших его предметов и все манипуляции с ним должны осуществляться осторожно во избежание причинения дополнительных повреждений.*

Труп нередко находится в характерной посмертной позе «боксера» — выступающая впереди грудь, отведенная назад голова, согнутые верхние конечности, находящиеся на уровне лица или верхней части груди, слегка согнутые в тазобедренных и коленных суставах нижние конечности (рис. 54).

При описании одежды отмечается полное отсутствие или частичное сохранение ее (соответственно каким областям тела), в виде чего сохранилась. Фиксируется наличие специфического запаха от одежды (бензина, керосина, других веществ), пятен крови, наличие повреждений, не связанных с действием пламени. При значительной выраженности подкожной жировой клетчатки с расплавлением ее происходит пропитывание жиром одежды, что иногда ошибочно принимается за пропитывание горючим веществом [Кноблех Э., 1959].

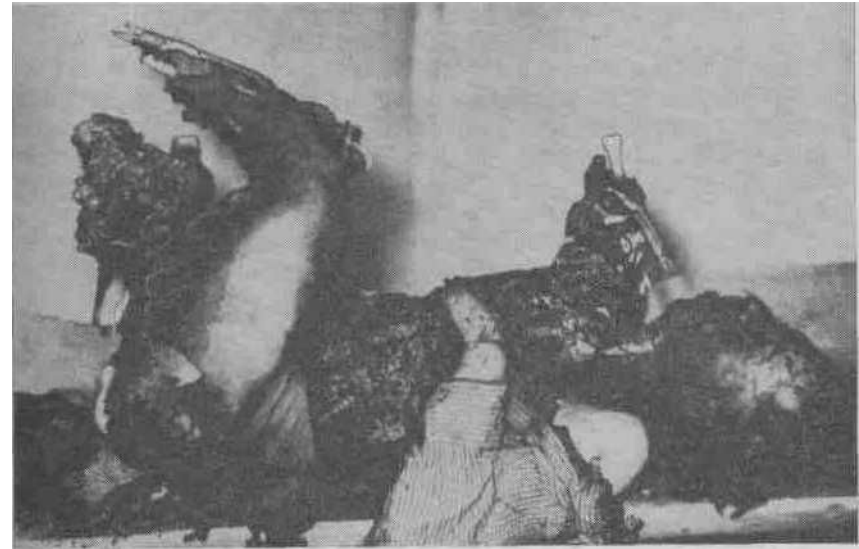


Рис. 54. Поза боксера. Высокая степень посмертного обгорания трупа в очаге пожара.

В некоторых случаях встречается так называемое фитильное горение одежды [Станиславский Л. В. и соавт., 1975]. При этом постепенное «выплавление» жира из подкожной жировой клетчатки с пропитыванием одежды поддерживает дальнейшее горение с прогрессивным распространением этого процесса, причем глубина поражения тканей значительно превышает плотворную способность сгоревших текстильных материалов.

При осмотре обгоревшего трупа зафиксировать трупные изменения обычно не удается. На сохранившихся участках кожных покровов нередко определяется розово-красный цвет трупных пятен, что обычно указывает на прижизненное нахождение в очаге пожара и смерть в результате острого отравления окисью углерода. Обгорание приводит к своеобразной

консервации трупа. При этом гниение не наблюдается, а если и развивается, то протекает значительно медленнее, чем в обычных условиях.

При осмотре лица обращают внимание на его закопченность и отсутствие копоти в расправившихся складках в области глаз, в носогубных складках, что также свидетельствует о прижизненном действии пламени. Отмечается наличие копоти у отверстий носа и рта, на слизистой оболочке рта, на языке, зубах. Следует описать цвет зубной эмали и ее растрескивание. Если на голове трупа сохранились волосы, то описываются их особенности, наличие опаления, цвет. При температуре около 200 °С волосы рыжеют [Райский М. И., 1953].

*Выявленные ожоги подлежат тщательному описанию.* Отмечаются покраснение кожи, наличие и характер пузырей, зон некроза и т. п. Фиксируется локализация, оценивается общая площадь ожогов. На месте происшествия ее можно ориентировочно определить по «правилу девяток» (голова и шея взрослого человека, верхняя конечность, бедро, голень и стопа — по 9 % поверхности тела; передняя и задняя поверхности туловища — по 18%, или «две девятки»; промежность—1 %). Площадь небольших ожогов быстро вычисляется с помощью ладони исследователя (раскрытая ладонь с ладонными поверхностями сомкнутых пальцев равна примерно 1,1 % поверхности тела взрослого человека).

Наличие распространенных ожогов кожи при сохранении целостности одежды и волос указывает на действие горячих газов или паров. При ожогах пламенем на кожных покровах выявляются следы копоти, опаление волос. При этом повреждения на коже как бы распространяются вверх по ходу «язычков» пламени. По локализации копоти и ожогов иногда можно судить о положении тела во время происшествия.

Пример описания ожогов: «Кожа лица на значительном протяжении покрыта копотью (за исключением складок на веках, в глубине морщин, в носогубном треугольнике). На свободных от копоти участках кожа сухая, желтоватая, слегка шелушится. В лобной области, на спинке носа, на щеках и подбородке множественные сливающиеся буро-красные очаги неправильно-округлой формы, пергаментной плотности. В дне их местами видны просвечивающие кровеносные сосуды. По периферии очагов имеются сероватые лоскутки надкожицы. Волосы головы по границе их роста в лобной и височных областях, а также брови и ресницы опалены».

При описании повреждений, обнаруженных на трупе, следует помнить о возможности их различного происхождения. Они могут возникать посмертно при обгорании трупа (растрескивание кожи, мягких тканей и костей), в результате обрушивания горящих стен, перекрытий, при разборке очага пожарными. Обгорание трупа может быть столь значительным, что обнажаются кости, вскрываются суставы и крупные полости

(черепа, груди, живота), может происходить посмертная ампутация кистей и стоп.

*Судебно-медицинский эксперт всегда должен думать и о попытке криминального сожжения трупа для сокрытия убийства* и пытаться обнаружить прижизненные повреждения, не связанные с действием пламени. В следственной и судебно-медицинской практике известны случаи обнаружения на обгоревших трупах странгуляционных борозд, рубленых, колото-резаных, огнестрельных ран. В тех случаях, когда смерть наступила вследствие наложения петли на шею, кожа в области странгуляционной борозды может хорошо сохраниться, так как петля до известной степени предохраняет ее от действия пламени.

При убийстве с последующим поджогом уже при первичном осмотре среди ожогов может быть обнаружено повреждение, приведшее к смерти. В таких случаях на поверхности трупа, соприкасавшейся с почвой, ожоги отсутствуют, полосы копоти на теле располагаются поперечно.

При обугливание трупа на месте происшествия всегда встает вопрос об идентификации личности погибшего. Особые сложности при этом возникают при гибели в очаге пожара нескольких людей. Методы идентификации рассматриваются в разделе 24. Необходимо иметь в виду, что при действии пламени вследствие обезвоживания тканей спадаются межпозвоночные хрящи, несколько уменьшаются в размерах тела позвонков, что приводит к существенному уменьшению длины тела. Голова взрослого человека при обугливание по размерам приближается к голове ребенка. То же наблюдается и с другими органами [Райский М. И., 1953]. Существенное значение для опознания могут иметь даже небольшие остатки одежды.

17.2.3. Криминальное сожжение трупа. Сжигание трупа производится для сокрытия следов преступления. При этом на месте происшествия следователь и судебный медик особо тщательно осматривают отопительный очаг (русская печь, плита, топка котла, кострище).

Измеряют температуру, размеры топки, пода печи, поддувала; отмечают состояние и размеры колосников и ямы под ними, наличие и цвет нагара (жирной копоти) на стенках очага. Следователь устанавливает эффективность тяги, характер использованного топлива, приблизительное количество образовавшейся золы и ее расположение в очаге, характер (древесная, торфяная, каменноугольная) и вид (мелкая, с кусками угля, фрагментами костей, других примесей). Выясняется, когда и с какой целью в последний раз использовался отопительный очаг.

Колосники целесообразно извлекать, так как в их просветах могут находиться кусочки обугленных костей и другие объекты экспертного исследования [Стрелец Н. Н., 1973].

В золе на месте происшествия могут быть обнаружены выпавшие из зубов при их обугливание пломбы из фосфат-цемента и амальгамы серебра (в виде прочных беловато-серых фрагментов характерной формы и размеров). Пломбы из других материалов легко расплавляются и разрушаются пламенем. Золото зубных коронок, сплавляясь, обнаруживается в золе в виде мелких сероватых шариков [Шупик Ю. П., 1971].

Пример описания отопительного очага: «Размеры топки русской печи 60x40x30 см. По поду печи расположен слой золы и древесных углей с множеством фрагментов обгоревших трубчатых костей различной формы, размерами от 2x1x0,5 см до 5x4x3 см, серо-пепельного цвета. Фрагменты костей при легком надавливании крошатся. Толщина слоя золы, углей и костей от 2 до 5 см. Среди золы обнаружены также обгоревшие металлические предметы: пряжка размерами 5x3x0,3 см от поясного ремня, ключ от французского замка. Свод и стенки топки равномерно покрыты слоем черной жирной мажущейся копоти. Печь и содержимое топки холодные, в поддувале большое количество золы, мелких древесных углей и фрагментов костей размерами до 1,5x0,5x0,3 см».

17.2.4. Действие горячих жидкостей и паров. Местом обнаружения трупа при этом обычно являются производственные помещения с парообразующими установками (автоклавные, котельные, колодцы теплоцентрали). Действие горячей жидкости (обваривание) может иметь место и в быту (например, при мытье в ванне). При описании одежды обращают внимание на степень ее влажности, целостность, наличие следов жидкости и ее примесей, что дает возможность судить о характере действовавшего агента. При осмотре трупа обнаруживаются ожоги I—II, реже — III степени, имеющие вид потеков с языкообразными краями. В результате стекания горячей жидкости вниз основные морфологические изменения локализируются ниже места, на которое жидкость попала вначале. Иногда наблюдаются слияние ожоговых пузырей и отделение надкожицы пластами на значительных участках тела.

В зоне ожогов от горячей жидкости (пара) отсутствуют копоты, повреждения волос и ногтей, никогда не бывает ожогов IV степени.

Под действием едких веществ (кислот, щелочей) на теле возникают изменения, напоминающие термические ожоги. Обычно они не велики по площади, располагаются на свободных от одежды местах (лицо, кисти рук), лишены пузырей. Омертвевшие участки кожи имеют характерную форму потеков и специфическую окраску (например, белую или серую при поражении серной кислотой, желтовато-зеленую — при действии азотной кислоты).

### 17.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Обычно следователь изымает с места пожара предметы со следами горючих жидкостей, средства электрозащиты (плавкие предохранители), образцы проводки, документы, возможные орудия травмы и т. п.

В тех случаях, когда невозможно произвести судебно-медицинское исследование трупа в течение первых 2 сут, следует на месте происшествия произвести взятие крови для определения наличия карбоксигемоглобина во избежание снижения его концентрации вследствие разложения белков крови [Файн М. А., 1976].

*При подозрении на криминальное сожжение трупа обязательно изымается зола из очага.* Врач-специалист в области судебной медицины оказывает помощь следователю в заборе из различных мест топки и поддувала печи, из кострища не менее четырех отдельных проб золы массой примерно по 50 г, а после осмотра этих проб и отбора отдельных находок (кусочков костей, металлических деталей и т. п.) — в изъятии всей остальной золы для исследования («Правила», раздел 3.11). При обнаружении в золе фрагментов обугленных тканей одежды, бумаги их извлекают, осторожно помещают между предметными стеклами и перевязывают.

Взятие золы из ямы под колосниками производят послыно с указанием на упаковке глубины, с которой взята проба.

При обнаружении в отопительном очаге только, пыли ее также берут из четырех мест, а затем собирают всю оставшуюся.

*Если топливо в очаге продолжает гореть, то его осторожно извлекают, дают остыть, после чего производят отбор проб.*

Все пробы помещают в отдельные плотные пакеты с указанием места, откуда они изъяты, например: «правый передний угол топки». Непосредственным упаковочным материалом могут быть мешочки из хлопчатобумажной ткани, калька, коробки. Предыдущее использование этих предметов для хранения металлических деталей исключает их использование для упаковки. Изъятие проб производят деревянной или пластмассовой лопаткой (совком). Пробы перекладывают ватой, мягкой тканью, бумагой во избежание дополнительных повреждений при транспортировке.

Мелкие кусочки обугленных костей, которые легко рассыпаются, могут быть помещены в пробирки с ватой (марлей).

Если кострище присыпано землей, то, кроме золы, берутся еще 2—3 пробы земли (массой около 100 г каждая).

Следователь также изымает и направляет для исследования образец топлива (не менее 100 г), которое могло быть использовано при сожжении трупа [Стрелец Н. Н., 1973].

17.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ,  
РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ  
СМЕРТИ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

1. Явились ли термические ожоги причиной смерти или она наступила от другой причины?
2. Чем причинены ожоги (пламенем, раскаленными газами, горячей жидкостью)?
3. Находился ли погибший при жизни в очаге пожара или ожоги являются посмертными?
4. Обнаружены ли на трупе повреждения, не связанные с действием высокой температуры?
5. Каково число сгоревших людей?
6. Человеку или животному (какому) принадлежат обгоревшие остатки костей?

## 18. СМЕРТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

### 18.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Различают общее (охлаждение) и местное (отморожение) действие низкой температуры.

**Общее действие.** Длительное действие на организм человека низкой температуры окружающей среды в сочетании с высокой влажностью и скоростью движения воздуха приводит к нарушению терморегуляции и постепенному понижению температуры тела.

Способствуют охлаждению недостаточная одежда, истощение, заболевания, переутомление, алкогольное опьянение и другие факторы.

При снижении температуры тела жизненные функции постепенно угасают, и при температуре  $+25...22$  °С обычно наступает смерть. Процесс охлаждения на суше может затягиваться на многие часы (до суток); при попадании же человека в холодную воду охлаждение обычно завершается смертью за 1—2 ч. При внезапном попадании человека в холодную воду смерть может быстро наступить от холодового шока, сосудистого коллапса. Следует помнить, что *смерть от охлаждения возможна и при температуре выше 0 °С* (до  $+8...+10$  °С), а длительность воздействия низкой температуры играет большую роль, нежели ее абсолютное значение.

**Местное действие холода** приводит к отморожениям. Диагностировать их обычно становится возможным после согревания пораженных частей тела. В зависимости от глубины отморожения различают четыре его степени.

Происхождение охлаждения и отморожений. Смерть от охлаждения в подавляющем большинстве случаев относится к несчастным случаям в быту. Самоубийства таким способом крайне редки, применяются душевнобольными, ком-

бинируясь, зачастую, с отравлением [Кноблех Э., 1959]. Иногда встречается пассивное детоубийство — оставление новорожденных без помощи в условиях низкой температуры.

### 18.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Местом происшествия обычно является открытая местность. Реже трупы погибших от охлаждения обнаруживаются в неотапливаемых жилых помещениях, в подвалах, на чердаках, в сараях. Обязательным является фиксация следователем в протоколе осмотра температуры воздуха, влажности, скорости движения воздуха (а также последующий запрос этих сведений от метеослужбы за предшествующие предполагаемой дате смерти сутки). Рядом с трупом нередко находят емкости из-под спиртных напитков, различные лекарственные средства. Все это должно быть детально отражено в протоколе.

Описываются положение трупа среди окружающих предметов, его поза. В случаях смерти от охлаждения часто наблюдается «поза зябнущего человека» (голова как бы втянута в плечи, подбородок приведен к груди, конечности согнуты в суставах и прижаты к груди и животу). Эта поза свидетельствует о прижизненном нахождении человека в условиях низкой температуры окружающей среды (рис. 55). В то же время люди в состоянии сильного алкогольного опьянения умирают от охлаждения в самых разных позах (рис. 56, 57)—в тех, в которых находились в момент потери сознания [Десятков В. П., 1977].

При описании одежды, помимо общих данных, необходимо отметить степень ее изношенности, соответствие времени года и размерам тела, застегнута она или распахнута, отсутствие необходимых частей туалета (головной убор, обувь), повреждения одежды. Следует помнить, что наличие теплого головного убора на трупе в сочетании с открытой шеей при замерзании обычно приводит к формированию посмертных повреждений черепа [Лысый В. И., 1979]. При самоубийствах душевнобольных рядом с обнаженным трупом нередко обнаруживается аккуратно сложенная одежда.

Состояние **замерзания** (оледенения) трупа на месте происшествия затрудняет его осмотр. В случаях, когда одежду на трупе можно приподнять, необходимо осмотреть видимые при этом участки тела, зафиксировав розоватую окраску кожи и трупных пятен. Окраска эта связывается с избытком кислорода в крови умерших от охлаждения. Евгенийев-Тиш Е. М. (1963), Тумасов С. А. (1974) и другие авторы сообщают об удлинении фаз гипостаза и стаза трупных пятен при смерти от охлаждения до 3—4 сут, что связано с торможением процессов аутолиза в трупе. Эксперт должен учитывать эту осо-



Рис. 55. Смерть лыжника от охлаждения.

Поза зябнувшего человека.

■"%"



Рис. 56. Смерть от охлаждения в состоянии алкогольного опьянения.

л\*



Рис. 57. Смерть от охлаждения.

бенность во избежание ошибок при определении времени наступления смерти. Степень выраженности трупного окоченения при замерзании тела определить не представляется возможным. В состоянии оледенения

трупы могут сохраняться бесконечно долго, поэтому судить о давности смерти человека при этом следует очень осторожно.

150



Если на трупе обнаруживаются гнилостные зеленоватые пятна (обычно в области живота), то в случае отсутствия в этот период времени в данной местности оттепелей возникает обоснованное суждение о том, что смерть человека наступила в теплом помещении, труп находился там до появления признаков гниения, после чего был доставлен на место его обнаружения [Сапожников Ю. С., 1970].

Манипуляции с замерзшим трупом должны быть очень осторожными во избежание причинения повреждений хрупким замерзшим частям тела (ушные раковины, нос, пальцы). При этом может быть утрачен и ценный признак прижизненное™ охлаждения — мелкие сосульки льда у отверстий носа, рта, замерзшие слезы на ресницах (признак М. И. Райского), которые легко отпадают при перемещении трупа, транспортировке его в морг.

На открытых частях тела, в том числе на лице, нередко отмечаются признаки отморожений I—II степени, что свидетельствует о длительности действия низкой температуры и прижизненности охлаждения.

Признаком процесса охлаждения организма является и «гусиная кожа». Обычно она хорошо выражена на плечах и бедрах, реже — на животе, спине в виде мелких пупырышек с перпендикулярно стоящими волосками в центре на фоне бледной кожи. Для выявления этого признака полезно использовать лупу.

При осмотре половых органов мужчин нередко выявляется признак Пупарева — сокращенная сморщенная мошонка, подтянутые ко входам в паховые каналы яички (вплоть до полного втягивания их в каналы). Этот признак выявляется особенно четко при недостаточно теплой одежде в области живота и промежности. Ярко-красный цвет головки полового члена и некоторое ее припухание, наряду со сморщиванием тела полового члена, также является симптомом прижизненного действия холода [Десятое В. П., 1977].

Частой находкой на трупах лиц, погибших от охлаждения, являются различные повреждения. Они представлены ссадинами и кровоподтеками на лице, тыльной поверхности кистей рук, областей локтевых и коленных суставов. Повреждения эти возникают от ударов при падениях пострадавшего, при движении его ползком.

Поверхностные ссадины лица и кистей рук могут возникнуть при растирании человеком этих участков в целях борьбы с отморожениями. При попытках согревания у костров могут образоваться ожоги различной степени.

В отдельных случаях выявляются самоповреждения зубами пальцев рук, причем степень травмы бывает различной — от поверхностных ссадин и укушенных ран ногтевых фаланг до

151



отделения ногтевых пластинок и частей фаланг [Рубан Г. Е., Кругляков В. В., 1984]. При этом кусочки кожи и подкожной клетчатки обнаруживаются на одежде трупа, губах, в преддверии и полости рта, между зубами, в пищеводе и желудке. После осмотра трупа он осторожно смещается (переносится) с места своего расположения, и производится осмотр состояния поверхности, на которой располагался труп. При этом может быть обнаружено «ложе» от подтаивания снега под влиянием теплоты тела, покрытое тонкой корочкой льда. Наличие такого «ложа» свидетельствует о прижизненном™ охлаждении или (реже) о том, что труп оказался на этом месте, когда тело еще не остыло.

### 18.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

При смерти от охлаждения изъятие вещественных доказательств с места происшествия не имеет существенных особенностей. При осмотре окружающей местности нередко выявляют и изымают отсутствующие на трупе предметы одежды (шапка, шарф, рукавицы и т. п.). Следователь иногда изымает емкости от спиртных напитков, упаковки лекарственных препаратов, обнаруженные рядом с трупом, предсмертные записки.

Следы крови на снегу изымают с наименьшим количеством снега и помещают в тарелку на сложенную в 5—6 слоев марлю. После растаивания снега, марля высушивается при комнатной температуре (см. разд. 3).

### 18.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СМЕРТИ ОТ ДЕЙСТВИЯ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

1. Было ли причиной смерти действие низкой температуры (охлаждение)?
2. Что могло способствовать наступлению охлаждения (алкогольное опьянение, заболевание, травма)?
3. Как быстро наступила смерть от охлаждения?
4. Какова давность наступления смерти пострадавшего?
5. Являются ли обнаруженные на трупе повреждения следствием действия холода или они возникли от других причин? Не явились ли они следствием замерзания трупа?
6. Обнаружен ли в трупе этиловый спирт, какой степени опьянения со ответствует обнаруженная концентрация?

## 19. ЭЛЕКТРОТРАВМА

### 19.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Поражения электрическим током в большинстве случаев происходят в быту или на производстве, вследствие неправильного обращения с электроприборами, нарушения правил

# m

по технике безопасности, небрежности, невнимательности. И обычно являются несчастными случаями. Однако надо помнить, что смерть от действия электротока может быть результатом самоубийства (рис. 58), а иногда и убийства.

*Действие электротока на организм зависит от многих факторов*, среди которых различают физические свойства тока (напряжение, величина, тип тока), особенности организма пострадавшего (важно сопротивление кожи), условия и обстановка, в которой действовал ток (продолжительность действия, число и локализация контактов, способ включения в сеть и т. п.).

Опасным для жизни человека считается ток напряжением более 50 В и силой свыше 0,08—0,1 А. Однако надо учитывать, что ток высокого напряжения может не причинить вреда здоровью при весьма небольшой его силе.

Большое значение имеют сопротивление организма току и, прежде всего, состояние кожи. Сопротивление кожи различно в разных частях тела, существенную роль играет ее состояние. Плотная сухая и мозолистая кожа кистей рук и подошв обладает большим сопротивлением, чем нежная тонкая кожа лица и шеи. Увлажнение кожи резко снижает ее сопротивление.

Тяжесть поражения электротоком в значительной мере определяется путем прохождения тока через тело (петля тока). Наиболее опасным является прохождение тока через сердце и головной мозг. Такой ход тока возникает при следующих петлях: голова—ноги, левая рука—■ правая рука, левая рука—ноги. При однополюсном включении в сеть ток проходит через тело только в случае его заземления.

Изменения в организме человека при электротравме обусловлены тепловым, механическим и электролитическим действием электричества. В результате теплового действия возникают электрометки, ожоги тела (вплоть до обугливания), воспламенение одежды и даже пожары, может быть оплавление металлических предметов. При поражении током высокого напряжения иногда возникают так называемые «фигуры молнии»—древовидно ветвящиеся красные полосы на коже, возникающие из-за расширения кожных сосудов. Фигуры молнии чаще встречаются при поражении не техническим, а атмосферным электричеством. При механическом действии электротока могут возникать разрывы одежды, повреждения кожных покровов в виде ссадин и ран, возможно отбрасывание пострадавшего от источника тока. В таких случаях вследствие падения и удара о различные предметы могут возникать механические повреждения: ссадины, кровоподтеки, раны, вывихи, переломы, разрывы мышц, особенно тогда, когда отбрасывание сопровождалось падением с высоты.

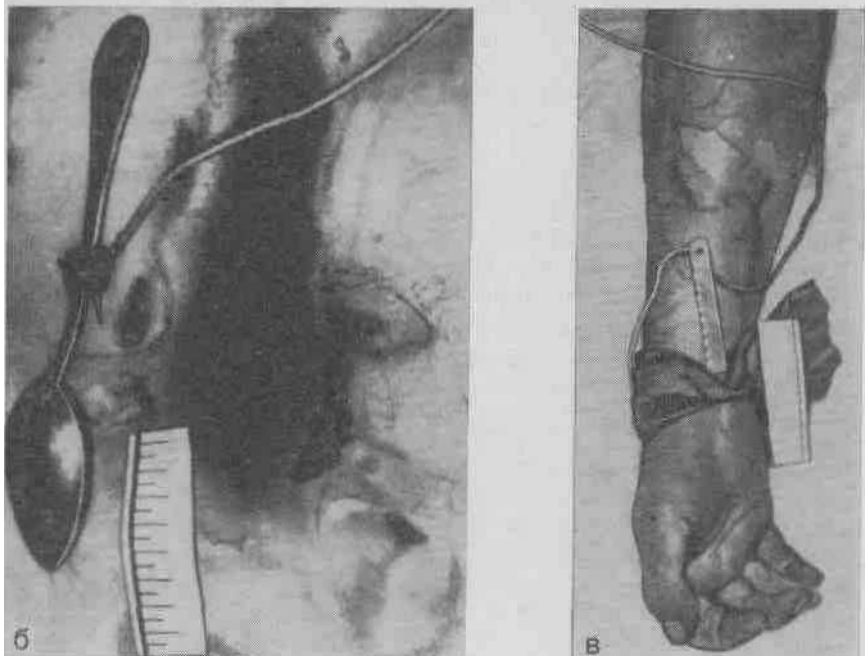


Рис. 58. ЭлектротраёМа.

Электрик К. с целью самоубийства прикрепил электроды к груди и правому предплечью, оставил записку: «Осторожно! Выключить электроэнергию!» и подключил провод в сеть напряжением 220 В. а — положение трупа на кровати; б — ложка-электрод и электрометка на груди; в — электрод из ножовочного полотна и электрометка правого предплечья.

При поражении электричеством смерть может наступить непосредственно в момент воздействия тока на организм в результате остановки дыхания или сердечной деятельности. Но смерть может произойти и не сразу, а через различное время после поражения (замедленная, прерванная, поздняя смерть).

Наиболее характерными признаками электротравмы являются электрометки или знаки тока (рис. 59), которые образуются на месте входа, выхода тока, а иногда и на протяжении петли тока (обычно на сгибательных поверхностях в области крупных суставов) [Каплан А. Д., 1948]. В 10—15 % случаев поражения электротоком метки не выявляются.



Рис. 59. Электрометка II пальца правой кисти.

На участках с толстым роговым слоем (ладони, подошвы) I электрометки нередко представляются в виде плотных круглой или овальной формы образований с кратерообразно возвышающимися краями, западающим центром серовато-белого или желтоватого цвета. Кожа вокруг не изменена, волосы не опалены. Иногда форма их отражает форму проводника. В зависимости от характера металла проводника знак тока может приобретать различный цвет вследствие металлизации. Так, железо придает электрометке коричневый цвет, медь — серовато-зеленоватый. Нередко электрометки имеют вид ссадины, небольшой раны, омозолелости, розеолы, что затрудняет их распознавание. Поэтому диагноз электрометки должен быть (подтвержден гистологическим исследованием, которое обязательно производится при судебно-медицинском исследовании I трупа. При необходимости тогда же может быть установлена I природа металла-проводника (методом цветных отпечатков, [спектрографическим и другими методами).

#### 19.2. ОСОБЕННОСТИ # ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Осмотр должен проводиться с участием врача и инженера-электротехника. Приступать к осмотру можно лишь после отключения тела от электрической цепи.

Следует помнить, что при поражении электротоком нередко имеет место мнимая смерть или «электрическая летаргия». По-

этому, если отсутствуют достоверные признаки смерти, необходимо сразу же приступить к проведению реанимационных мероприятий, прежде всего искусственной вентилляции легких и массажа сердца (до оживления или до появления трупных пятен), и вызвать врачей «скорой помощи».

Тщательно фиксируется положение трупа и отдельных частей его тела по отношению к токнесущим и заземленным предметам. На частях тела, которые соприкасаются с такими предметами, следует искать электрометки. Описывая положение трупа, следует помнить, что к моменту осмотра обстановка места происшествия может быть изменена заинтересованными лицами, труп может быть отсоединен от электрической цепи и даже перенесен в другое помещение. Поэтому *все токнесущие предметы подлежат тщательному осмотру* — на них могут быть обнаружены частицы-эпидермиса, подкожной клетчатки, кровь, волосы, текстильные волокна, частицы одежды, которые подлежат описанию и фотографированию (детальная фотосъемка). Эти объекты являются важными вещественными доказательствами, и для предотвращения их утраты они или должны быть фиксированы на предмете-носителе (если предмет изымается целиком), или сняты с него.

При осмотре одежды можно обнаружить признаки действия высокой температуры (опаление и обгорание тканей). Следует помнить, что способность к возгоранию у тканей различна. Многие синтетические ткани не горят, а оплавляются, шерстяные ткани опалются, хлопчатобумажные — горят. Нередко под действием тока высокого напряжения возникают разрывы одежды. В карманах можно обнаружить оплавленные металлические и расплавленные пластмассовые предметы (монеты, авторучки и др.). Следы опаления и оплавления могут определяться на пуговицах, значках, застежках. При осмотре обуви необходимо обратить особое внимание на подошву, где может иметь место оплавление гвоздей и подковок.

При осмотре трупа решающее значение имеет обнаружение на теле следов действия электротока — электрометок. Искать их следует на местах контакта с проводником (чаще всего это — кисти рук), на местах предполагаемого выхода тока (обычно на стопах), на протяжении петли тока (сгибательные поверхности крупных суставов конечностей). У детей и электромонтеров электрометки могут быть обнаружены на губах и на языке. Они должны быть описаны с указанием точной локализации, анатомического характера повреждения, формы, размеров, цвета и сопоставлены по форме с проводниками тока. Ожоги и обгорание одежды описывают в соответствии с указанием раздела 17.

### 19.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

При поражении электрическим током с места происшествия следователь изымает металлические предметы—проводники тока, с которыми контактировал пострадавший, бытовые электроприборы, радиоаппаратуру, оплавленные пуговицы, ключи, обувь с оплавленными гвоздями и т. п., которые направляются в физико-техническое отделение судебно-медицинской лаборатории. Если на этих предметах имеются наложения биологических объектов, текстильных волокон, частиц одежды, то они должны быть закреплены (обычно прозрачной липкой лентой), во избежание утери при транспортировке.

В тех случаях, когда указанные предметы изъять с места их расположения невозможно, наложения частиц эпидермиса, волосы, обрывки текстильных тканей снимаются чистым хромированным пинцетом с ненарушенным покрытием и помещаются в пробирки или бумажные пакеты. На бирке и в сопроводительном документе следователь точно указывает, с какого предмета (места) изъят объект, направляемый в судебно-медицинскую лабораторию.

### 19.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ

1. Явилась ли электротравма причиной смерти или смерть наступила от другой причины?
2. Какая часть тела соприкасалась с проводниками тока?
3. В каком положении находился пострадавший при поражении электротоком?
4. Какие условия могли способствовать смертельному поражению электротоком?
5. Имеются ли на теле повреждения, не связанные с действием электротока? Если да, то каков их характер и механизм образования?
6. Является ли частица, обнаруженная на проводнике тока, частицей кожи человека?

## 20. ОТРАВЛЕНИЯ 20.1.

### ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Ядами принято называть такие вещества, которые, попадая в организм извне, вызывают отравления. Яды могут быть естественного происхождения (растительные, минеральные, бактериальные) и созданные искусственно (различные синтезированные химические вещества). В зависимости от изменений, возникающих в организме под действием ядов, они подразделяются на 4 основные группы: 1) едкие яды, вызывающие выраженные морфологические изменения в месте их действия (кислоты, щелочи и др.); 2) деструктивные яды, вызывающие

дистрофические и некротические изменения ряда органов и тканей (соли тяжелых металлов, мышьяк, некоторые ядохимикаты и др.); 3) яды крови (окись углерода, анилин и др.); 4) яды, не вызывающие морфологических изменений.

Судебно-медицинским экспертам чаще приходится встречаться со смертельными отравлениями этиловым спиртом (различными алкогольными напитками), окисью углерода, едкими ядами (чаще уксусной кислотой), лекарственными препаратами.

Судебно-медицинская диагностика отравлений, особенно ядами, не вызывающими заметных морфологических изменений, трудна. Поэтому при обнаружении трупа без видимых повреждений следует учитывать возможность отравления. В таких случаях тщательный осмотр места обнаружения трупа нередко имеет решающее значение. На месте происшествия могут быть обнаружены остатки яда на теле (руках, лице) и одежде трупа, на окружающих предметах, в оставшейся пище, питье, посуде, бутылках и т. п. Яд может быть обнаружен также в рвотных массах и выделениях (моча, кал).

## 20.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Состояние покойного перед смертью имеет определенное значение при диагностике отравлений. Поэтому следователь с помощью врача должен выяснить у родственников, у очевидцев наступления смерти жалобы, болезненные симптомы, наблюдавшиеся у умирающего, картину умирания. Путем опроса могут быть получены сведения о хроническом алкоголизме, употреблении различных заменителей алкогольных напитков, приеме лекарств.

Описание симптомов порой позволяет врачу не только подумать о факте отравления, но и о возможном веществе, которое его вызвало, так как отравления некоторыми ядами имеют характерную клиническую картину.

Полученные следователем с помощью врача сведения о картине умирания могут быть вписаны в протокол осмотра места происшествия в виде отдельного раздела или включаться в направление на судебно-медицинское исследование трупа.

При отравлениях окисью углерода вследствие раннего закрытия трубы нередко в помещении ощущается характерный запах угара, вокруг печи имеются следы копоти, с потолка свисают черные закопченные нити паутины [Ципковский В. П., 1960]. Труп при этом находится на кровати или рядом с ней (рис. 60). В таких случаях производится тщательный осмотр и описание печи и ее содержимого (проводит следователь).

Рядом с трупом могут находиться предметы, содержащие остатки ядовитых веществ: бутылки, стаканы, тарелки

шприцы, ампулы и т. п., которые подлежат подробному осмотру. Описывается их содержимое: количество, консистенция, цвет, запах, наличие различных инородных включений. На стенках и дне посуды может быть кристаллический или иного характера налет после высыхания имевшегося содержимого. На месте обнаружения трупа могут находиться также упаковки из-под различных лекарств. При подозрении на пищевое отравление подробно осматриваются и описываются остатки пищи в тарелках, кастрюлях и другой посуде. Все эти объекты подлежат изъятию и направлению на судебно-химическое исследование.

На месте происшествия внимание врача должны привлечь наличие и характер запахов в помещении или непосредственно от трупа и его одежды. Запахи из отверстий рта и носа хорошо ощущаются при надавливании рукой на грудь и живот трупа. Запахи могут быть известными врачу и следователю (например, этилового спирта, бытового газа, уксусной, карболо-Р<sup>ис</sup>-60. Смерть от отравления угарным



газом. ФОС) или же HeИЗBeCT-ными. В последнем случае участникам осмотра необходимо направить свои усилия на поиск и установление источника этого запаха. Отсутствие необычных запахов на месте обнаружения трупа следует особо оговорить в протоколе осмотра.

При осмотре одежды трупа следует искать следы или остатки ядовитых веществ в виде порошков, кристаллов, влажных или подсохших пятен различного цвета. В карманах можно обнаружить упаковки лекарственных веществ, флаконы, отдельные порошки или таблетки. Кроме того, могут быть рецепты, этикетки, записки с названием веществ, которые могли быть использованы с целью отравления. При попадании едких ядов (кислот) на одежду ткань ее разрушается, образуются различной формы и размеров отверстия (дефекты) или участки ткани, легко разрывающиеся при дотрагивании.

Обычно такие повреждения выявляются на передней поверхности одежды и на руках.

При отравлениях многими ядами часто возникают рвота, непроизвольное мочеиспускание, дефекация. В этих выделениях могут содержаться ядовитые вещества, которые вводились в организм, поэтому они также должны быть изъяты в качестве вещественных доказательств.

При осмотре трупа следует обратить внимание на особенности трупных изменений, цвет кожных покровов, состояние кожи лица, рук, груди, слизистой оболочки преддверия и полости рта, состояние зрачков [Салтыкова О. Ф., 1969].

Отравления ядами крови приводят к необычному цвету трупных пятен (красному или розовому — при отравлении окисью углерода или цианистыми соединениями; коричневатому — при отравлении метгемоглобинообразующими ядами). Степень выраженности трупного окоченения может служить показателем отравления. Резко выраженное окоченение указывает на отравление судорожными ядами, а слабое — на действие гемолитических ядов, наркотических веществ. Желтый цвет кожных покровов бывает при отравлениях препаратами фосфора, мышьяка.

Прием через рот едких ядов сопровождается возникновением химического ожога переходной каймы губ, слизистой оболочки преддверия и полости рта. При разбрызгивании этих ядов химические ожоги возникают на коже лица, шеи, груди, рук. Эти ожоги имеют вид плотных «пергаментных» пятен разной формы и размеров, обычно красно-бурого цвета. В полости рта могут быть обнаружены частички порошков, таблеток, других веществ.

Осмотр зрачков может выявить их резкое сужение (при отравлениях пилокарпином, фосфорорганическими соединениями) или расширение (при отравлениях атропином, растениями семейства пасленовых).

При осмотре различных областей тела следует искать следы инъекций, так как иногда ядовитые вещества вводятся в организм парентерально. Место укола представляется в виде точечной колотой ранки, иногда покрытой корочкой. Нередко обнаружить их бывает трудно. Описываются точная локализация, количество таких ранок, наличие и цвет кровоподтека вокруг. Место укола не обязательно располагается на открытой части тела — наркоманы иногда производят инъекцию непосредственно через одежду.

Введение ядовитых веществ с целью отравления возможно при помощи клизмы или спринцовки в прямую кишку или во влагалище. Осмотр этих областей позволяет выявить соответствующие изменения и наличие выделений из них.

## 20.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

С места происшествия должны быть изъяты все предметы и объекты, в которых подозревается наличие ядовитых веществ: посуда, бутылки, шприцы, ампулы, одежда, остатки пищи, рвотные массы и др. Посуда и другие предметы с содержимым герметически закрываются; пустая посуда (стаканы, бутылки и т. п.) также изымается, ибо на ее стенках и дне могут быть обнаружены остатки ядовитого вещества (после высыхания и испарения содержимого). Рвотные массы, кал собираются в чистую стеклянную посуду, которая также опечатывается. Изымаются и опечатываются остатки различных лекарственных средств (в том числе и в лечебных учреждениях, если смерть больного наступила после введения ему этих лекарств).

Обнаруженные на руках, на одежде, в карманах порошкообразные вещества, остатки таблеток собирают путем легкого поколачивания по ткани одежды над листом чистой бумаги или чистой стеклянной посудой.

Все изъятые объекты следователь направляет в судебно-химическое отделение лаборатории Бюро СМЭ для выявления ядовитых веществ.

## 20.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ

1. Какова причина смерти?
2. Каким ядовитым веществом вызвано отравление?
3. Каким путем яд был введен в организм?
4. В каком количестве ядовитое вещество попало в организм?
5. Не связано ли наступление смертельного исхода с индивидуальными особенностями, например повышенной чувствительностью к данному ядовитому веществу?
6. Принимал ли покойный незадолго до смерти спиртные напитки и в каком количестве?
7. Имеются ли на трупе телесные повреждения? Каковы их характер и механизм образования?

## 21. КРИМИНАЛЬНЫЙ АБОРТ

### 21.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Криминальным абортom называется аборт, произведенный не в больничной обстановке. Способы криминального аборта принято разделять на механические, химические, термические и электрические. Иногда они сочетаются. Наиболее распространены механические способы. К ним относятся и хирургическое вмешательство — выскабливание полости матки или отсасывание вакуум-аппаратом. Сама беременная женщина

(или другой человек) может прервать беременность путем введения в полость матки палочек, трубочек и других предметов, а также введения в матку при помощи резинового баллона различных жидкостей, вызывающих отслойку плодного яйца. Зонды и другие предметы, введенные в матку, иногда оставляются там на какой-то срок, приводя не только к повреждению и отслойке плодного яйца, кровотечению, но и к воспалению матки.

К химическим способам следует отнести введение в полость матки различных веществ (растворы мыла, соды, йода, риванола и др.), которые оказывают не только химическое, но и механическое действие.



Рис. 61. Смерть от воздушной эмболии на месте производства аборта путем введения жидкости в полость матки спринцовкой (лежит на столе слева).

Из коллекции О. Зсбгайег.

Кроме того, химические вещества могут применяться внутрь. Наиболее часто с целью аборта принимаются различные лекарственные препараты (хинин, пахикар-пин, адреналин, эрготал, питуитрин, синэстрол и др.). Вызывая аборт при приеме в токсических дозах, эти вещества нередко приводят к смертельным отравлениям.

Смерть при криминальном аборте может наступить как быстро, на месте вмешательства, так и в ближайшие часы или дни после прерывания беременности.

Непосредственными причинами смерти чаще всего бывают рефлекторная остановка сердца, шок, воздушная эмболия, кровопотеря, отравления и инфекционные осложнения (перитонит, сепсис, столбняк).

Рефлекторная остановка сердца и шок наблюдаются при грубых манипуляциях на половых органах, горячих спринцеваниях. Смерть наступает в течение нескольких минут.

При воздушной эмболии смертельный исход обычно также наступает быстро, на месте вмешательства. Подобное осложнение — одно из наиболее частых причин смерти при криминальном аборте. Эмболия развивается при введении в полость матки растворов при помощи резинового баллона (рис. 61). Над жидкостью находится воздух, который попадает в полость

матки, а затем в маточные вены, нижнюю полую вену и сердце.

Инфекционные осложнения криминального аборта проявляются и приводят к смерти обычно в течение 2—3 сут, иногда позже.

## 21.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Если смерть наступила через более или менее значительный срок после плодоизгнания или аборт был произведен в другом месте, то обстановка, в которой обнаружен труп, обычно не имеет ничего характерного. Наоборот, в случаях быстрой смерти при осмотре места происшествия выявляется достаточно типичная картина: могут быть обнаружены инструменты, а также различные приспособления, дающие возможность представить способ производства аборта (корнцанги, кюретки, пулевые щипцы, катетеры, бужи, резиновые груши, жидкости для спринцевания, ампулы из-под лекарств, шприцы и т. п.).

Найденные на инструментах, перевязочных материалах, постельном белье, клеенках, тазах, унитазах и т. п. следы крови или пятна, подозрительные на кровь, подлежат тщательному осмотру, описанию и изъятию.

Поиски следов крови, частей плодного яйца или плода, плаценты необходимо проводить целенаправленно. Следует осмотреть мусороприемники, ведра, бачки, печи, унитазаы и т. п.

Обнаруженные емкости с жидкостями для спринцевания, так же как и пятна этих жидкостей на белье и различных предметах, фиксируются в протоколе осмотра и изымаются для судебно-химического исследования.

В случаях быстрой смерти поза умершей, состояние ее одежды в сочетании с окружающей обстановкой зачастую дают основание заподозрить летальный исход в связи с плодоизгнанием. Обычно труп лежит на спине с широко разведенными ногами, половые органы обнажены; нередко рядом с трупом лежат инструменты, спринцовки и т. п.

При осмотре одежды необходимо обратить внимание на следы крови или каких-либо жидкостей. Исходящий от одежды или трупа необычный запах должен быть указан в протоколе осмотра.

Осматривая труп, отмечают наличие или отсутствие признаков беременности: состояние молочных желез, пигментацию сосков и околососковых кружков, наличие выделений из сосков, объем живота, пигментацию белой линии живота. Отдельно описывают состояние наружных половых органов, обращая внимание на зияние половой щели, наличие или отсутствие повреждений, выделения из влагалища, их характер, Цвет и количество.

### 21.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Обнаруженные на месте происшествия инструменты, перевязочные материалы, белье и другие предметы со следами крови или пятнами, подозрительными на кровь, изымаются и направляются следователем на судебно-биологическое исследование. Емкости с жидкостями для спринцевания или другими подозрительными жидкостями, пятна от этих жидкостей на белье и различных предметах, жидкость, вытекающую из влагалища, изымают для судебно-химического исследования.

Наличие около трупа рвотных масс может быть признаком отравления, и в подобных случаях рвотные массы, а также обнаруженные около трупа кал и мочу рекомендуется изъять и отправить на судебно-химическое исследование.

### 21.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СМЕРТИ В СВЯЗИ С КРИМИНАЛЬНЫМ АБОРТОМ

1. Какова причина смерти?
2. Была ли женщина беременна, если да, то каков срок беременности?
3. Имело ли место прерывание беременности?
4. Есть ли признаки вмешательства с целью прерывания беременности и каким способом беременность была прервана?
5. Обнаружены ли повреждения в области половых органов, если да, то чем они могли быть причинены?
6. Могла ли умершая сама прервать свою беременность?
7. Имеются ли признаки введения в полость матки каких-либо предметов, веществ, жидкостей?
8. Не установлены ли при исследовании трупа признаки отравления, каким веществом могло быть вызвано отравление? Каким путем попал яд в организм?
9. Обнаружена ли на предметах, изъятых с места происшествия, кровь? Если да, то какова ее видовая, групповая и половая принадлежность? Кровь это плода или взрослого человека?

## 22. ДЕТОУБИЙСТВО

### 22.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Трупы новорожденных обычно находят на пустырях, скверах, парках, в лесу, на чердаках, подвалах, мусороприемниках и т. п. Иногда трупы обнаруживают закопанными в землю, в снег или их извлекают из водоемов. Мать ребенка в подобных случаях, как правило, неизвестна, и поэтому, естественно, возникает подозрение на насильственную смерть младенца (рис. 62).

Насильственная смерть новорожденных нередко связана с так называемым детоубийством. Под последним понимается убийство своего новорожденного ребенка во

время родов или вскоре после них. Уголовные кодексы Украинской, Узбекской, Азербайджанской, Молдавской, Латвийской, Киргизской, Таджикской и Туркменской ССР предусматривают специальные статьи за детоубийство. Следует подчеркнуть, что лишение жизни новорожденного не матерью, а любым другим лицом, квалифицируется как убийство, а не детоубийство. В УК РСФСР нет специальной статьи, предусматривающей наказание за детоубийство, и в случаях противоправного лишения жизни новорожденного ребенка матерью она привлекается к уголовной ответственности по ст. 103 УК (умышленное убийство без отягчающих обстоятельств).

Новорожденным, с судебно-медицинской точки зрения, считается ребенок, проживший не более суток после рождения. Указанный срок связан с юридическим определением детоубийства.

При наружном осмотре новорожденность определяется по наличию сочной пуповины без явных признаков демаркационного кольца или пуповины, соединенной с последом, а также по наличию родовой опухоли, сыровидной смазки, мекония и крови на теле трупа. Следует учитывать, что указанные наложения на кожных покровах могут быть смыты при нахождении трупа в воде или снегу, а также при проведенном туалете новорожденного.

Доношенность и зрелость — понятия близкие, но не тождественные. Под доношенностью понимают нормальный срок беременности—10 лунных месяцев, или 280 дней, а под зрелостью — показатель физического развития плода к моменту родов. Обычно доношенный ребенок является зрелым. Признаками доношенности и зрелости новорожденного являются длина и масса тела, размеры головки и другие антропометрические показатели (окружность груди, ширина плечиков и т. п.).

Кроме того, доношенность и зрелость выражаются также хорошо развитым подкожным жировым слоем и эластичностью кожи, наличием пушковых волос только в области лопаток и плечевого пояса, волос на голове длиной 2-3 см. Ногти на пальцах рук доношенных новорожденных заходят за концы их, а на пальцах ног доходят до их концов. Хрящи носа и ушных

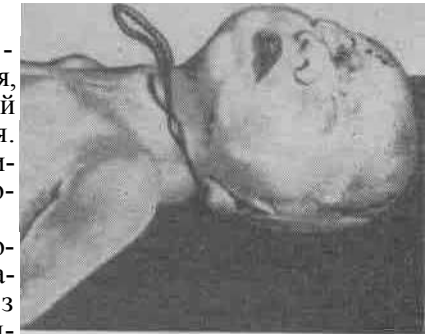


Рис. 62. Сдавление шеи петлей.  
Детоубийство.

раковин у доношенных младенцев эластичные; половые органы правильно сформированы, у мальчиков яички опущены в мошонку, у девочек большие половые губы прикрывают малые.

Жизнеспособностью называется способность новорожденного существовать вне организма матери. Для такого существования необходима определенная степень зрелости плода и отсутствие пороков развития и уродств, несовместимых с жизнью.

Внутриутробный возраст новорожденного устанавливается по длине его тела. При длине тела менее 25 см из цифры длины извлекается квадратный корень; при длине тела более 25 см эта цифра делится на 5. Полученные результаты указывают возраст внутриутробной жизни в лунных месяцах. Если при извлечении квадратного корня или деления получается остаток, то его считают показателем жизни в следующем месяце.

#### 22.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Описание помещения или открытой местности, где был обнаружен труп, проводят по общим правилам. Труп новорожденного обычно бывает завернут в газету или другую бумагу, тряпки, обрывки одежды и т. п. Указанные предметы, способ упаковки, наличие и характер перевязки, узлы должны быть тщательно осмотрены, описаны в протоколе и сфотографированы. *Все материалы упаковки, одежда трупа и находящиеся вместе с ним предметы являются важными вещественными доказательствами, подлежащими изъятию.* На материалах, предметах упаковки и имеющейся одежде отмечается наличие или отсутствие следов крови, мекония, сыровидной смазки и околоплодных вод.

Устанавливают и записывают в протокол пол младенца, длину тела, окружность и другие размеры головки, окружность груди, живота, плеча, бедра, ширину плечиков, расстояние между большими вертелами бедренных костей. Обращают внимание на наличие и состояние пуповины, отмечают ее длину, влажность, подсыхание, не обвивает ли она шею трупа, соединена или нет с последом, наличие демаркационной линии у пупочного кольца, характер свободного конца пуповины (ровный, бахромчатый), перевязана она или нет. Если пуповина обвивает шею трупа, то снимать ее с шеи не следует. Необходимо тщательно описать ход пуповины на шее, сфотографировать обвитие и отметить, имеется ли странгуляционная борозда под пуповиной. При наличии последа отмечают его форму, целостность долек, наличие плодных оболочек; измеряют его диаметр и толщину.

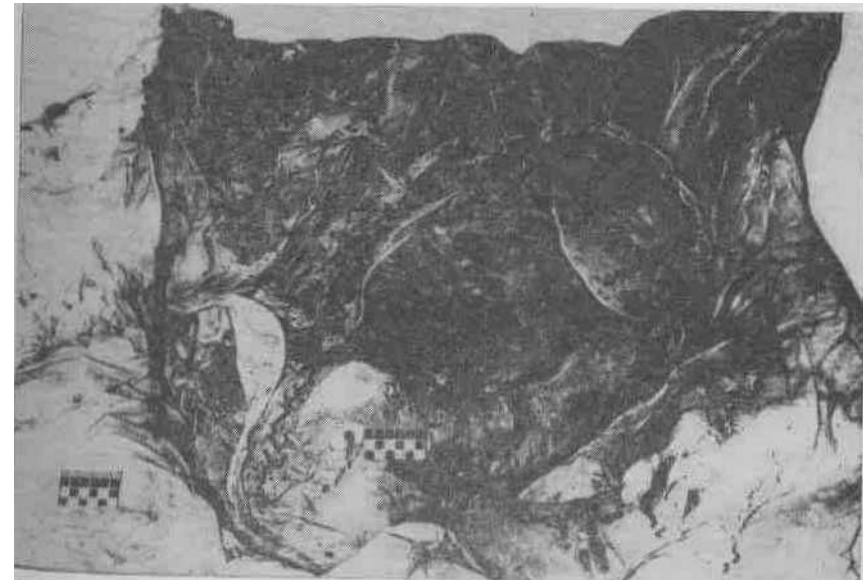
Далее приступают к осмотру кожных покровов, отмечая их цвет, наложения крови, мекония, сыровидной смазки, другие

загрязнения. Устанавливаются эластичность кожи, выраженность подкожной жировой клетчатки, степень выраженности и локализация пушковых волос.

По обычной методике описываются ранние или поздние трупные изменения. Затем производится осмотр и описание отдельных частей тела и их повреждения. При описании головы указывают ее форму, наличие и локализацию родовой опухоли родничков, степень развития и длину волос, эластичность хрящей ушных раковин и носа. Большое внимание уделяется осмотру кожных покровов вокруг отверстий рта и носа слизистой оболочки преддверия рта, состоянию полости рта, наличию в ней инородных тел (предметов). После описания шеи отмечают форму грудной клетки, уровень расположения пупка. Определяют правильность развития половых органов, наличие яичек в мошонке у мальчиков и прикрытие малых половых губ большими у девочек. Обращают внимание на зияние заднепроходного отверстия, выделение мекония. Проверяют целостность костей конечностей и определяют длину ногтей на них.

#### 22.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

С места происшествия должны быть изъяты и направлены на судебно-биологическое исследование для установления наличия крови, ее групповой, половой принадлежности и КБ-фак-



ис 63. Мумифицированный труп новорожденного, обнаруженный на чердаке дома под железной крышей.

тора предметы упаковки, белье с пятнами, подозрительными на кровь, а также кровь с кожных покровов новорожденного. Когда на теле младенца отсутствуют повреждения, эта кровь может быть из родовых путей матери. При необходимости в судебно-медицинской лаборатории могут определить, является ли кровь на вещественных доказательствах кровью младенца или взрослого человека.

Пятна, подозрительные на меконий, сыровидную смазку и околоплодные воды на предметах упаковки, белье, одежде и т. п., направляют на цитологическое исследование.

В случаях значительного гнилостного разложения трупа или его мумификации (рис. 63), при наличии на трупе яиц, личинок, куколок и взрослых особей насекомых они должны быть направлены на энтомологическое исследование для установления давности смерти.

#### 22.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

1. Является ли ребенок новорожденным?
2. Был ли он зрелым?
3. Какова продолжительность его внутриутробной жизни?
4. Был ли новорожденный жизнеспособным?
5. Родился он живым или мертвым?
6. Если ребенок родился живым, сколько времени он прожил после родов?
7. Оказывалась ли ему необходимая помощь и имел ли он надлежащий после родов уход?
8. Причина смерти ребенка?
9. Какова групповая специфичность его крови?
10. Обнаруженная кровь принадлежит новорожденному младенцу (плоду) или взрослому человеку?

### 23. СЕКСУАЛЬНОЕ УБИЙСТВО

#### 23.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

В специальной литературе под убийством по сексуальным мотивам принято понимать преступление, когда лишение женщины жизни связано с нарушением ее половой неприкосновенности, чаще всего — с изнасилованием.

Детальная классификация поводов убийств на сексуальной почве была предложена И. З. Дынкиной (1968). При изнасиловании такими поводами могут быть: 1) преодоление сопротивления жертвы; 2) попытка скрыть преступление; 3) предупреждение крика жертвы; 4) половые извращения (садизм, сатириазис, копрофемия); 5) месть и ревность; 6) прочие поводы (вагинизм, хулиганские побуждения и др.).



Рис. 64. Изнасилование с убийством. Характерная поза трупа на месте происшествия.

а — смерть от удушения руками; б — смерть от тупой травмы головы.

Убийства, подозрительные на сексуальные, могут быть разделены на 2 группы: 1) подозрительные на сексуальное убийство по обстоятельствам; 2) подозрительные на сексуальное убийство в связи с позой трупа на месте происшествия и состоянием одежды на нем.

*Наиболее частыми способами сексуального убийства являются механическая асфиксия (от сдавления шеи руками, петлей, от закрытия рта и носа) и тупая травма головы (рис. 64). В случаях механической асфиксии на шее трупа находят странгуляционную борозду, ссадины, кровоподтеки, аналогичные повреждения в окружности отверстий рта и носа, на слизистой губ. Повреждения тупыми предметами головы чаще бывают множественными. Реже наблюдаются резаные, колото-резаные, колотые раны различной локализации, причиненные острыми предметами.*

Указанные повреждения могут причиняться не только для преодоления сопротивления женщины во время совершения с ней насильственного полового акта, но и до изнасилования, а также после совершения преступления для его сокрытия.

При сопротивлении женщины насильственному половому акту обычно обнаруживаются ссадины и кровоподтеки на внутренней поверхности бедер, в области наружных половых органов, на ягодицах, молочных железах. Могут быть разрывы стенок влагалища и промежности.

Наряду с указанными повреждениями на теле потерпевшей, для установления насильственного полового сношения или попыток к нему имеет значение и состояние ее одежды. Типичными для изнасилования повреждениями одежды считаются: разрывы или разрезы трусов, пояса с резинками для чулок, сорочки, бюстгалтера, платья, кофточки, юбки, отрывы пуговиц и разрывы петель на этих предметах одежды, сломанные молнии, крючки и пряжки на них. Однако в случаях изнасилования с применением угроз или при использовании беспомощного состояния женщины, повреждений, характерных для сопротивления насильнику, может не быть.

### 23.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

Обстановка места происшествия при сексуальных убийствах характеризуется, как правило, рядом особенностей, позволяющих заподозрить сексуальные мотивы преступления. Прежде всего, обращает внимание поза трупа: ноги широко разведены, половые органы обнажены, нижнее белье и верхняя одежда в беспорядке, разорваны или разрезаны, нередко отдельные предметы одежды сняты с тела и находятся в стороне от трупа. На трупе обычно хорошо заметны повреждения, возникшие в процессе сопротивления насильнику.

Осматривая место происшествия, *большое внимание следует обратить на описание местоположения и позы трупа.* Вышеописанная характерная для сексуального убийства поза трупа, в сочетании с типичными повреждениями одежды, а также повреждениями определенной локализации на теле жертвы, нередко дает возможность сразу же представить характер совершенного преступления. Описывая повреждения на верхней одежде, следует сопоставить их с повреждениями нижней одежды и тела погибшей. При наличии на одежде следов, похожих на кровь, сперму или другие загрязнения, целесообразно сразу же изъять ее и направить для исследования в судебно-медицинскую лабораторию. При осмотре трупа вне помещений следует обратить внимание на внедрившиеся в ткань одежды частицы грунта, травы и т. п., которые также нужно изъять вместе с предметами одежды во избежание утери или порчи во время перевозки трупа в морг.

Описание трупных изменений проводится по обычным правилам, так же как и описание отдельных частей тела.

При описании рта отмечают, открыт он или нет, повреждения слизистой оболочки преддверия рта, целость и состояние зубов, инородные тела и вещества в полости рта. В некоторых случаях, особенно при наличии подозреваемого в убийстве со следами борьбы на его теле, в том числе со следами укусов, у убитой производят слепки с зубов.

Особо отмечается состояние половых органов женщины: их развитие, степень оволосения, цвет слизистой оболочки входа во влагалище, целость девственной плевы, характер выделений из влагалища (количество, цвет, вид), повреждения наружных половых органов, наличие каких-либо инородных предметов в этой области.

Описывается состояние заднепроходного отверстия (зияние, сомкнутость) и окружающих кожных покровов, а также повреждения этой области.

Выявленные при осмотре трупа повреждения описывают по обычным правилам. При этом зачастую важно отметить не только наличие повреждений в той или иной области, но и их отсутствие.

Детально описывают повреждения от укусов, которые некоторые авторы относят к проявлениям «чувственного» убийства (следует помнить о возможности идентификации преступника по следам зубов). Все обнаруженные повреждения фотографируются по правилам масштабной фотографии. При наличии следов укусов на коже иногда удается получить их отпечатки с помощью пластической массы. Кроме того, рекомендуется перерисовывать укусы на прозрачную пленку для ее последующего сопоставления со строением зубов подозреваемого.

При осмотре предполагаемых орудий травмы (камни, кастеты, ножи, веревки и т. п.) обращают внимание на наличие следов крови, отпечатков пальцев, прилипших волос и других наложений.

### 23.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Для установления факта бывшего полового сношения во всех случаях убийств по сексуальным мотивам необходимо исследовать содержимое влагалища на наличие спермы и ее групповую принадлежность. По согласованию со следователем, мазки и тампоны из влагалища, прямой кишки и полости рта для дальнейшего лабораторного исследования берутся либо на месте происшествия, либо при вскрытии трупа в судебно-медицинском морге.

С наружных половых органов, лобка, бедер и других частей тела подозрительные на сперму пятна изымают на месте происшествия путем соскоба или смыва смоченным в воде или в изотоническом растворе натрия хлорида марлевым тампоном (см. раздел 3).

Для взятия содержимого влагалища чистым марлевым тампоном протирают своды, наружный зев и шейку матки. Содержимое полости рта изымается путем протирания марлевым тампоном слизистой оболочки преддверия и полости рта, зубов, миндалин. Отработанными тампонами на 2—3 чистых предметных стекла наносятся мазки. Содержимое прямой кишки берется на тампон, введенный на глубину 5—10 см. Перед упаковкой тампоны и мазки на стеклах высушиваются при комнатной температуре.

При необходимости взятия отпечатков с полового члена подозреваемого чистые, слегка смоченные водой 3—4 предметных стекла плотно прижимаются к телу полового члена, к внутренней поверхности крайней плоти и венечной борозде, к головке полового члена (не прикасаться к отверстию уретры). После высушивания стекла складывают отпечатками внутрь, проложив между ними спички, связывают и упаковывают. Одежда и другие предметы с пятнами, подозрительными на кровь и сперму, изымаются целиком и направляются с места происшествия для лабораторных исследований следователем. Если на одежде, теле потерпевшей, на различных предметах обнаружены волосы или объекты, похожие на волосы, то описывают точное место их обнаружения, количество, цвет, длину, загрязнения, изымают и направляют на исследование в лабораторию. Одновременно берут образцы волос с головы, лобка и подмышечных впадин трупа.

Следует учитывать необходимость лабораторного исследования подногтевого содержимого рук убитой. Если оно будет

изыматься при экспертизе трупа в морге, то в Целях предотвращения его утраты при перевозке необходимо на кисти рук трупа надеть бумажные или целлофановые мешочки, завязав их вокруг лучезапястных суставов.

### 23.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СЕКСУАЛЬНОМ УБИЙСТВЕ

1. Какова причина смерти?
2. Какие повреждения обнаружены при исследовании трупа и какие из них являются смертельными?
3. Имеются ли повреждения, характерные для борьбы и самообороны?
4. Был ли совершен с женщиной половой акт?
5. Имеются ли повреждения одежды и тела, характерные для применения физической силы при совершении полового акта?
6. Все ли обнаруженные повреждения являются прижизненными?
7. Имеются ли медицинские данные, позволяющие говорить о последовательности причинения повреждений и совершения полового акта?
8. Какими заболеваниями страдала при жизни покойная, не было ли у нее физических недостатков?
9. Не было ли у нее венерических заболеваний?
10. Находилась ли потерпевшая перед смертью в состоянии алкогольного опьянения или под воздействием наркотических средств?
11. Какова группа крови погибшей?

## 24. ОСМОТР ТРУПА НЕИЗВЕСТНОГО ЛИЦА

### 24.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Порядок осмотра места обнаружения трупа неизвестного лица, организация и тактика последующих действий по опознанию, учет неопознанных трупов по всей территории СССР детально регламентированы «Инструкцией об организации и тактике установления личности граждан по неопознанным трупам, больных и детей, которые по состоянию здоровья или возрасту не могут сообщить о себе сведения», утвержденной приказом МВД СССР № 10 от 14.01.86 г. и согласованной с Прокуратурой СССР и Министерством здравоохранения СССР.

«Правила» (п. 3.15) обязывают врача на месте обнаружения талого трупа детально охарактеризовать его одежду, указать пол, приблизительный возраст, особые приметы, повреждения и их характер. Совместно со следователем решается вопрос о целесообразности описания трупа методом словесного портрета, опознавательного фотографирования и дактилоскопирования. В практике принято неизменные трупы фотографировать (сигналетическая фотосъемка) и дактилоскопировать непосредственно на месте обнаружения. В остальных случаях, когда требуется предварительная подготовка головы и кистей трупа, это производится в судебно-медицинском морге или физико-техническом отделении Бюро судебно-медицинской экспертизы.

Словесным портретом называется научно обоснованная система описания внешних признаков человека с помощью определенных унифицированных терминов. Упорядоченное описание внешности человека должно проводиться в соответствии с рядом правил [В. А. Снетков и соавт., 1984]: 1) определение признаков производят применительно к нормальному положению стоящего человека; голова при этом должна быть направлена прямо; черты лица спокойные при сомкнутых челюстях, устремленном вперед взгляде; 2) описание составляют последовательно от общего к частному, т. е. вначале характеризуют элемент внешности в целом, а затем его части; 3) описание частных элементов проводят по принципу «сверху вниз» (в отношении головы — от волос к подбородку); 4) элементы внешности характеризуют в фас и в профиль с указанием их формы, величины, положения, цвета, количества, симметрии (для парных элементов), а также выраженности; 5) обязательно выделяют и описывают особые приметы (рубцы, родимые пятна и т. п.).

В юридической практике для установления личности умершего обычно используют опознание (трупа, его одежды, предметов, с ним обнаруженных), проверку по уголовной регистрации, а также возможности различных экспертиз. Опознание трупа часто бывает затруднено вследствие гнилостного разложения, повреждения животными, птицами, насекомыми, обезображивания преступниками, подмены одежды и документов.

#### 24.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

При обнаружении трупа неизвестного лица производится детальный осмотр его одежды. Помимо общей характеристики, указываются место изготовления ее предметов, их фасон, размеры, фабричные метки, метки прачечной, штампы, бирки, следы починки. Если одежда длительно подвергалась действию влаги, то она изменяет цвет и другие свойства. Такую одежду целесообразно детально описывать после высушивания.

Производится тщательный осмотр карманов (с выворачиванием их) и других мест, например пространства между тканью и подкладкой, где можно обнаружить предметы, облегчающие опознание.

При осмотре заплат необходимо отметить их локализацию, способ соединения с тканью (посредством ручного, машинного пришивания, приклеивания), а также их соответствие или несоответствие ткани одежды. При описании штампов, меток, надписей указывают место их расположения, форму, размеры, текст (при его нечеткости указывается, какие сочетания букв или отдельные буквы могут быть прочитаны).



При обнаружении на трупе (или в его одежде) очков легко определить характер их стекол (простые или диоптрийные).

На носовых платках изучают различные индивидуальные особенности, запах, биологические и иные наложения.

Следует помнить, что в одежде трупов, особенно обнаруженных в железнодорожных вагонах, нередко выявляются документы и ценности, зашитые в пояса, бюстгальтеры и в другие предметы.

На головных уборах фиксируют различные клейма, метки, следы от кокард и украшений, значки. Осматривают (при наличии) различные вкладки в головной убор с внутренней стороны. Оценивают запах от внутренней поверхности головного убора (одеколона, духов, дезинфицирующих веществ и т. п.).

При осмотре обуви указывают размер, тип, фасон, цвет. Если размер не виден, то его можно установить, измерив длину подошвы. Узлы на шнурках не развязывают, шнурки при необходимости снятия обуви лучше разрезать в стороне от узлов. Фиксируют различные набойки, дефекты, степень износа (она часто обусловлена особенностями походки). Отмечают также несовпадение загрязнений обуви и грунта на месте обнаружения трупа.

При осмотре неопознанного трупа определяют следующие показатели:

1. Антропологический тип: европеоид, монголоид.
2. Возраст: детский, подростковый, юношеский, молодой, средний, пожилой, старческий, долгожитель. Количество лет на вид.
3. Рост: очень высокий, высокий, выше среднего, средний, ниже среднего, низкий, очень низкий. Определяя рост трупа, следует помнить о возможности увеличения длины тела на 1—3 см вследствие расслабления мускулатуры, связок, межпозвоночных дисков. Измерение производят рулеткой или сантиметровой лентой от темени до внутренней поверхности края пятки.
4. Телосложение: среднее, плотное, коренастое, атлетическое, слабое, худощавое.
5. Волосистой покров характеризуется жесткостью, густотой, формой, цветом, локализацией волос. При этом по форме различают волосы прямые, волнистые, вьющиеся, курчавые; по цвету — темные (черные, темно-каштановые, каштановые, темно-русые), светлые (русые, светло-русые, белокурые), рыжие, седые, с проседью, седые с голубизной или желтизной, окрашенные, обесцвеченные. Отмечается длина волос головы, характер прически, стрижки, укладки, облысения.
6. Основные признаки элементов лица (рис. 65) приведены в табл. 5.

ТАБЛИЦА  
5

## Схема описания основных элементов лица по методу словесного портрета

Элементы лица	Описываемый признак	Употребляемые термины
Лицо в целом	Общая конфигурация (в фас)	Округлое, овальное, треугольное, квадратное, прямоугольное, ромбовидное
Волосистой покров головы	Черты лица	Средние, крупные, мелкие
	Длина	Средние, длинные, короткие
Лоб	Линия роста в лобно-височной области	Прямая, дугообразная, извилистая, ломаная, асимметричная
	Вид	Средняя, густые, редкие
Лоб	Особенности	Причесанные, взъероженные
	Высота (в профиль)	Сухие, жирные, с перхотью, секущиеся, лысина (общая, лобная, теменная, макушечная), височные залысины, плешины
Брови	Ширина (в фас)	Парик, шиньон, другие
	Наклон (в профиль)	Средний, высокий, низкий
Глаза	Лобные бугры (в профиль)	Средний, широкий, узкий
	Контур (в фас)	Вертикальный, наклоненный вперед, отклоненный назад
Щеки	Положение	Средние, большие, малые
	Контур глазной щели	Прямые, дугообразные, извилистые, ломаные, треугольные
Нос	Цвет	Горизонтальное, косовнутреннее, косонаружное
	Форма	Миндалевидные, овальные, круглые, треугольные, щелевидные, сегментовидные, типа ракетки, серповидные
Переносье	Высота (в профиль)	Черные, темно-карие, светло-карие, зеленые, серые, серо-голубые, голубые, синие, смешанного цвета (серо-зеленые, бурожелто-зеленые)
	Ширина (в фас)	Впалые, выпуклые
Спинка носа	Глубина (в профиль)	Средний, большой (длинный), малый (короткий)
	Контур (в профиль)	Средний, большой (широкий), малый (узкий)
Основание носа	Положение (в профиль)	Среднее, глубокое, мелкое
	Размер	Прямая, выпуклая, вогнутая, извилистая
Рот	Положение	Горизонтальное, опущенное, приподнятое
	Углов	Средний, большой, малый
		Горизонтальное, приподнятое, опущенное

176

Элементы лица	Описываемый признак	Употребляемые термины
Губы	Общее выступание (в профиль)	Среднее, большое, отсутствует, западение губ, выступание верхней губы, выступание нижней губы
	Ширина губ (в фас)	Средняя, большая, малая, верхняя шире нижней, нижняя шире верхней, обе одинаковые
Подбородок	Высота	Средний, высокий, низкий
	Выступание (в профиль)	Прямой (вертикальный), выступающий, скошенный
Ушная раковина в целом	Контур (в фас)	Закругленный, треугольный, квадратный
	Величина	Средняя, большая, малая
Мочка уха	Форма (контур)	Круглая, овальная, прямоугольная, треугольная
	Оттопыренность	Средняя, большая, малая, верхняя, нижняя, верхне-нижняя
Затылок	Контур	Круглый, прямоугольный, треугольный, наклонно-прямолинейный
	Прикрепление к щеке	Отделенная, приросшая
Затылок	Форма (в профиль)	Круглый, плоский, угловатый
	Положение (в профиль)	Наклонный, вертикальный, выступающий

Пример описания лица по методу словесного портрета: «Лицо овальное, худощавое; волосы головы короткие, длиной до 2 см, прямые, рыжие, пострижены под «полубокс»; лицо бритое; морщины лобные прямые, мелкие, единичные, горизонтальные; лоб высокий, отклоненный назад; брови густые, прямые по контуру, расстояние между головками бровей среднее, по высоте низкие, средние по ширине и длине. Контур глазной щели серповидный, длина ее средняя, положение горизонтальное, цвет радужек голубовато-серый; щеки впалые; нос средний по высоте, ширине и выступанию, переносье среднее по глубине и ширине, спинка носа прямая, средняя по длине и ширине; основание носа приподнятое, кончик носа заострен; крылья носа средние по высоте, приподнятые; ноздри средние по величине, округлые. Рот большой, положение углов рта горизонтальное; губы не выступающие, ширина кайм губ средняя. Подбородок высокий, прямой, треугольный. Ушные раковины симметричные, средние по величине, овальные по контуру, не оттопыренные; мочки по контуру круглые, отделенные, слегка оттопыренные. Затылок плоский, вертикальный по положению...».

Обязательно отмечают следы косметики на лице (пудра, помада, тушь, «тени» век, крем и др.).

*Важно сразу на месте обнаружения трупа полно и правильно зафиксировать особенности словесного портрета, так как черты лица очень быстро изменяются вследствие посмертных процессов* (спадение глазных яблок, помутнение роговиц,

имбиция радужек, подсыхание слизистой оболочки губ, «заострение» черт лица, деформация спинки носа и контура губ), и достоверно описать внешность трупа в морге, как правило, через 1—2 сут после обнаружения бывает сложно.

7. Описывается состояние зубов. Отмечается характер прикуса: прямой (щипцеобразный), перекрывающий (ножницеобразный), патологический (крышевидный с резко выступающими верхними резцами или ступенчатый с сильным выступанием нижних резцов, другие формы). Фиксируются общее количество зубов на

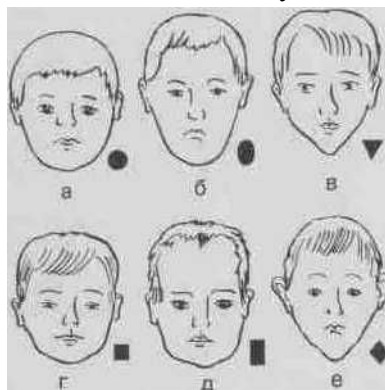


Рис. 65. Общая конфигурация лица. а — круглое лицо; б — овальное; в — треугольное; г — квадратное; д — трапеугольное; е — ромбовидное.

обеих челюстях, четко видимые аномалии, развития, поражение кариесом, отсутствующие зубы, наличие пломб, коронок, искусственных зубов, мостов, других протезов. Детальное описание зубов, локализации, цвета и размеров пломб, характера коронок и протезов целесообразно проводить при исследовании трупа в морге. На месте обнаружения же следует внимательно осмотреть резцы и клыки.

У большинства людей эти зубы хорошо заметны для окружающих, поэтому их особенности часто используются для опознания.

8. При осмотре кожи выявляют и подробно описывают особенности и особые приметы (веснушки, бородавки, пигментные пятна, очаги депигментации, жировики, рубцы и др.).

В отдельных случаях по характеру рубца возможно ориентировочное определение давности и орудия травмы. Характерный вид имеют рубцы после острых гнойных поражений кожи (фурункулы, карбункулы, абсцессы).

К особым приметам относятся также татуировки, пороки развития (дефекты носа, губ, нёба, ушей, сросшиеся, недостающие, избыточные пальцы), другие физические недостатки (культы и протезы, искривления позвоночника, укорочение или истончение конечностей, косолапость, плоскостопие), различные патологические процессы (опухоли, язвы, свищи, грыжи, экземы, отеки и др.).

Среди особых примет важное место занимают *татуировки*, часто выявляющиеся на трупах. Татуировки наблюдаются у лиц, находившихся в местах лишения свободы, или свиде-

тельствуют о принадлежности к определенной профессии (моряки дальнего плавания, военнослужащие), реже имеют другой характер. Татуировки наблюдаются практически на всех частях тела, чаще на конечностях и груди.

Профессиональные татуировки представляют собой рисунки кораблей, якорей, оружия, цифр, отражающих годы военной службы, часто с соответствующими географическими названиями. При осмотре кистей на фалангах иногда выявляются выколотые имена, год рождения.

К наиболее распространенным татуировкам у лиц, находившихся в местах лишения свободы, относятся изображения агрессивного характера, направленные в адрес работников милиции, исправительно-трудовых учреждений (ИТУ), осужденных-активистов, прекративших преступную деятельность, женщин, нарушивших верность. Примерами таких татуировок являются головы хищных животных (барса, тигра, рыси) с оскаленной пастью, изображения черепов и скелетов, могильных крестов, гробов, кинжалов (рис. 66). Шести- и восьмиугольные звезды, выколотые в области ключиц, плечевых и коленных суставов свидетельствуют о верности преступным традициям и «законам».

К татуировкам уголовного характера относятся и редко встречающиеся в настоящее время эротические, представляющие собой рисунки и надписи на нижней части живота, половых органах, ягодицах.

Особую группу составляют татуировки, связанные с отбыванием срока наказания, так называемые «памятные» (даты, указывающие время пребывания в ИТУ, его номер, информация географического характера). Такие тексты часто комбинируются с изображением тюремных решеток, факелов и размещаются на предплечьях и запястьях.

Иногда встречаются татуировки украшательского характера (копии с картин, изображения цветов, деревьев, рыцарских турниров, фантастических сюжетов, портреты людей и др.).

Татуировки хорошо сохраняются даже на коже, подвергшейся гниению. При подозрении на наличие татуировки на гнилостно измененном трупе следует осторожно удалить отслаивающуюся зеленоватую надкожицу и с помощью лупы изучить открывшуюся татуировку.

Обнаружив татуировку, точно отмечают в протоколе ее локализацию, размеры, цвет, содержание, затем фотографируют с масштабом.

Осмотр кожных покровов завершается изучением характера стрижек и ухода за ногтями (маникюра, педикюра).

9. Половые органы осматриваются по обычным правилам. 5>'же на месте обнаружения на трупах женщин может быть ус-| тановлена беременность (усиление пигментации околососковых



Рис. 66. Некоторые виды татуировок.

а — женская голова на левом плече; б — звезды на передних поверхностях коленных суставов; в — сложная татуировка левой кисти; г — имя на тыле левой кисти трупа, находящегося в состоянии гнилостного разложения.

кружков и белой линии живота, увеличение размеров матки и др.). послеродовое состояние (отделение молока, лохий, наличие рубцов беременности). На трупах мужчин отмечают особенности полового члена (следы обрезания, рубцы, инородные тела под кожей, аномалии развития) и мошонки.

10. Сопутствующие предметы, обнаруженные вблизи трупа и под ним (клочки бумаги, проездные и иные билеты, ключи, зонты, сумки, пакеты, орудия производства, оружие) также подлежат подробному описанию.

11. В связи с особым значением, которое имеет определение возраста и профессии умершего для установления его личности, приводим некоторые диагностические признаки, которые можно выявить при осмотре.

При ориентировочном определении возраста детей и подростков учитывают антропометрические данные, развитие вторичных половых признаков, состояние зубов. У взрослых и стариков особое значение приобретают изменения кожи, волос, стертость зубов. При осмотре и описании морщин на лице (рис. 67) следует помнить, что у женщин они бывают менее выражены и появляются позже, чем у мужчин.

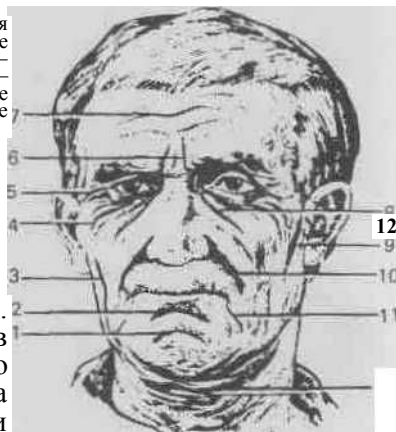
Незначительная стертость на жевательной поверхности резцов появляется к 25 годам; к 30 — начинается обнажение дентина резцов и стирание бугров жевательных зубов; к 35 годам ясно видны обнажение дентина резцов, его желтизна, стертость бугров жевательных зубов; к 40 годам наблюдается уменьшение высоты резцов за счет стертости и обнажение дентина жевательных зубов; к 45 годам — выраженная стертость резцов и жевательных зубов, выпадение отдельных коренных зубов; зубы приобретают желто-буроватый цвет; с 50 лет выявляется постепенное кратерообразное углубление центрального отдела жевательных зубов; к 60 годам выраженная стертость выравнивает поверхности жевательных зубов, резцы утрачивают около половины своей высоты [Свадковский Б. С., 1974].

Определение профессиональной принадлежности умершего достаточно сложно. На профессию может указать форменная одежда различных типов (военная форма, спецодежда железнодорожников, дорожных рабочих и др.). Загрязнения одежды могут иметь профессиональный характер. Так, на одежде кочегаров, машинистов выявляются смазочные темные маслянистые вещества; на одежде маляров — следы красок; на одежде столяров, полировщиков — следы лака, столярного клея; на одежде токарей — следы масла, частицы металлической стружки. На одежде конюхов стойко определяется запах лошадиного пота, на обуви — следы навоза. На спецовках кунецов обнаруживаются прожженные дыры в области Наложения извести, гипса наблюдаются на одежде

ров. В настоящее время могут быть успешно идентифицированы даже микрочастицы загрязнений на теле, волосах, коже, под ногтями, а также на одежде, в складках ее, карманах, что иногда также дает возможность судить о профессии умершего. Такие предметы одежды следует изымать для специального исследования на предмет установления природы загрязнений.

В настоящее время в результате механизации и автоматизации труда, усиления правил техники безопасности и промышленной санитарии стало заметно меньше примет, харак-

Рис. 67. Морщины и складки кожи  
1 — подбородочная складка; 2 — подбровная складка; 3 — щечные складки; 4 — подглазничные складки; 5 — внешнеглазничные морщины; 6 — межбровные морщины; 7 — лобные морщины; 8 — внутреннеглазничные морщины; 9 — предушные морщины; 10 — носогубные складки; 11 — ротовые морщины; 12 — шейные морщины.



терных для различных профессий. При этом на коже и ногтях пальцев рук могут наблюдаться: 1) у много пишущих людей — затвердения на левой боковой поверхности дистального меж-фалангового сустава III пальца правой кисти (у правой), нередко со следами чернил или пасты шариковых ручек; 2) у граверов, ювелиров — стачивание ногтя на I пальце правой руки; 3) у профессиональных машинисток — увеличение и уплощение подушечек пальцев; 4) у фотографов, химиков, красильщиков — сухость, ломкость, различная окраска ногтей и кожи пальцев при отсутствии мозолей и утолщений на ладонях; 5) у плотников, столяров — затвердение на подушечке I пальца правой руки от держания рубанка, повреждения и рубцы на II пальце левой кисти в сочетании с желтоватой окраской кожи (от байцовки, политуры); 6) у кочегаров — мелкие частицы угля, внедрившиеся в кожу; 7) у музыкантов, играющих на щипковых инструментах — мозоли на концевых фалангах I, II и III пальцев; 8) у стекольщиков — затвердение кожи между II и III пальцами; 9) у часовщиков, хирургов, работников пищевой промышленности — ногти с производст-

венным маникюром, покрытые бесцветным лаком [Свенссон А., Вендель О., 1957; Ципковский В. П., 1960; Снетков В. А. и др., 1984].

#### 24.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Изъятие вещественных доказательств обусловлено предполагаемой причиной и давностью смерти, характером биологических и иных следов на месте происшествия. В случае обнаружения измененных неизвестных трупов изымают мелкие остатки одежды и обуви (фрагменты тканей, пуговицы, крючки, пряжки), украшения (серьги, браслеты, бусы, кольца), другие вещи (часы, зажигалки, гребешки, портсигары), отделившиеся волосы, ногти, зубы. Следователь также изымает одежду с загрязнениями, могущими иметь профессиональный характер.

При необходимости экстренного дактилоскопирования на месте обнаружения трупа судебный медик может подготовить для этого пальцы путем разрушения трупного окоченения кисти, подрезания сухожилий сгибателей в области запястья. Иногда целесообразно опустить кисти трупа в теплую воду на 15 мин, а затем ввести шприцем с тонкой иглой в ладонную поверхность средней фаланги пальца теплый глицерин или воду для расправления сморщенной кожи. Обычно для введения требуется не более 0,5 мл жидкости. При полностью отделившейся коже кисти в виде «перчатки смерти» качественный дактилоскопический отпечаток можно получить надавливанием отделившейся кожи на руку исследователя в резиновой перчатке с последующим дактилоскопированием по обычным правилам. Если надкожица кистей полностью утрачена, то возможно снятие отпечатков папиллярных узоров непосредственно с дермы.

#### 24.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПОВ НЕИЗВЕСТНЫХ ЛИЦ

1. Принадлежат ли останки трупа конкретному лицу?
2. Какими заболеваниями страдал умерший? Какие он перенес хирургические операции и как давно?
3. Нет ли на трупе следов бывших повреждений? Если есть, то когда они были причинены?
4. Нет ли на трупе признаков, указывающих на род занятий и привычки потерпевшего?

Вопросы по группе крови, полу, возрасту, росту (в случае исследования костных останков) ставятся экспертам по исследованию вещественных доказательств. Вместе с постановлением (отношением) следователя о производстве экспертизы (исследования) в морг, кроме копии протокола осмотра места происшествия, направляется бланк запроса идентификационных сведений (приложение 1 вышеуказанной инструкции).

## 25. РАСЧЛЕНЕННЫЙ И СКЕЛЕТИРОВАННЫЙ ТРУП

### 25.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

**25.1.1. Расчлененный труп.** Различают расчленения случайные и преступные. Случайные расчленения не являются редкостью, они возникают в результате транспортной (обычно железнодорожной) травмы, при взрывах, обвалах, падении с высоты. В воде расчленение может быть причинено крыльями, винтами, другими частями судна. Иногда обнаруживают случайно или умышленно вынесенные из медицинских учреждений анатомические препараты, части плодов мертворожденных, ампутированные конечности, что служит поводом для осмотра места их обнаружения следователем.

Криминалисты разделяют преступные расчленения на дефензивные и оффензивные. К первым относятся случаи отделения частей трупа с целью затруднения идентификации, облегчения транспортировки и сокрытия частей трупа. Ко второй группе относят расчленения в случаях сексуальных убийств (с отделением наружных и внутренних половых органов, молочных желез), а также убийств, совершенных психически больными (при этом обращают на себя внимание явная бессмысленность, хаотичность расчленения, отсутствие признаков сокрытия его).

Расчленения с целью затруднения опознания выполняются в различном объеме: от декапитации и удаления частей (областей) тела с особыми приметами до измельчения тела на множество бесструктурных фрагментов.

Для расчленения используют различные острые орудия — ножи, топоры (рис. 68), пилы (в том числе электрические), а также колеса рельсового транспорта, для детских трупов — ножницы. Иногда расчленение сочетается с сожжением тканей трупа, вывариванием, растворением в концентрированных кислотах, скармливанием скоту и др.

*Следует обращать внимание на способ расчленения.* Умело, по суставам, глубокими, единичными разрезами могут произвести расчленение мясник, работник скотобойни или медицинского учреждения. В таких случаях процесс расчленения совершается быстро, в течение 20 мин. Если же преступник не обладает профессиональными навыками, расчленение затягивается на несколько часов, иногда — суток [Кноблох Э., 1959].

Следует помнить, что разная, в том числе значительно различающаяся степень гнилостных изменений отдельных частей трупа не всегда говорит о принадлежности их разным трупам, так как останки могли находиться в различных условиях.

**25.1.2. Скелетированный труп.** Осмотр скелетированных останков имеет много общего с осмотром расчлененных трупов,

так как и в этих случаях центральным вопросом является установление личности умершего. Скелеты и отдельные кости обнаруживаются на открытой местности в земле и на ее поверх-

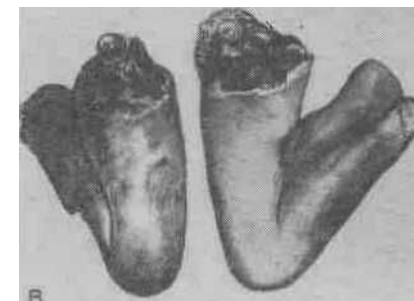
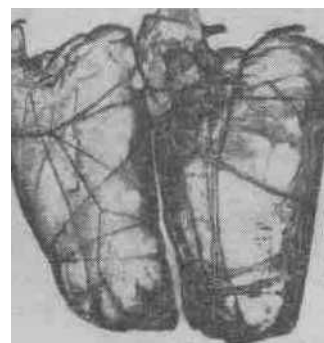


Рис. 68. Расчлененный труп.

а — голова трупа, отчлененная от туловища; рядом топор, использованный для расчленения трупа и оставленный на месте преступления; б — пакеты, обнаруженные в камере хранения и их содержимое (в).

ности (рис. 69), в воде или других жидкостях, крайне редко — в различных помещениях. Сроки скелетирования весьма вариabельны и определяются комплексом различных условий (воз-

раст трупа, упитанность, причина смерти, наличие фоновых заболеваний, условия среды, в которой находился труп, время года, когда наступила смерть, тип почвы, водоема, характер помещения, глубина и способ захоронения — в гробу, в одежде— или без них).

В. И. Пашкова (1975) указывает, что на открытом воздухе (поверхность земли) поздней весной, летом, ранней осенью в условиях умеренного климата, при доступе влаги, ветра, солнеч-

ных лучей, в результате воздействия насекомых и животных происходит уничтожение мягких тканей трупа взрослого человека, происходит быстро, за несколько недель, для детских трупов этот срок может сократиться до нескольких недель в условиях жаркого климата, а при пребывании трупа в теплом влажном помещении, в компостной яме сроки разрушения мягких тканей примерно те же. В умеренном климате, но поздней осенью и зимой, когда низкая температура останавли-



Рис. 69. Части скелетированного трупа, обнаруженные в лесу. течение нескольких (не менее 8—10) месяцев.

вает процессы гниения и воздействие насекомых (возобновляющиеся весной), в результате интенсивной инсоляции открытые поверхности костей обесцвечиваются, наружная компактная пластинка растрескивается, местами отпадает, обнажая губчатое коричневатое вещество. Поверхность костей, обращенная к мху, земле, влажным листьям, окрашивается в зеленый или различной интенсивности коричневый цвет. По мере нарастания времени нахождения костей на поверхности земли уменьшаются и исчезают органические вещества костной ткани, изменяется ее неорганический состав. В результате кости становятся сухими, порозными, шероховатыми, легкими. Естественные отверстия костей прорастают корнями растений, возраст которых (устанавливаемый ботаниками) помогает решить вопрос о давности наступления смерти или нахождения трупа на данном месте.

При захоронении трупов без гробов на глубину 30—50 см скелетирование происходит быстрее, чем при обычной глубине погребения, так как на труп при этом воздействуют воздух, солнечная радиация, микроорганизмы, корни растений и др. В песчаной почве на указанной глубине процесс скелетирова-

ния может завершиться за 1—3 года. В отличие от останков, длительно находившихся на поверхности земли, компактный слой таких костей плотный, без видимых изменений; они крепкие, равномерно окрашенные в сероватый, иногда с розоватым оттенком, цвет. Останки, обнаруживаемые в древних курганах, отличаются от таких костей резко выраженной порозностью, легкостью, хрупкостью, отсутствием мелких корней растений в отверстиях [Пашкова В. И., 1975].

Ю. Л. Мельников и В. В. Жаров (1978), суммируя данные специальной литературы, отмечают, что при обычных условиях пребывания трупа в земле скелетирование его наступает через 3—4 года; хрящи и связки разрушаются через 5—7 лет. Кости обезжириваются через 5—10 лет; выветривание их начинается через 10—15 лет, а полная порозность наступает после 50 лет.

Определенные закономерности существуют и в изменении одежды, обнаруживаемой на скелетированных останках. О. Х. Поркшеян (1971) указывает, что на протяжении первых 3 лет одежда в основном сохраняется независимо от того, в гробу или без гроба был погребен труп. Она покрывается плесенью, может разрываться под действием гнилостных газов, изменяет цвет, пропитываясь продуктами разложения. В последующие годы одежда интенсивно разрушается.

А. А. Лукаш (1977) отмечает, что при эксгумации трупов, погребенных в одежде в сухой песчаной почве без гробов, через 10 лет и в более поздние сроки (до 25 лет) трупы были полностью скелетированы, одежда не сохранилась. Были обнаружены лишь пуговицы, пряжки и предметы из карманов (расчески, портсигары и т. п.). От кожаной обуви остались небольшие части, резиновая обувь сохранялась хорошо.

При погребении во влажной, особенно болотистой, почве в эти же сроки трупы практически не разрушались благодаря возникновению жировоска или торфяного дубления. Сохранялись также все виды обуви и одежды (кроме хлопчатобумажной). На одежде выявлялись отверстия от прорастания корней деревьев, похожие на огнестрельные. Различать их несложно — отверстия от прорастания не имели «минус-ткани», так как корни в процессе роста медленно раздвигали нити.

## 25.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

### 25.2.1. Особенности осмотра места обнаружения частей расчлененного трупа.

Места обнаружения частей умышленно расчлененных трупов разнообразны: открытая местность, лес, болото (особенно «скрытые» места ландшафта — канавы, ямы, кучи хвороста, листвы), почва, водоемы, различные помещения (обычно редко посещаемые, заброшенные), свалки и выгребные ямы, колодцы, шахты, камеры хранения вокзалов, желез-



нодорожные пути, печи и различные топки, части канализационной системы, емкости с различными жидкостями и др. В водоемы и резервуары с жидкостями части трупов нередко погружаются вместе с различными грузами.

В процессе осмотра частей трупа указывается, в одном ли месте они обнаружены или в разных. При этом относительно каждого места приводятся характеризующие его данные (климатические, температурные, другие, например глубина захоронения в почву или погружения в жидкость), расстояние между частями трупа, на чем они расположены. Отмечается, все ли части трупа обнаружены, если нет — указываются отсутствующие. Следователь должен изучить следы вокруг места обнаружения каждой части трупа (следы ног человека и животных, транспортных средств).

При наличии упаковки (ящик, чемодан, сверток) она должна быть тщательно осмотрена, измерена, описана и до развертывания, открывания сфотографирована. Отдельно следователем изучаются и фотографируются узлы при их наличии на упаковочной веревке, шпагате, проводе; при раскрытии упаковки они не развязываются — материал следует аккуратно разрезать в стороне от узла, а затем стянуть (прошить) его нитью.

*Тщательное описание собственно упаковочной ткани* (мешковина, бумага, предметы постельного белья, одежды) является обязательным, так как эти предметы служат важным вещественным доказательством.

После характеристики упаковочного материала детально описывают одежду, сохранившуюся на расчлененном трупе (по вышеуказанным правилам — см. раздел 2) с обязательным указанием цвета, размера, характера отделки, рисунка, меток, запаха, повреждений и других особенностей. При отсутствии одежды на коже иногда выявляют вдавления от частей туалета, дающие возможность высказаться о наличии на трупе до расчленения бюстгалтера, пояса, плавок и др.

При осмотре частей расчлененного трупа каждая из них должна быть отмаркирована, сфотографирована, осмотрена и описана с обязательным указанием: 1) анатомического характера, размеров и формы отчлененной части тела с характеристикой всех поверхностей, толщины подкожной жировой клетчатки, степени развития мышц; 2) трупных изменений, в том числе гнилостных; 3) характера загрязнений и наложений (земли, волокон ткани, бумаги и др.), фауны и флоры; 4) детальной характеристики повреждений, особенно на голове, шее и туловище, где могут быть обнаружены огнестрельные, колото-резанные раны, странгуляционные борозды и др.

Особенно тщательно осматриваются линии расчленения, характер кожи по краям резаных, рубленых, пиленых ран, раз-

рубов (распилов) костей, кровоизлияний. На костях и хрящах с помощью лупы изучаются поверхности разделения с целью выявления трасс, оставленных орудием расчленения. Число ударов иногда удается установить по наличию нескольких не-совпадающих плоскостей надрубов (разрубов). Положение ко- нечностей при отчленении может быть установлено по направлению и локализации повреждений, следам крови. Ровная поверхность расчленения кости образуется со стороны удара, с противоположной имеются краевые дефекты, выступы, растрескивания; костные фрагменты смещаются в направлении удара [Карякин В. Я., 1977].

Пиленые повреждения костей легко устанавливаются по наличию характерных опилок. На действие дисковой электропилы указывает ровное разделение тканей на одном уровне вне зависимости от разной их плотности.

Посмертное расчленение, как правило, не сопровождается обескровливанием внутренних органов.

Особое значение имеет тщательное описание особенностей отчлененных кистей и стоп (размеры, аномалии развития, следы заболеваний, мозоли, состояние ногтей, загрязнения, другие особенности). Вопрос о времени и месте дактилоскопирования решается следователем в зависимости от особенностей конкретного случая.

Следы крови и других биологических объектов изучаются и фиксируются по обычным правилам (см. раздел 3).

*Вся методика описания трупа должна быть направлена на выяснение возможностей установления личности умершего*, его пола, возраста, роста, особых примет, причины и давности смерти, характера расчленения. Однако все эти вопросы решаются только после исследования трупа в морге и дополнительных лабораторных исследований. При необходимости ориентировочного решения вопроса о принадлежности обнаруженных частей одному трупу следует учитывать совпадение линий разделения тела и одежды, способа расчленения, толщины подкожной жировой клетчатки и другие особенности.

Пример описания: «... Линия отделения головы проходит в верхней части шеи по основанию затылочной кости. Позвонки отсутствуют. В мягких тканях сверху от линии разделения, частично видимая на плоскости разделения, располагается неповрежденная подъязычная кость. Видимых кровоизлияний в сохранных мягких тканях не выявлено. Края разделения кожи относительно ровные, не осаднены, имеют небольшое количество мелких фестончатых, отклоненных влево лоскутов, особенно по передней поверхности шеи. Сосуды, нервы, мышцы шеи по линии разделения имеют относительно ровную поверхность. Мягкие ткани по линии разделения грязно-серые, ослизлые».

**25.2.2. Особенности осмотра места обнаружения скелетированного трупа.** Костные останки на местности обычно обнару-

живаются случайно. Реже их поиск, извлечение из земли (воды) бывает активным, когда следователь знает место нахождения трупа. Извлечение костных останков необходимо проводить вручную, без применения землеройных машин, во избежание изменения их расположения и предупреждения повреждений. Оптимальным является организация раскопок по образцу археологических, с тщательным просеиванием извлеченного грунта и фиксацией любых находок [Рубежанский А. Ф., 1978].

Осмотр местности, где предполагается захоронение или обнаружены костные останки, проводится до их извлечения или изучения. Фиксируются рельеф, характер растительности. При осмотре места захоронения в протоколе указывают глубину расположения костей; отмечаются характер почвы (цвет, структура, состав, включения), флора и фауна на глубине захоронения, а также на костях (корни растений, остатки насекомых на разных стадиях развития). Фотографически документируются этапы вскрытия захоронения до момента, когда будут обнаружены все костные останки. *Нельзя извлекать отдельные кости по мере их появления, а следует освободить от почвы весь скелет и лишь затем извлечь останки полностью.* На этом же этапе берутся пробы почвы для физико-химического анализа.

В случаях захоронения трупов у подножий деревьев (на расстоянии до 1 м) при рытье могилы корни повреждаются; через несколько лет на их месте вырастают новые, пронизывая останки трупа. Для использования этих изменений в деле решения вопроса о давности захоронения В. И. Добряк (1960) рекомендует изымать для ботанического исследования как старые, со следами срубов от лопаты (топора), корни, так и более молодые.

Следующим этапом является осмотр костей. Осматривается каждая кость с указанием цвета, посторонних образований, повреждений (в том числе и возникших при эксгумации).

В случае обнаружения волос они осторожно изымаются и описываются. При продолжительном нахождении в земле волосы приобретают коричневый (буроватый) цвет и становятся хрупкими. В течение нескольких лет могут сохраняться и ногти, свертываясь с течением времени в буроватые трубочки [Добряк В. И., 1960]. Необходимо также проводить целенаправленный поиск мелких костей (костей, стоп, зубов, подъязычной кости).

Совместно с костями могут обнаруживаться одежда и обувь, по изменениям которых также возможно установить давность захоронения. Описываются и изымаются предметы, практически не изменяющиеся во времени (пуговицы, пряжки, портсигары, гребенки, ювелирные украшения и др.).

При обнаружении скелетированных останков на поверхности земли также регистрируются климатические условия, характер местности, ее флора и фауна. М. И. Марченко, И.-В. И. Найнис (1986) рекомендуют изучать растительность в области ложа трупа (костных останков), при этом на 2-й год по контуру ложа формируется растительный вал, характеризующийся сочностью, густотой, высотой растений, что связывается с улучшением плодородия почвы. Непосредственное ложе трупа медленно восстанавливает исходный характер растительности (лишь к 4—5-му году).

Осматривая и описывая обнаруженные кости, необходимо отмечать их взаимное положение (указать на схеме), соответствует ли оно нормальному расположению в скелете, повреждения и наложения на поверхности костей.

При обнаружении скелетированных останков в воде в протоколе фиксируют особенности водоема и берега, прибрежной растительности, характер дна, флору и фауну водоема, точность и температуру воды, глубину промерзания зимой.

Применение следователем различных тралов (для водоемов) и щупов (для почвы) в целях обнаружения костных останков должно проводиться крайне осторожно и быть оговорено в протоколе.

Пол, возраст и рост скелетированного трупа определяются после его исследования в морге, а затем в физико-техническом отделении Бюро СМЭ. В случае необходимости определения пола на месте обнаружения костных останков используют особенности строения черепа и таза. При этом следователю должно быть указано на ориентировочный характер решения этого вопроса.

Необходимо помнить, что половые различия костей могут быть выявлены лишь на трупах взрослых, достигших половой зрелости, людей.

Все части расчлененного или скелетированного трупа, обнаруженные в разное время, в разных местах, направляются следователем в один и тот же морг с копиями протоколов осмотра и с сообщением о необходимости их хранения до соответствующего указания.

### 25.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Детальным осмотром места обнаружения частей расчлененного трупа и окружающей местности иногда выявляются и подлежат изъятию возможные орудия расчленения, следы крови, волосы, другие биологические объекты на различных предметах, мелкие кусочки тканей тела. При необходимости следует выполнить и указания, изложенные в разделе «Осмотр трупа неизвестного лица».

Все обнаруженные костные останки, фрагменты одежды и обуви должны быть транспортированы в экспертное учреждение в условиях, исключающих их дополнительные повреждения, загрязнения или утрату посторонних включений. Для этого мелкие фрагменты костей упаковывают в соответствии с рекомендациями, изложенными в разделе «Смерть от действия высокой температуры».

Образцы почвы (объемом 500 см<sup>3</sup> каждая) следует брать из места погребения на глубине обнаружения костных останков, а также вблизи от места захоронения на расстоянии 5—10 м от могилы (контрольная проба). Почва помещается в стеклянные банки, покрывается плотной бумагой (резиновой перчаткой), маркируется и направляется в почвоведческую лабораторию [Рубежанский А. Ф., 1978].

Для определения времени года, когда был захоронен труп, рекомендуется направить на энтомологическое исследование обнаруженных на костях (тканях) или вблизи них насекомых (или их остатки — см. раздел 2.4.5).

Для определения возраста растений, проросших сквозь костные останки, целесообразно изымать и направлять на ботаническое исследование соответствующие корни, а также поперечные срезы (распилы) деревьев толщиной до 1,5 см [Добряк В. И., 1960].

Для суждения о флоре и фауне, других особенностях воды водоема, где обнаружены костные останки, возможно изъятие проб воды (батометром) и грунта дна.

#### 25.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАСЧЛЕНЕННЫХ И СКЕЛЕТИРОВАННЫХ ТРУПОВ

1. Принадлежат ли обнаруженные останки человеку или животному?
  2. Принадлежат ли части человеческого тела одному трупу или не скольким?
  3. Какова причина смерти?
  4. Имеются ли на трупе прижизненные повреждения?
  5. Какова давность расчленения? Каким способом оно совершено, с применением каких орудий? Не могло ли расчленение быть совершено представленным орудием?
  6. Нет ли признаков, указывающих на то, что лицо, расчленившее труп, обладало познаниями в области анатомии, секционной техники?
  7. Принадлежат ли останки трупа конкретному лицу?
  8. Нет ли на трупе женщины признаков дефлорации, криминального аборта, беременности?
  9. Какова давность наступления смерти?
- В зависимости от особенностей конкретного случая ставятся и другие вопросы, в частности, касающиеся идентификации личности.

## 26. СКОРОПОСТИЖНАЯ СМЕРТЬ

### 26.1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Понятие «скоропостижная смерть» характеризуется следующими признаками: 1) причиной скоропостижной смерти всегда является заболевание, остро развившееся или скрытно протекавшее; 2) наступает она быстро, нередко внезапно, среди видимого здоровья; 3) скоропостижная смерть в силу своей неожиданности и особых обстоятельств смерти (на улице, на производстве, на транспорте и т. п.) всегда является подозрительной на насилие.

Подозрение на насилие возникает: 1) при совпадении наступления смерти с употреблением лекарств или пищи; 2) при контакте умершего с ядовитыми веществами на производстве; 3) при смерти молодой женщины (криминальный аборт); 4) при наступлении смерти тотчас после медицинских манипуляций; 5) при совпадении времени смерти с получением травмы; 6) при обнаружении на трупе каких-либо повреждений [Демтьева Н. М., 1974].

Указания на насильственную смерть возникают также при обнаружении скоропостижно умершего в ванне, рядом с оголенными электропроводами, при наружном кровотечении из носа, рта, половых путей и при ряде других ситуаций.

К скоропостижной смерти приводят самые разнообразные заболевания. Одни болезни очень часто приводят к такой смерти, другие — редко; одни чаще являются причиной смерти взрослых, другие — детей.

Скоропостижная смерть детей первых лет жизни главным образом наступает от заболеваний органов дыхания (до 80 % всех случаев), реже — в результате пороков развития.

У взрослых людей основной причиной скоропостижной смерти являются заболевания сердечно-сосудистой системы (до 90% случаев). При этом ведущую роль играют ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, атеросклероз, реже — ревматизм.

Наступлению скоропостижной смерти взрослых, как правило, способствуют различные неблагоприятные условия («факторы риска»):

1) физическое напряжение (подъем больших тяжестей, бег, занятия спортом); предсмертная нагрузка может быть и не значительной (физзарядка, акт дефекации с натуживанием, половой акт);

2) психоэмоциональное напряжение (неожиданное воздействие отрицательных эмоций на работе и в семье, длительное существование стрессовой ситуации, нервного переутомления);

3) употребление спиртных напитков (как свидетельствует

судебно-медицинская практика, алкогольное опьянение можно рассматривать в качестве одного из главных «факторов риска»);

4) влияние неблагоприятных метеорологических условий (резкие колебания атмосферного давления, температуры воздуха, солнечной активности);

5) быстрое изменение климата (например, перелет на самолете в другую климатическую зону, особенно для лиц пожилого возраста);

6) употребление больших количеств пищи, особенно в сочетании с употреблением спиртных напитков, и ряд других факторов.

Сочетание в повседневной жизни многих из названных выше условий усиливает их отрицательное действие на больной организм и в определенный конкретный момент у данного человека приводит к декомпенсации функций и быстрой смерти.

## 26.2. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ И ТРУПА

**26.2.1. Скоропостижная смерть взрослых.** На месте происшествия следователь должен выяснить обстоятельства наступления смерти. Источниками необходимых сведений могут явиться рассказы очевидцев наступления смерти, родственников, пояснения или записи врачей «скорой помощи»; при обнаружении трупа в квартире — различные медицинские и иные документы.

*При этом рекомендуется выяснить:*

1) чем и как долго болел умерший, как часто были обострения и в чем они выражались; 2) где и чем лечился больной, соблюдал ли предписанный режим, в чем выражались нарушения; 3) за какое время до смерти почувствовал ухудшение здоровья и чем оно проявилось; 4) наличие вредных привычек, не было ли в последнее время каких-либо изменений в привычном их режиме; 5) условия труда и быта; 6) не предшествовали ли наступлению смерти физическое или психическое перенапряжение.

Полученные следователем с помощью судебного медика вышеуказанные сведения могут включаться отдельным разделом в протокол осмотра места происшествия или указываться в направлении на судебно-медицинское исследование трупа.

Местом происшествия при скоропостижной смерти могут явиться: квартира, рабочее место, улица, лечебное учреждение, общественный и личный транспорт, садовый участок, лес и т. п. (рис. 70).

В. П. Ципковский (1960) считает *характерной для скоропостижной смерти позу трупа в положении сидя* (на ступенях лестницы, скамье) с расположенными рядом головным убором,

ношей. Палка, которой при жизни пользовался покойный, может быть зажата в руках. Нам иногда приходилось наблюдать фиксацию в пальцах кисти упаковок нитроглицерина, валидола или видеть такие таблетки рассыпанными рядом с телом.

При наличии на трупе поврежденных тщательно осматриваются окружающие предметы и оценивается возможность получения травм при падении. По обычным правилам описываются биологические следы рядом или под трупом (при их наличии).

При *описании одежды*, помимо общей ее характеристики, отмечается нередкое опачкивание ее калом и мочой, наличие

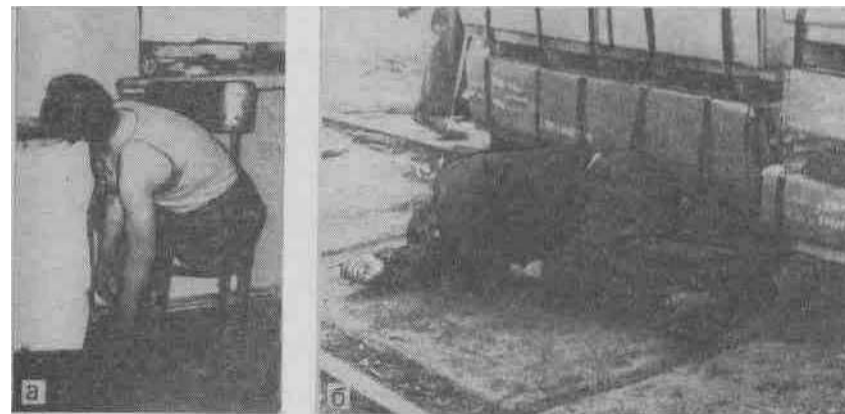


Рис. 70. Положение трупа при скоропостижной смерти, наступившей дома (а), на производстве (б).

в карманах различных предметов. Потeki и пятна крови на передней поверхности одежды могут вызвать предположение о легочном или пищеводно-желудочном кровотечении. У женщин отмечаются помарки крови на нижнем белье, тампоны во влагалище, свидетельствующие о менструации.

Следует помнить о необходимости описания телосложения умершего, так как, например, для гиперстенического типа характерны заболевания сердечно-сосудистой системы, для астенического — болезни легких и желудка; инфантилизм характерен для больных с врожденными пороками сердца; деформация груди наблюдается при массивных аневризмах аорты, бочкообразное вздутие — при эмфиземе легких.

Желтушность кожи встречается при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях, а в сочетании с признаками обезвоживания и вздутием живота — при перитоните.

Далее переходят к описанию *трупных изменений*. Разлитые интенсивно-фиолетовые трупные пятна обычно свидетельствуют о быстром темпе наступления смерти; островчатые, слабо выраженные — о длительной агонии. Крайне редко при скоропостижной смерти в результате кровоизлияния в головной мозг наблюдается каталептическое трупное очоечение. При этом трупы обнаруживаются в «зафиксированных» положениях (стоя, сидя, держа в руках какой-либо предмет).

Иногда трупы скоропостижно умерших обнаруживаются спустя длительный срок после наступления смерти, например в запертых изнутри отдельных квартирах, домах. При этом по обычным правилам описываются поздние трупные изменения, наличие и вид насекомых на трупе, одежде и в комнате. Следователем выясняются температурные условия, в которых мог находиться труп.

В полости рта могут быть обнаружены рвотные массы, таблетки (достаточно часто — таблетки валидола), зубные съемные протезы. При надавливании на грудную клетку из отверстий носа и рта иногда определяется запах ацетона (при диабетической коме) или алкоголя (при употреблении незадолго до смерти спиртных напитков).

Тщательно осматривается кожа шеи. Обязательно отмечается наличие отека лица, голеней и стоп, варикозного расширения вен и трофических язв нижних конечностей, пролежней.

Описываются различные рубцы, в том числе послеоперационные, свидетельствующие о патологических процессах, последствия которых могут явиться причиной скоропостижной смерти.

Обнаруженные на трупах скоропостижно умерших повреждения могут быть прижизненными, атональными и посмертными. Все они описываются по обычным правилам. Травматические кровоподтеки следует дифференцировать от кровоизлияний, сопровождающих различные болезни крови и геморрагические синдромы. Применение грелок, горчичников иногда приводит к образованию ожогов.

Прижизненные повреждения могут возникать во время бытовых конфликтов незадолго до смерти или случайно при самоповреждении, атональные и посмертные — часто возникают при производстве реанимационных мероприятий. Сочетание кровоподтеков и ссадин на выступающих частях тела с повреждениями языка от прикуса зубами и следами старых его повреждений указывает на возможность наступления смерти от эпилепсии. При смерти после медицинских манипуляций тщательно описываются их возможные следы.

Пример описания реанимационных повреждений груди: «На коже левой половины груди по среднеключичной линии участок неправильно-овальной формы, размером 3Х2 см, с четкими, слегка возвышающимися краями,

буроватого цвета, пергаментной плотности (ожог вследствие действия электрода дефибриллятора). В пятом межреберье по среднеключичной линии точечная ранка, прикрытая ватным тампоном со следами крови соответствующей ранке. При сдавлении левой половины груди ощущается неестественная подвижность ребер соответственно проекции сердца».

В процессе осмотра места происшествия постоянно *следует думать об исключении (или установлении) признаков насильственной смерти*. Следственной практике известны многочисленные случаи, когда после убийства или самоубийства человека помещение тщательно убрали, уничтожали вещественные доказательства, труп обмывали и переодевали, после чего сообщали медицинским работникам о наступившей скоропостижной смерти.

Иногда, особенно в сельской местности, встречается сокрытие (по религиозным или иным соображениям) самоубийства — повешения (с применением пудры, крема и других средств маскировки странгуляционной борозды на шее).

**26.2.2. Скоропостижная смерть детей.** Скоропостижная смерть детей первого года жизни нередко наступает очень быстро, без заметных внешних признаков болезни, чем вызывает подозрение на насильственный характер ее. Основной причиной летального исхода в таких случаях являются гипертонический, осложняющий инфекционные заболевания у детей, имеющих патологический фон (недоношенность, врожденная аномалия развития, тимико-лимфатическое состояние). Ведущее значение в постнатальной патологии, приводящей к смерти, в настоящее время приобрели острые респираторные инфекции, характеризующиеся смешанной (вирусно-бактериальной) этиологией и склонностью к генерализации процесса [Цинзерлинг А. В., 1980].

Путем целенаправленного опроса родственников часто удается выявить ряд патологических симптомов, возникших за несколько дней (часов) до наступления смерти: небольшое повышение температуры тела ребенка, слизистые выделения из носа, затрудненное дыхание, одышка, беспокойство, отказ от пищи, понос, расстройство сна и т. п. Выясняют, чем до этого болел ребенок, доношен ли, характер вскармливания.

Отмечаются поза трупа, наличие помарок рвотных масс, слизистых выделений, кала, мочи на одежде и постельном белье. Оцениваются правильность развития и упитанность ребенка, выраженность трупных изменений. Тщательно осматриваются носовые ходы, зев, полость рта, кожа шеи, пупок, область запястий и лодыжек (наличие так называемых «браслетов» при рахите). Характеризуются региональные лимфоузлы. Оценивается степень ухода за ребенком (наличие кожных заболеваний, опрелостей). Описываются выявленные телесные повреждения.

## РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ ПРИ ОСМОТРЕ ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ

Осматривая на месте происшествия трупы грудных детей, следует помнить и о возможности смерти их от механической асфиксии вследствие «присыпания», хотя в практике такие случаи встречаются сейчас крайне редко.

### 26.3. ИЗЪЯТИЕ ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

При необходимости следователь изымает с места происшествия лекарственные вещества, в том числе при скоропостижной смерти в лечебных учреждениях — целые и пустые ампулы, флаконы и т. п. По ходатайству судебного медика изымаются (а также запрашиваются из больниц и поликлиник) медицинские документы умершего.

При скоропостижной смерти на производстве, особенно в цехах с профессиональной вредностью, работа на участке обнаружения трупа приостанавливается, производятся взятие проб воздуха, воды, осмотр электросетей и оборудования, опрос технического персонала и т. п.

Если возникло подозрение на отравление, то изымаются предметы (посуда), в которых могло содержаться ядовитое вещество, подозрительные жидкости и пищевые продукты для направления на судебно-химическое (бактериологическое) исследование.

Следы крови, слюны, мочи, спермы изымаются при необходимости по обычным правилам.

Во избежание последующего высыхания рекомендуется взять мазки ватным тампоном слизистых выделений из носа на предметные стекла и направить для лабораторного исследования, в частности для определения фуксинофильных тел [Коржевская В. Ф., 1970].

В случаях гнилостных изменений трупа, когда это имеет значение для установления давности смерти, в отдельные пробирки и склянки изымаются насекомые, куколки, личинки для направления на энтомологическое исследование.

### 26.4. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, РЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ ПРИ СКОРОПОСТИЖНОЙ СМЕРТИ

1. Какова причина смерти?
2. Если смерть наступила от заболевания, то какие факторы могли способствовать ее наступлению?
3. Какова давность наступления смерти?
4. Имеются ли на трупе повреждения, время и механизм их возникновения, находятся ли они в причинной связи со смертельным исходом?
5. Обнаружен ли в трупе этиловый спирт, какой степени опьянения обычно соответствуют обнаруженные концентрации?

### 27. ВОПРОСЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ У СЛЕДОВАТЕЛЯ ПРИ ОСМОТРЕ ТРУПА

Как уже отмечалось (см. раздел 1), своевременно и качественно проведенный осмотр места происшествия и трупа на месте его обнаружения дает следователю возможность уяснить сущность происшедшего события (преступления), во многих случаях получить сведения о личности пострадавшего и преступника, о мотивах совершения преступления и другие данные. Выявленная материальная обстановка места происшествия позволяет следователю оперативно построить версии события, необходимые для планирования расследования.

Однако, с другой стороны, во время осмотра места происшествия перед следователем возникает большое число вопросов, решение которых необходимо для организации неотложных оперативных мероприятий по розыску и задержанию преступников, для выяснения всех обстоятельств происшествия, планирования расследования. Составить полный перечень таких вопросов, естественно, не представляется возможным, так как каждый случай имеет свои особенности.

*При осмотре трупа на месте его обнаружения у следователя нередко возникают следующие вопросы к врачу-специалисту в области судебной медицины:*

1. Имеются ли на трупе телесные повреждения?
2. Каковы характер и механизм образования этих повреждений? Каким предметом (орудием, оружием) они могли быть причинены?
3. Прижизненного или посмертного происхождения эти повреждения? За сколько времени до наступления смерти они были причинены?
4. Мог ли пострадавший нанести эти повреждения себе собственной рукой?
5. Мог ли пострадавший с обнаруженными повреждениями совершать самостоятельные целенаправленные действия?
6. В каком положении находился пострадавший в момент причинения ему повреждений?
7. Не изменялось ли положение трупа до прихода следственной группы на место происшествия?

8. Является ли место обнаружения трупа местом, где были нанесены повреждения, выявленные при осмотре, и местом смерти?

9. Имеются ли на трупе, его одежде, на окружающих предметах следы, похожие на кровь и другие выделения человека?

10. Какова возможная причина смерти?

11. Как давно наступила смерть?

Конечно, в зависимости от конкретных условий места обнаружения трупа формулировки вопросов к врачу и их количество могут существенно меняться. Необходимо лишь, чтобы эти вопросы не выходили за пределы его специальных медицинских знаний.

*На месте происшествия отвечать на вопросы следователя врач может только на основании наружного осмотра трупа, поэтому его ответы носят предварительный характер и даются в устной форме.* При необходимости врач должен разъяснить следователю, что окончательные ответы в письменном виде он может получить после проведения судебно-медицинской экспертизы трупа.

В последующих разделах показаны возможности, имеющиеся у врача для ответа на вопросы, наиболее часто возникающие у следователя при осмотре трупа на месте происшествия.

## 28. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ

### 28.1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

В абсолютном большинстве случаев осмотр места происшествия и трупа производится в течение первых Р/г—2 сут после смерти человека. Давность смерти при этом может быть установлена по результатам исследования ранних трупных изменений и суправитальных реакций. В более поздний период давность смерти определяется по степени выраженности поздних трупных изменений, по результатам энтомологического исследования и некоторым другим показателям.

Для проведения полноценного исследования трупных изменений и суправитальных реакций врач должен иметь набор необходимых приборов и инструментов (см. раздел 2.2). В письме Главного судебно-медицинского эксперта Минздрава РСФСР по определению давности смерти (1986 г.) *рекомендуется следующий порядок исследования трупных изменений и суправитальных реакций:*

1) определение наличия признака Белоглазова и пятен Лярше;

2) определение температуры различных областей тела трупа на ощупь;

3) измерение ректальной температуры трупа;

4) исследование трупного окоченения;

5) исследование реакции двуглавой мышцы плеча на механическое раздражение, а при наличии соответствующего прибора — на электрическое раздражение скелетных мышц;

6) исследование трупных пятен;

7) исследование реакции гладких мышц глаза на химическое или электрическое раздражения.

Время появления трупных изменений после смерти и скорость их развития зависят от многих эндо- и экзогенных факторов, учесть которые при осмотре трупа бывает невозможно. То же самое следует сказать и о суправитальных реакциях. Поэтому *врач не может точно установить время, прошедшее от момента смерти до момента осмотра трупа, а определяет только интервал времени (от — до), когда смерть могла наступить.* Причем точность решения этого вопроса уменьшается с увеличением времени смерти: если в первые 2 сут она составляет несколько часов, при развитии гниения — несколько дней, то в случае далеко зашедшего процесса распада мягких тканей и внутренних органов, а тем более при осмотре скелетированного трупа, точность определения давности смерти составляет недели, месяцы и даже годы.

Для повышения точности диагностики давности смерти рекомендуется трупные изменения и суправитальные реакции исследовать неоднократно (не менее 2 раз) с интервалом в 1—2 ч. Результаты этого исследования должны быть записаны в протоколе осмотра.

Оценив результаты исследования, сопоставив их с условиями, в которых находился труп на месте происшествия, врач высказывает следователю свое суждение о давности смерти. При необходимости он должен разъяснить следователю, что ответ на этот вопрос в письменном виде он может получить после производства судебно-медицинской экспертизы трупа. Эксперт, производящий исследование трупа в морге, имеет возможность более точно определить давность смерти: во-первых, он вторично в морге исследует трупные изменения и суправитальные реакции, сопоставляя их динамику с данными, полученными при осмотре трупа на месте его обнаружения; во-вторых, он может изъять из трупа различные органы, ткани и жидкие среды для производства специальных лабораторных исследований (гистохимических, биохимических, биофизических и др.), помогающих определять давность смерти; в-третьих, эксперт может получить необходимую помощь и консультацию у опытных специалистов, в том числе у куратора целевой программы по определению давности смерти.

28.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВНОСТИ СМЕРТИ С ПОМОЩЬЮ СУПРАВИТАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ

Способность тканей и органов трупа, в первую очередь скелетных мышц, реагировать на различные раздражения была известна давно, но лишь в 1916 г. 5. 2закo предложил использовать эти посмертные реакции для определения давности смерти. В настоящее время для этой цели используют реакцию скелетных мышц на механическое и электрическое раздражения, реакцию гладких мышц радужки глаза на электрическое или химическое раздражение, а также некоторые другие суправитальные реакции.

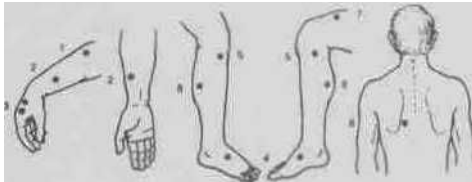


Рис. 71. Точки (1—8) для механического раздражения мышц (по 5. 2закo).

28.2.1. Механическое раздражение скелетных мышц

производится путем поколачивания неврологическим молоточком по определенным точкам на теле трупа (рис. 71) и с помощью удара каким-либо тупым твердым предметом с узкой поверхностью (ребром специальной линейки, обухом тяжелого ножа, рукояткой неврологического молоточка и т. п. — см. раздел 2.4.6).

ТАБЛИЦА 6

Время реакций мышц трупа по 3. ПоршаззПеш и XV. Palт (1960)

Реакция	Время реакции, ч*		
	Выраженная реакция	Умеренная реакция	Отдельные фибрилляции
Электрическое раздражение мышцы:			
глаза	0—2,5 (1 3/4)	1—5 (2 1/4)	2—8 (4 3/4)
рта	0—2,5 (1)	1—5 (1 3/4)	2—6 (3 3/4)
рук	0—2,5 (1 1/2)	1—4 (1 3/4)	1—5,5 (3 Уд)
Механическое раздражение мышцы:			
мышечный валик	—	0—5,5 (2 3/4)	1,5—8 (4 1/4)
поколачивание молоточком	—	—	0—2,5 (1 V)

В скобках указано среднее время.

сопровождаются сближением соответствующих пальцев; удар по передней поверхности бедра в нижней трети приводит к сокращению четырехглавой мышцы. Получение ответной реакции мышц в нескольких точках свидетельствует о том, что с момента смерти прошло не более 1<sup>с</sup>/2 ч. Через 2—2<sup>1</sup>/2 ч после смерти сокращения указанных мышц прекращаются (табл. 6). Идиомускулярная опухоль, или мышечный валик, образуется в первые 6—8 ч после смерти от резкого кистевого удара твердым тупым предметом с узкой поверхностью по средней трети двуглавой мышцы плеча — появляется плотный тяж высотой до 1,5—2 см — или сокращение мышцы в месте удара определяется пальпаторно. В первые 3—4 ч после смерти идиомускулярная опухоль возникает или тотчас после удара, или через 3—5 с, и исчезает в срок от 15—20 с до 1<sup>1</sup>/г<sup>мин</sup>. В период от 8 до 11 ч после смерти в месте удара, наоборот, возникает вмятина. Мышечный валик можно получить и при ударе по средней трети передней поверхности бедра.

Время появления мышечного валика на двуглавой мышце плеча по В. В. Билкуну (1986)\*

Характер мышечного валика	Давность смерти, ч
Быстро появляется, плотный, высотой 2—1,5 см	1—3
Высота 1,5—1 см	3—6
Высота 0,5 см или определяется пальпаторно	6—9
Вмятина на месте удара	до 11

\* Высота мышечного валика документируется фотосъемкой с масштабной линейкой.

28.2.2. Электрическое раздражение скелетных мышц производится с помощью специально изготовленных приборов [Марченко Н. П., 1966; Билкун В. В., 1985; Ргoкoр O., 1960]. Используемые игольчатые электроды, кроме кончиков, покрывают изолирующим лаком. Обычно определяют реакцию мышц лица и руки (рис. 72). Электроды последовательно вкалываются у наружного угла глаза вдоль нижнего края века, у наружных углов обоих глаз, у углов рта (отступя от них на 1,5 см), в мышцы сгибателей пальцев и кисти; подается ток (в течение 1 с) и регистрируется мышечный ответ (наличие и интенсивность сокращения, отсутствие сокращения — табл. 7). У трупов тучных людей в сомнительных случаях перед введением электродов следует отпрепарировать мышцы.

По данным Н. П. Марченко (1966), в течение первых 2—3 ч после смерти на электрораздражение отвечают мышцы глаз, рта, шеи, верхних и нижних конечностей. В течение 5—7 ч исчезает ответная реакция всех мышц, кроме мышц глаза, которые реагируют на электрораздражение в течение 11—12 ч.

В. В. Билкун (1980) установил, что ответная реакция мышц в зоне кровоизлияний (например, в мышцы век, в окологлазничную клетчатку) может наблюдаться значительно дольше — до 28—30 ч. Поэтому для определения давности смерти следует учитывать результат исследования на неповрежденной стороне (не имеющей видимых кровоподтеков и других повреждений).



Рис. 72. Электрораздражение мышц лица при осмотре трупа на месте его обнаружения.

Следует помнить, что для использования данных таблиц необходимо проводить электрораздражение мышц приборами, которыми пользовались указанные авторы.

**28.2.3. Методика электрического раздражения гладких мышц радужки глаза** разработана В. В. Билкуном (1980—1985 гг.). Расширителем век открывают глаз, на его бранши укладывают миллиметровую линейку, отмечают форму и диаметр зрачка. Далее касаются электродами бороздки на границе склеры и роговицы, включают ток (с помощью прибора (ЭРМ-1) и наблюдают реакцию зрачка (рис. 73). В первые часы после смерти зрачок на действие электротока почти мгновенно отвечает значительным сужением (его диаметр уменьшается более чем на  $\frac{1}{2}$ ). В более поздние часы после смерти (7—18 ч) от-

Реакция мышц лица на электрораздражение (по В. В. Билкуну, 1980)

Место электрораздражения	Степень и время реакции, ч		
	Сильная (+++)	Средняя (++)	Слабая (+)
У угла одного глаза У наружных углов обоих глаз У наружных углов рта	Сокращение мышц половины лица, сжатие век — до 5—7 ч Сокращение мышц всего лица, сжатие век — до 3—5 ч Сокращение мышц рта, шеи, сжатие век — до 2—3 ч	Сжатие век — до 7—10 ч Сжатие век — до 5—7 ч Сокращение круговой мышцы рта — до 3—5 ч	Фибрилляция мышц век — до 10—12 ч Фибрилляция мышц век — до 8—10 ч Фибрилляция мышц рта — до 5—7 ч

мечается менее выраженное сужение зрачка, наступающее уже не сразу, а через 4—9 с (табл. 8) и сочетающееся с его последующей деформацией. В последние часы первых суток зрачок утрачивает способность к сужению и только деформируется с образованием овала. В период от 25 до 30 ч после смерти отмечается слабая деформация зрачка, которую можно увидеть лишь с увеличением (микрорупиллометрия). Автор данной методики считает, что реакцию зрачка на электрораздражение можно проводить неоднократно, и она помогает с большей точ-

ТАБЛИЦА 8

Реакция гладких мышц радужки глаза на электрораздражение (по В. В. Билкуну, 1980) \*

Характер изменения зрачка	Давность смерти, ч				
	1—6	7—12	13—18	19—24	25—30
Начало сужения, с	1—2	4	9	—	—
Время максимального сужения с	7	15	25	—	—
Время максимальной деформации с	—	18	34	44	56
Степень деформации (отношение ширины к высоте)	—	1,7	1,9	1,5	1,2

\* Давность смерти может не соответствовать приведенной в таблице в случаях смерти от интоксикации этанолом, от кровоизлияния в головной мозг.

ностью и более длительное время (почти в течение 1/г сут после смерти) решать вопрос о давности смерти, чем с помощью химических реактивов. Реакция зрачка может быть документирована фотосъемкой (см. рис. 73).

**28.2.4. Химическое раздражение гладких мышц радужки глаза** производится с помощью пилокарпина и адреналина. Чаще применяют 1 % раствор пилокарпина гидрохлорида, который вводят в переднюю камеру глаза шприцем с тонкой иглой. Иглу вкалывают с височной стороны глазницы немного

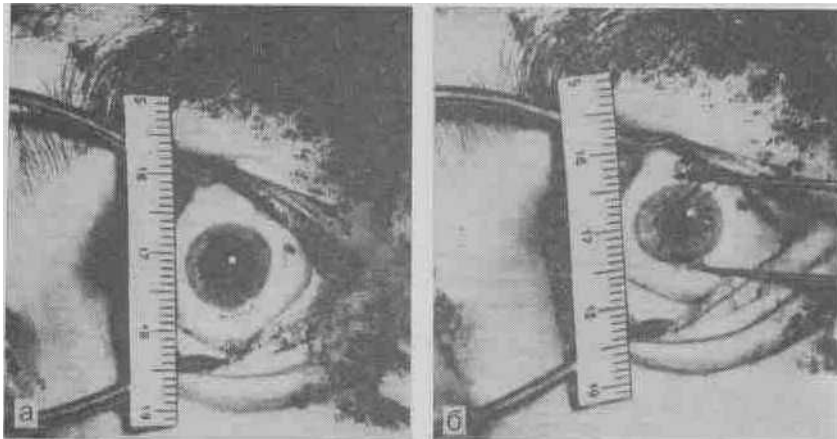


Рис. 73. Реакция зрачка на электрораздражение гладких мышц радужки глаза (по В. В. Билкуну).  
а — зрачок до раздражения; б — во время раздражения.

отступая от края роговицы и продвигают ее параллельно плоскости радужки, придерживая глазное яблоко с носовой его стороны. Когда конец иглы достигнет середины зрачка, медленно вводят 0,1 мл раствора пилокарпина и фиксируют время сужения зрачка.

Реакция гладких мышц радужки глаза на введение пилокарпина в переднюю камеру глаза (по К. И. Хижняковой)\*

Время сужения зрачков	Давность смерти, ч
До 5	До 5
3—5 с	10—14
6—15 с	До 24
20—30 с	Свыше 24 ч
1—2 мин	

Введение пилокарпина в переднюю камеру глаза производят только в тех случаях, когда врач не имеет прибора для электрораздражения мышц радужки.

### 28.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДАВНОСТИ СМЕРТИ ПО ТРУПНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ

Степень выраженности трупных изменений позволяет ориентировочно решать вопрос о давности смерти, особенно при объективной регистрации результатов их исследования. Особое значение при этом имеют охлаждение трупа и трупные пятна.

**28.3.1. Высыхание трупа.** В первую очередь высыхают те части тела, которые при жизни были влажными (слизистая оболочка губ, роговица и конъюнктура глаз, мошонка и т. п.), или участки кожи, лишенные эпидермиса (ссадины, края ран, странгуляционные борозды и т. п.). Время появления и выраженность трупного высыхания в первую очередь зависят от температуры и влажности окружающей среды, а также от других причин. Особенно быстро высыхают роговицы и конъюнктивы, если глаза трупа не закрыты. При этом уже через 2—3 ч становится заметным помутнение роговицы, а на конъюнктиве выявляются желто-бурые участки высыхания (пятна Лярше).

К концу 1-х — началу 2-х суток высохшие участки значительно уплотняются и приобретают красно-бурый или желто-бурый цвет. Об этом следует помнить и не принимать участки высыхания на губах, мошонке и других местах за прижизненные повреждения.

**28.3.2. Охлаждение трупа** начинается на открытых частях тела. Похолодание лица и кистей рук трупа определяется на ощупь уже через 1—2 ч после смерти (устанавливается при кладывании тыльной поверхности кисти врача к частям тела трупа). Через 4—5 ч можно ощутить похолодание частей тела, покрытых одеждой. Считается, что в условиях комнатной температуры (+ 18 °С) труп обычно одетого человека (без верхней одежды) остывает со скоростью около 1 °С за 1 ч, и к концу суток температура трупа сравнивается с температурой окружающей среды. По другим данным, падение температуры трупа в первые 2—3 ч и через 8—9 ч после наступления смерти происходит более медленно, и ее снижение на 1 °С происходит в этих временных промежутках не за 1 ч, а за 1/г—2 ч.

Основные формулы, таблицы и номограммы, предложенные для определения давности смерти по температуре трупа, созданы по измерению температуры в прямой кишке. Одна из первых формул предложена Вигтапп (1861):  $x = \frac{T - T_r}{T_r - T_0}$ , где 1 — время, прошедшее с момента смерти (ч), а T — температура трупа (°С).

По результатам непрерывного измерения ректальной температуры Р. Рыскз и Т. Райеп (1958) предложили определять давность смерти по формуле:  $t = \frac{36,8 - T_r}{0,2}$ , где T<sub>r</sub> — температура трупа, измеренная в прямой кишке. По данным авто-

ров, эта формула позволяет почти точно устанавливать время смерти в первые 12 ч после ее наступления.

По данным многочисленных измерений ртутным термометром ректальной температуры трупов, находящихся в разных температурных условиях окружающей среды, Г. А. Ботезату и соавт. (1972—1985) предложили следующую таблицу для определения давности смерти (табл. 9).

ТАБЛИЦА 9

Определение давности смерти по ректальной температуре трупа  
(по Г. А. Ботезату и соавт.)

Ректальная температура, °С	Давность смерти, ч					
	детей грудного возраста (от 4 нед до 1 года)			взрослых лиц при ректальной температуре		
	о	о	о	о	о	о
	■*	о	о	о	о	2
36	0,5	0,6	0,8	1,0	1,7	2,3
35	0,8	0,9	1,3	1,7	2,8	3,9
34	1,2	1,3	1,8	2,3	3,9	5,1
33	1,5	1,6	2,3	3,0	4,9	6,3
32	1,9	2,0	2,8	3,7	6,0	7,6
31	2,2	2,1	3,4	4,6	7,0	8,9
30	2,6	2,7	3,8	5,6	8,1	10,2
29	2,9	3,1	4,8	6,6	9,3	11,6
28	3,2	3,5	5,8	7,7	10,5	13,1
27	3,6	3,8	6,8	8,7	11,7	14,6
26	3,8	4,2	7,9	9,8	13,0	16,2
25	4,7	5,2	9,1	11,0	14,3	17,9
24	5,6	6,2	10,3	12,1	15,7	19,7
23	6,6	7,2	11,7	13,3	17,1	21,6
22	7,5	8,1	13,2	14,6	18,7	23,7
21	8,5	9,1	14,9	15,8	20,4	26,0
20	9,5	10,2	16,8	17,2	22,2	28,6
19	10,6	11,4	19,2	18,5	24,2	31,6
18	11,7	12,6	22,8	20,0	26,4	35,4
17	12,8	14,0	27,0	21,5	29,0	41,6
16	14,0	16,5	—	23,1	32,2	46,5
15	15,3	17,3	—	24,8	37,1	48,7
14	16,6	19,4	—	26,6	43,1	—
13	18,0	22,4	—	28,6	44,9	—
12	19,5	27,1	—	30,7	46,9	—
11	21,1	—	—	33,1	48,7	—
10	22,9	—	—	35,9	—	—
9	24,9	—	—	39,4	—	—
8	27,2	—	—	44,6	—	—
7	29,9	—	—	—	—	—
6	33,8	—	—	—	—	—

В. В. Билкун, измеряя ректальную температуру электротермометром ТПЭМ-1 у трупов взрослых лиц средней упитанности в одежде, находящихся в условиях комнатной температуры (18... 20 °С), получил несколько иные данные.

Ректальная электротермограмма (по В. В. Билкуну)\*

Давность смерти, ч	Температура в прямой кишке, °С	Давность смерти, ч	Температура в прямой кишке, °С
2	35,8	16	27,0
3	34,6	17	26,4
4	33,9	18	26,2
5	33,4	19	25,7
6	32,8	20	25,0
7	32,1	21	24,4
8	31,3	22	24,0
9	30,7	23	23,5
10	30,1	24	23,2
11	29,7	25	22,4
12	29,2	26	21,7
13	28,7	27	21,2
14	28,1	28	21,1
15	27,6	29	20,9

\* Выравнивание ректальной температуры с температурой окружающей среды при указанных условиях наступает через 30—31 ч после смерти.

С. Непрше (1982) разработал номограммы (рис. 74, 75) для определения давности смерти раздетых трупов, лежащих на спине в условиях безветрия. При температуре воздуха +23,2 °С и ниже следует пользоваться номограммой, указанной на рис. 74; при температуре окружающего воздуха +23,3 °С и выше используют номограмму, изображенную на рис. 75. Для того чтобы определить давность смерти по этой методике, необходимо знать ректальную температуру трупа и массу его тела.

Ректальную температуру трупа отмечают на левой шкале номограммы, температуру воздуха — на правой, и эти пункты соединяют прямой линией. Отмечают точку пересечения этой прямой с диагональю номограммы. Затем от пункта проекции номограммы через найденную точку пересечения проводят прямую линию до пересечения с кривой, соответствующей массе тела трупа. В этом месте указано время после смерти в часах. Например, если температура в прямой кишке равна +20 °С, а окружающей среды +10 °С, то давность смерти трупа массой 60 кг равна 17 ч (см. рис. 74).

Некоторые условия, в которых находится труп, могут быть учтены при вычислении давности смерти с помощью предложенных С. Непрше поправочных коэффициентов массы тела (они умножаются на массу тела). Так, если на трупе надета мокрая одежда и на месте его нахождения дует постоянный

ветер, то коэффициент равен 0,7; если труп в комнате тепло укрыт (одеялом и т. п.), то поправочный коэффициент равен 2,4. По данным автора, точность определения давности смерти с помощью номограмм составляет  $\pm 2Y_2$  ч.

**28.3.3. Трупные пятна.** Быстрота появления и степень выраженности трупных пятен в каждый момент зависят от ряда

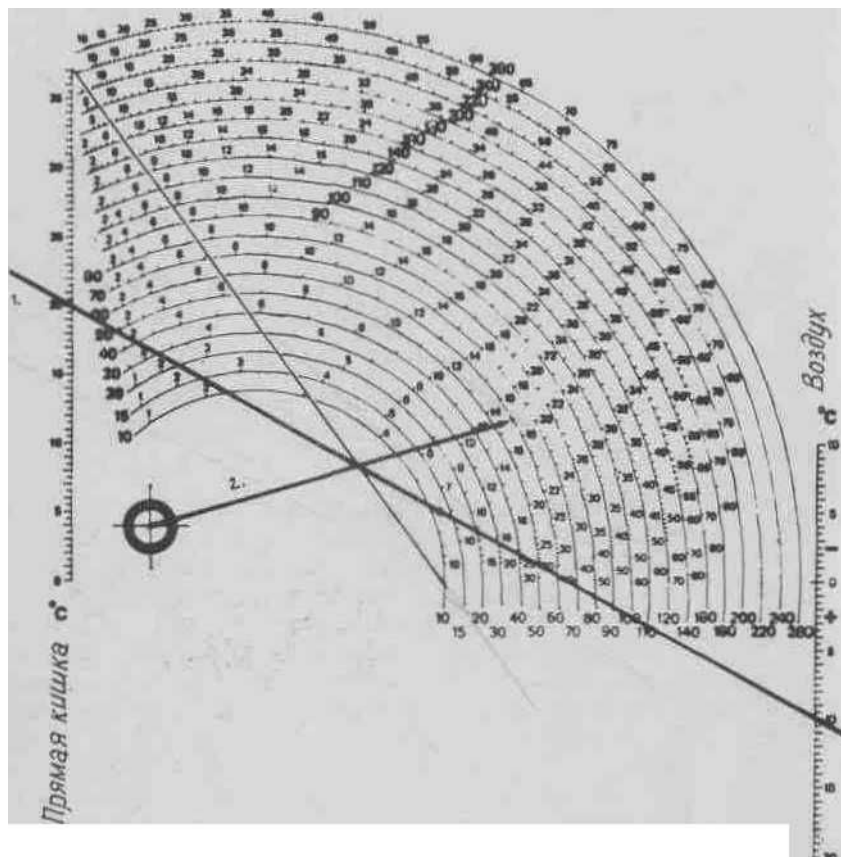


Рис. 74. Номограмма для определения давности смерти при температуре окружающей среды  $+23,2$  °C и ниже (по С. Нейде).

Объяснения в тексте.

причин, среди которых наиболее важными являются длительность атонального периода и наличие массивной острой кровопотери. Поэтому все авторы расчетных таблиц определения давности смерти по трупным пятнам учитывают эти причины. Обычно трупные пятна появляются на нижерасположенных областях тела трупа через  $1\frac{1}{2}$ —2 ч после смерти, однако при

кровопотере время их появления увеличивается до 2 $\frac{1}{2}$ —3 ч и более.

Если трупные пятна исследовались с помощью динамометра (см. раздел 2.4.5), то можно пользоваться таблицами В. И. Кононенко (табл. 10).

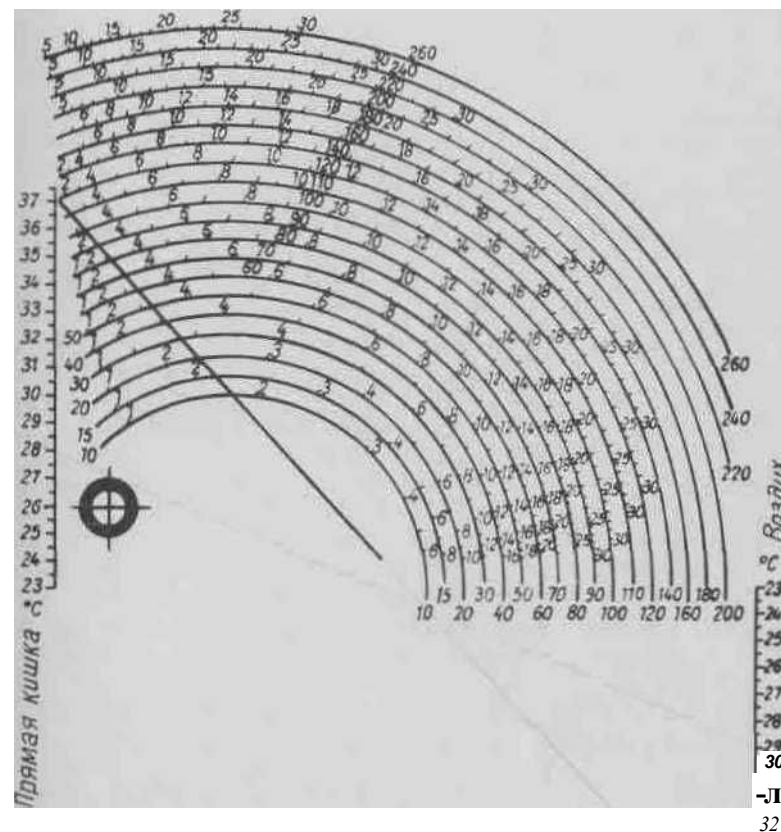


Рис. 75. Номограмма для определения давности смерти при температуре окружающей среды  $+23,3$  °C и выше (по С.Н. б )  
Объяснения в тексте.

В. И. Кононенко считает, что метод дозированного надавливания на трупное пятно дает возможность определять время смерти в течение первых 12—24 ч после ее наступления с точностью  $\pm 2$ —4 ч при обязательном учете вида смерти и танатогеиза.

Определение стадии трупных пятен путем надавливания на них пальцем (при отсутствии трупного динамометра) позво-

Время восстановления окраски трупных пятен (*c*) после дозированного надавливания на них (по В. И. Кояonenko)

Вид и причина смерти	Давность наступления смерти, ч			
	2 ч	4 ч	6 ч	8 ч
Смерть, быстро наступившая В том числе: механическая асфиксия отравление алкоголем	9—10	14—16	20—28	38—48
	11—12	17—21	25—31	33—49
	8—11	14—18	18—30	33—41
Травма: скоропостижная без кровопотери с умеренной кровопотерей с резкой кровопотерей Смерть агональная	8—9	13—16	18—22	28—38
	8—10 11—13	16—19 18—21	22—27 36—43	29—39 49—58
	11—20	24—30	40—418	62—78
	5—6	13—17	21—33	36—52

Продолжение

Вид и причина смерти	Давность наступления смерти, ч			
	12 ч	16 ч	20 ч	24 ч
Смерть, быстро наступившая В том числе: механическая асфиксия отравление алкоголем скоропостижная	55—62	78—97	121—151	113—175
Травма без кровопотери с умеренной кровопотерей с резкой кровопотерей Смерть агональная	48—66	45—74	100—174	—
	59—75	83—99	76—148	—
	45—53	81—103	145—105	—
	56—74	94—122	127—3000	—
	117—144	144—198	—	—
	95—123	—	—	—
	46—58	139—163	210—270	—

ляет высказывать весьма ориентировочное суждение о давности смерти. Так, если при давлении пальцем трупное пятно полностью исчезает и появляется в месте давления через 0,5—1 мин, то можно считать, что с момента смерти прошло не более 6—8 ч; восстановление трупного пятна в течение 2—5 мин происходит спустя 8—16 ч после смерти.

В стадии стаза трупное пятно не исчезает при давлении, а только бледнеет. Если первоначальная интенсивность окраски трупного пятна восстанавливается в течение 5—10 мин, то давность смерти составляет 16—24 ч; при восстановлении цвета трупного пятна за 15—25 мин давность смерти равна 24—48 ч. Обычно к концу 2-х суток развивается трупная имбибиция, после чего цвет трупного пятна при давлении перестает изменяться.

**28.3.4. Трупное окоченение** появляется через 1—3 ч после наступления смерти. Следует помнить, что при высокой температуре окружающей среды оно начинается раньше; на холоде — позже (через 8—10 ч и более). Обычно первоначально выявить его удастся в мышцах лица, в частности в жевательных. Далее оно охватывает мышцы шеи, туловища, верхних и нижних конечностей. Примерно через 5—6 ч после смерти трупное окоченение охватывает все группы скелетных мышц, достигая наибольшей выраженности к концу первых суток. Самопроизвольное разрешение трупного окоченения происходит через 3—7 сут (в зависимости от температуры окружающей среды). На месте обнаружения трупа нарушать трупное окоченение не следует.

**28.3.5. Гниение.** В зависимости от температуры и влажности окружающей среды гнилостное разрушение трупа протекает с различной скоростью. Оптимальные условия для жизнедеятельности гнилостных микроорганизмов создаются при температуре -1-30...35 °С и умеренной влажности. Гниение практически полностью прекращается при температуре около 0 °С и выше +55 °С и резко замедляется в диапазоне от 0 °С до +10 °С. Кроме того, сроки появления и развития гнилостных изменений зависят от ряда других факторов: места нахождения трупа (на открытом воздухе, в воде, в земле), его упитанности, возраста, наличия ран, причины смерти, принимавшихся перед смертью лекарственных препаратов и т. п. Поэтому по степени выраженности гнилостных изменений определить давность смерти можно лишь весьма приблизительно.

При нахождении трупа летом на открытом воздухе или в помещении при комнатной температуре первые признаки гниения — грязно-зеленое окрашивание кожи подвздошных областей — появляется уже к концу первых — началу вторых суток. На 3—4-е сутки трупная зелень распространяется по всей передней брюшной стенке, и появляется гнилостная венозная сеть. К концу 1-й — началу 2-й недели грязно-зеленое окрашивание охватывает всю кожу трупа, а на лице, в области живота, мошонки появляется трупная эмфизема, которая в дальнейшем охватывает все тело. Трупы в этой стадии гниения приобретают почти одинаковый вид, что затрудняет их опознание. В это же время (2-я неделя) изо рта и носа трупа начинает выделяться красноватая гнилостная жидкость, которую не

следует принимать за следы прижизненного кровотечения. Из-за транссудации жидкости примерно к концу 1-й недели начинают образовываться гнилостные пузыри, наполненные зловонным содержимым. Эпидермис, волосы, ногти у гнилых трупов легко отделяются при незначительных механических воздействиях.

Одновременно с внешними проявлениями гниения происходит распад внутренних органов и мягких тканей; остается скелет, покрытый грязной липкой массой. Позднее всего разрушаются хрящи и связки, а кости могут сохраняться многие годы (скелетированный труп, см. раздел 25).



28.3.6. Мумификация и жировоск. Значение мумификации трупа и превращения трупных тканей в жировоск для установления

давности смерти невелико, так как скорость развития этих поздних трупных изменений зависит от сочетания мно-

гих трудно поддающихся учету факторов. Считается, что первые признаки мумификации (высыхание носа, ушных раковин,

пальцев) могут наступать к концу первого месяца после смерти, а полная мумификация трупа взрослого человека — за 6—12 мес. При благоприятных условиях (высокая температура, хорошая вентиляция, низкая влажность) это может произойти и за 2—3 мес.

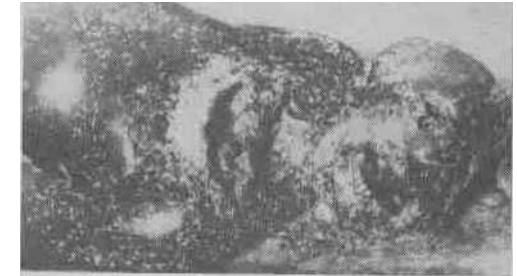
Если труп попадает во влажную глинистую почву или в холодную воду, то через некоторое время его мягкие ткани и внутренние органы превращаются в жировоск (омыляются). Этот процесс начинается с подкожной жировой клетчатки передней стенки живота, ягодиц, конечностей уже через 1 1/2—2 мес после попадания трупа в соответствующие условия. Полное превращение тканей трупа взрослого человека в жировоск происходит в течение года, трупа ребенка — в течение 4—5 мес.

При осмотре трупа, обнаруженного через много времени после смерти, нередко можно видеть, что отдельные части его тела мумифицированы, другие находятся в стадии далеко зашедшего гниения, а частично могут быть и в состоянии жировоска (рис. 76).

Труп, находящийся на открытой местности, подвергается воздействию различных животных, чаще грызунов или хищников. Они объедают мягкие ткани открытых частей тела, а иногда уничтожают труп почти полностью. Однако использовать это явление для определения давности смерти невозможно. В то же время процесс воздействия на труп насекомых поддается ориентировочной периодизации. Среди энтомофауны трупа наибольшее значение имеют мухи.

В теплое время года уже вскоре после смерти (в течение первых часов) в окружности глаз, в отверстиях носа, во рту, в ранах можно увидеть большое количество яиц мух.

Уже на вторые сутки появляются личинки червеобразной формы белого цвета, которые, выделяя протеолитические ферменты, активно поедают мягкие ткани трупа. Питаясь круглосуточно, они на 2-й неделе утолщаются до 0,3—0,4 см, длина их достиг



1°) гм Гпиг 77) К Рис. 77. Личинки Мух на трупе (по гает 1,0^СМ (рис. //; . 14

концу 2-й недели личинки перестают питаться и окукливаются, образуя ложный кокон, или пупарий, в котором находится куколка. Отдельные виды мух окукливаются на трупе; личинки других видов уходят в почву на глубину до 15—20 см, где и образуют куколку. Через 15—30 дней (в зависимости от температуры окружающей среды) из куколок выходят взрослые особи.

В целом биологический цикл развития мух в основном зависит от температуры окружающей среды: при повышении температуры он ускоряется, при понижении — замедляется. При благоприятных условиях личинки мух могут полностью скелетировать труп взрослого человека за 1 мес. Скорость скелетирования зависит не от величины трупа, а от условий внешней среды [Марченко М. И., 1980, 1987].

Так как цикличность развития мух и других насекомых на трупе можно использовать для ориентировочного определения времени смерти, обнаруженные на трупе яйца, личинки, куколки и взрослые особи насекомых должны быть собраны (см. раздел 2.4.5) и переданы следователю для назначения энтомологической экспертизы. Для проведения такой экспертизы необ-

ходимо получить сведения о среднесуточной температуре за все дни от предполагаемого времени смерти до дня осмотра трупа.

#### 28.5. УСТАНОВЛЕНИЕ ДАВНОСТИ СМЕРТИ ПО ДРУГИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Для установления давности смерти при осмотре трупа на месте его обнаружения могут быть использованы и другие показатели: посмертные изменения роговиц глаз и глазного дна; изменения барабанной перепонки; изменение растительности в области ложа трупа; прорастание трупа корнями растений; изменения, наступающие в трупе от пребывания в воде и в земле.

Изучение глазного дна и барабанной перепонки возможно только при наличии соответствующих навыков и условий (глазное зеркало, освещение). В то же время отпечатки с роговицы на предметное стекло могут быть получены в любых условиях. Эти отпечатки направляются на исследование в гистологическое отделение судебно-медицинской лаборатории. В направлении следует указать, в каких условиях находился труп (температура, влажность) и были у него открыты или закрыты глаза.

Изменение окраски растений под трупом начинается в первые дни, и к концу первой недели они становятся желто-зелеными (см. раздел 2.4.8). Время прорастания останков трупа корнями растений может быть определено при ботаническом исследовании (см. раздел 25). Сроки изменения кожи (мацерация) от пребывания трупа в воде приведены в разделе 16.

Кроме того, при осмотре места обнаружения трупа может быть выявлено много данных, позволяющих ориентировочно судить о давности смерти: по датам газет, писем и других почтовых отправок; по времени, которое указывают остановившиеся или еще идущие часы; по толщине слоя пыли на трупе и окружающих предметах; по сухой почве под трупом и влажной вокруг него от прошедшего дождя и др. Эти данные выявляет и оценивает следователь.

Следует помнить, что ни один из изученных признаков, ни один из предложенных методов исследования трупа на месте его обнаружения не может гарантировать необходимой точности определения давности смерти. Поэтому врач должен выявить максимально возможное в конкретных условиях осмотра количество признаков и оценить их в комплексе, с учетом условий, в которых находился труп. Кроме того, необходимо помнить, что *все данные, приведенные в этом разделе, соответствуют климатическим условиям средней полосы европейской части СССР*. В зонах с экстремальными климатическими условиями трупные изменения и суправитальные реакции развиваются в иные сроки. Так, по данным Т. Х. Наубатова (1986), К. Ш. Шагылыджова (1986), в условиях жаркой аридной зоны



развитие трупных пятен, трупного окоченения и высыхание роговицы и склеры ускоряются в 2—3 раза, охлаждение трупа резко замедляется или вообще не наступает к концу первых суток после смерти, а сроки суправитальных реакций сокращаются в 2 раза. В заключение приводим таблицу для ориентировочного определения давности смерти (табл. 11).

#### 29. УСТАНОВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ПОВРЕЖДЕНИЙ И ОРУДИЯ ТРАВМЫ

Правильное определение врачом характера телесных повреждений и орудия травмы при осмотре трупа на месте его обнаружения дает возможность следователю составить версию о происшедшем событии и провести оперативные мероприятия по розыску конкретного предмета, которым были нанесены повреждения, к задержанию преступника.

Установление характера повреждений в первую очередь подразумевает правильное определение анатомического вида повреждения—ссадины, кровоподтека, раны, что обычно не вызывает каких-либо затруднений. Однако определение характера повреждения должно включать не только правильную диагностику анатомического вида его, необходимо также установить особенности повреждения, связанные с орудием травмы и механизмом его действия. Это особенно важно по отношению к ранам, которые возникают от тупых, острых предметов и огнестрельного оружия, причем каждый предмет (оружие), в зависимости от его устройства и механизма действия, вызывает образование нескольких видов ран. Так, тупые предметы причиняют ушибленные, рваные и ушибленно-рваные раны; острые предметы — резаные, рубленые, колотые, колото-резаные раны; выстрелами из огнестрельного оружия могут быть причинены пулевые, дробовые, картечные раны.

*Особенности ран, связанные с действовавшим предметом, обычно выявляются при внимательном изучении их краев и концов, а также состояния окружающих тканей* (табл. 12).

Основные признаки огнестрельных пулевых и дробовых ран приведены в разделе 11.

Наконец, при решении вопроса о характере ран следует отразить их локализацию, количество и некоторые дополнительные анатомические особенности, например: сквозная или слепая, проникающая или непроникающая, и т. п. Таким образом, *определить характер телесного повреждения — значит правильно и полно сформулировать диагноз этого повреждения* (что в большинстве случаев возможно лишь после судебно-медицинского исследования трупа в морге).

Идентификация травмирующего предмета по телесным повреждениям обычно невозможна даже после производства



Слабая деформация зрчка (видна с увеличением)			
---	--	--	--

Изучаемые признаки	Время			
	до 1 ч	2—3 ч	4—6 ч	10-12 ч
Охлаждение трупа	Труп теплый	Охлаждение открытых частей тела	Охлаждение под одеждой	Отчетливое охлаждение под одеждой
			В прямой кишке + 34 °С	В прямой кишке +30, +29, °С
Трупные пятна	Отсутствуют	При давлении пальцем исчезают и быстро восстанавливаются	Исчезают и восстанавливаются через 3—5 мин	
Трупное окоченение	Отсутствует	Имеется в жевательных мышцах	Охватывает все мышцы тела	
Гниение				
Мухи		Кладки яиц		

судебно-медицинской экспертизы. В то же время определить групповую его принадлежность, как правило, удастся всегда, в том числе и при осмотре трупа на месте происшествия. Так, обнаружение на трупе ссадин, кровоподтеков, ушибленных и рваных ран дает основание утверждать, что они причинены тупым твердым предметом; если на трупе имеется колото-резаная



после смерти				
24 ч	36 ч	2—3 сут	1 нед	2 нед
В прямой кишке +22, +21° С	Температура в прямой кишке сравнивается с окружающей			
Бледнеют и восстанавливаются через 10—15 мин	Бледнеют и восстанавливаются за 15—25 мин	Не бледнеют		
Хорошо выражено		Начало разрешения	Окончание разрешения	
	Трупная зелень подвздошных областей	Трупная зелень всего живота	Вся кожа трупа грязно-зеленого цвета, венная сеть. Начало гнилостной эмфиземы	Выраженная трупная эмфизема, гнилостные пузырьки, венная сеть, выделение жидкости изо рта и носа
Появление личинок	Увеличение размеров личинок			Начало окукливания

или, например, рубленая рана, это свидетельствует о том, что она нанесена соответственно колюще-режущим или рубящим предметом; наличие пулевой раны говорит о выстреле из огнестрельного оружия.

Таким образом, *правильное определение характера телесного повреждения (правильный диагноз повреждения) дает*

Вид раны	Форма	Размер	Степень тяжести	Степень тяжести		Степень тяжести	Степень тяжести	Степень тяжести
				Степень тяжести	Степень тяжести			
Резаная	Линейная, дугообразная, звездчатая	Размер от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой
Ушибленная	Овальная, круглая, звездчатая	Размер от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой
Ссадинная	Линейная, дугообразная, звездчатая	Размер от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой	Степень тяжести от легкой до тяжелой

возможность врачу правильно определить групповую принадлежность орудия травмы.

В некоторых случаях особенности формы, поверхности (дна), а также размеры повреждения в той или иной степени отражают детали травмирующего предмета, что дает возможность врачу высказать суждение о форме и размерах травмирующей поверхности орудия травмы. Так, линейная форма ушибленной раны обычно свидетельствует о действии ребра граненого предмета, а звездчатая — об ударе углом такого предмета; форма колотых ран отражает форму поперечного сечения колющего предмета; наличие одного острого, а другого П-образного конца колото-резаной раны говорит о действии колюще-режущего предмета с одним лезвием и т. п.

По особенностям огнестрельных ран обычно легко удается определять использование оружия, заряженного пулей или дробью; диаметр пулевой раны дает возможность ориентировочно установить калибр оружия.

При определении орудия травмы по особенностям повреждений следует помнить, что одним и тем же предметом можно причинить различные виды повреждений (например, тупым предметом — ссадины, кровоподтеки, раны) или повреждения, разные по форме и размерам (см. рис. 14).

Если на месте происшествия обнаруживается один или несколько предметов, которые могли быть орудиями травмы, то необходимо сопоставить характер повреждений на трупе с этим (этими) предметом. При таком сопоставлении в большинстве случаев удается ориентировочно определить, этим или каким-то другим предметом могли быть нанесены повреждения. В случае необходимости нужно рекомендовать следователю направить данный предмет в судебно-медицинскую лабораторию (физико-техни-

ческое, биологическое отделения), где могут быть проведены специальные исследования для решения вопроса о том, причинялись ли данным предметом повреждения, обнаруженные на трупе, или он не использовался в качестве орудия травмы.

### 30. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПОСОБНОСТИ ПОСТРАДАВШЕГО К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ ДЕЙСТВИЯМ

На месте происшествия у работников следствия и дознания часто возникает вопрос о продолжительности жизни и способности пострадавшего, получившего смертельную травму, к совершению самостоятельных целенаправленных действий.

Даже ориентировочный ответ на вопрос о способности к тем или иным конкретным действиям лица, получившего повреждение, позволяет следователю сформулировать правильную версию происшествия, установить истинное место события, оперативно проверить показания подозреваемого и свидетелей.

Возможность совершения пострадавшими сложных целенаправленных действий связана с тем, что даже при тяжелых повреждениях жизненно важных органов на какое-то время может сохраняться сознание. К решению этого вопроса на месте происшествия судебный медик должен относиться ответственно и осторожно, так как известны случаи способности раненых с тяжелейшими повреждениями к значительным по объему и характеру действиям.

От активных целенаправленных действий следует отличать произвольные избыточные движения — пароксизмальные гиперкинезы, в первую очередь при различных судорожных синдромах, часто сопровождающих травмы промежуточного мозга, моста мозга, мозжечка [Боголепов Н. К., 1967]. Неосознанные действия типа рефлекторного автоматизма могут наблюдаться в период неполной утраты сознания (так называемые сумеречные состояния), когда поведение пострадавшего явно неадекватно обстановке [Науменко В. Г., Грехов В. В., 1975].

Следует помнить о том, что состояние алкогольного опьянения при опасных для жизни повреждениях имеет значение анестезирующего противошокового фактора, способствующего совершению самостоятельных действий.

#### 30.1. СПОСОБНОСТЬ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГОЛОВЫ

Переломы черепа, ушибы головного мозга и внутричерепные кровоизлияния не всегда сопровождаются мгновенной потерей сознания. Это предопределяет возможность совершения актив-

ных действий, нередко связанных с большим физическим и психическим напряжением. Такие действия исключаются лишь при первичном повреждении стволового отдела головного мозга.

Закрытая черепно-мозговая травма часто сопровождается быстрой потерей сознания. В то же время при открытых, даже обширных, повреждениях черепа и головного мозга потерпевшие способны совершать сознательные действия, что связывается с эффектом декомпрессии.

Среди переломов черепа наиболее опасными традиционно считаются переломы его основания. На месте происшествия указание на такие переломы возникает при обнаружении сочетания «симптома очков», анизокории, выделения крови или ликвора из носа, наружных слуховых проходов. Большинство авторов судебно-медицинских наблюдений исключают способность к активным целенаправленным действиям при этом виде травмы.

В. М. Бакегин (1973) установил, что частота сохранения сознания и способности к активным действиям связана с локализацией повреждения в головном мозге. Так, чаще всего сознание длительно сохранялось при травме лобных долей (что нередко наблюдается при падении навзничь на затылок из вертикального положения). Наиболее быстро сознание утрачивалось при сочетанных повреждениях затылочно-теменной и височно-затылочной областей, особенно в случаях закрытой черепно-мозговой травмы.

Иногда встречаются казуистические случаи самоубийств I психических больных путем вколачивания в голову гвоздей и других заостренных предметов (рис. 78), глубокого их введения в глаза, нос, наружные слуховые проходы (с возникновением черепно-мозговой травмы). Судебно-медицинская практика свидетельствует о возможности длительного (часы, сутки) переживания таких травм и совершения в посттравматическом периоде различных активных действий. В таких случаях при

наступлении смерти на месте происшествия рядом с трупом нередко обнаруживается зеркало, под «контролем» которого вводятся, вколачиваются такие орудия, а также молотки, топоры. Характерно сочетание вертикальных потеков крови на голове, переходящих на тело, с обильным опачкиванием кровью кистей рук и орудия травмы.

При огнестрельных повреждениях головы в отдельных случаях также возможно сохранение способности к активным целенаправленным действиям. Л. М. Эйдлин (1963) справедливо отмечает отсутствие параллелизма между тяжестью огнестрельной травмы головы и утратой сознания. Автор приводит свое наблюдение, когда самоубийца, причинив себе сквозное ранение черепа (раневой канал прошел через основание обеих лобных долей), сообщил вбежавшему свидетелю о необходимости

вызова врача, прошел к умывальнику, начал мыться и лишь затем скончался. С другой стороны, при самоубийствах с выстрелом в рот и частым повреждением при этом стволового отдела мозга смерть наступает практически мгновенно.

Для оценки действий потерпевшего на месте происшествия, его взаимоотношений с участниками события, следов крови представляют интерес указания клиницистов о преобладающей симптоматике при травмах определенных отделов головного мозга. Так, при локализации контузионных очагов в лобных

долях преобладают признаки возбуждения, агрессивности, снижения критики. При поражении лобно-базальных отделов выявляются двигательная расторможенность, благодушно-оптимистическое настроение с нарушением критики к тяжести своего состояния. При травме коры височной и теменной долей нарушаются понимание речи, письма, ориентировка в пространстве



Рис. 78. Трехгранный напильник, вколоченный самим пострадавшим в полость черепа на глубину 14 см. Смерть на 5-е сутки.

[Исаков Ю. В., 1977]. Хорошо известно состояние так называемого светлого промежутка, когда после тяжелой черепно-мозговой травмы человек длительное время

(часы, сутки) может не только передвигаться и говорить, но и совершать значительный объем сложных действий, и лишь затем теряет сознание и погибает.

### 30.2. СПОСОБНОСТЬ К САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ШЕИ

При травмах шеи непосредственной причиной смерти могут быть острая кровопотеря, воздушная эмболия, рефлекторная остановка сердца, механическая асфиксия.

Острая кровопотеря возникает вследствие кровотечения из поврежденных сосудов шеи, а также богато васкуляризованной щитовидной железы. В генезе смерти имеет значение не столько объем, сколько скорость кровопотери, поэтому наиболее опасно повреждение общей сонной артерии. При осмотре места происшествия и трупа это повреждение выявляется по следам массивного кровотечения (разбрызгивание крови, образование

луж), а также при осторожном исследовании (тупой стеклянной палочкой!) ран шеи, выявляющем поврежденный артериальный сосуд. При повреждении общей сонной артерии без оказания помощи и самопомощи смерть обычно наступает в течение нескольких минут, достаточных для быстрой потери 1—1,5 л крови. При таких травмах сознание и способность к активным действиям сохраняются на очень короткий срок.

Воздушная эмболия наблюдается при ранениях крупных вен шеи, ее исход зависит от скорости и количества поступления воздуха в венозное русло. Быстрое поступление 15—20 см<sup>3</sup> воздуха обычно вызывает блокаду малого круга кровообращения (вследствие формирования в правом желудочке воздушного пузыря) со смертельным исходом через несколько секунд.

Крайне редко в экспертной практике встречается пролонгированная эмболия, когда повреждаются мелкие вены шеи, просвет которых после ранения спадается, закрывается свертком, сдавливается рукой или каким-либо тампоном. При движениях шеи просветы поврежденных сосудов могут открываться, пропуская порции воздуха. Сознание и способность к целенаправленным действиям при этом длительно сохраняются [Загрядская А. П., Джемс-Деви Д. Е., 1978].

Эту особенность развития эмболии судебный медик обязан учесть на месте происшествия. При наличии тампона в ране следует тщательно описать его материал, размеры, плотность фиксации, пропитывание кровью и другие особенности.

Раны шеи могут сопровождаться развитием напряженной воздушной эмфиземы средостения. Развитие ее требует длительного времени (часы), в течение которого сохраняется способность к совершению активных действий. На наличие такого вида эмфиземы указывают выделение пенистой крови и воздуха из раны шеи при сдавлении груди трупа; повреждение трахеи, выявляемое при осторожном исследовании раны; обширная подкожная эмфизема лица, шеи, груди.

При тупой закрытой травме шеи с развитием рефлекторной остановки сердца потерпевшие очень быстро утрачивают сознание, что исключает возможность целенаправленных действий. Подозрение на такой вариант танатогенеза возникает при наличии повреждений в проекции гортани и сосудисто-нервных пучков шеи. Однако нередко даже при переломах подъязычной кости и хрящей гортани потерпевшие длительное время, до развития выраженного отека гортани, способны к сознательной деятельности, в том числе к разговору, крику. В тех случаях, когда тупая травма шеи сопровождается подвывихами шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга, возможно развитие, наряду с мгновенной тетраплегией, рефлекторной остановки сердца. При этом тело фиксируется в той позе, в которой наступила смерть. При осмотре трупа на месте про-

исшествия выявляется своеобразная вычурная поза (с резким перегибом шейного и поясничного отделов позвоночника, необычным расположением конечностей). Такое положение трупа предлагается называть позой «брошенной куклы» [Дворчин Ф. Б., 1983].

Механическая асфиксия при травмах шеи, помимо указанного отека гортани, может возникнуть при сдавлении шеи петлей, руками, другими предметами, при аспирации крови из поврежденных сосудов шеи, аспирации пищевых масс при возникновении рефлекторной рвоты. Развитие механической асфиксии очень быстро, в течение 3—4 мин, исключает способность к активным целенаправленным действиям.

### 30.3. СПОСОБНОСТЬ К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫМ ДЕЙСТВИЯМ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГРУДИ, ЖИВОТА, ТАЗА, КОНЕЧНОСТЕЙ

В указанной группе травм ведущее значение в экспертной практике имеют ранения сердца. Лица с такими повреждениями без оказания медицинской помощи умирают достаточно быстро, сохраняя, однако, в отдельных случаях в течение десятков минут способность к активным целенаправленным действиям. При этом заподозрить повреждение сердца на месте происшествия помогает локализация раны груди при открытой травме, ссадин, кровоподтеков, переломов — при закрытой травме. Непосредственной причиной смерти при травме сердца могут быть тампонада перикарда, острая кровопотеря, грубое разрушение сердца, кардиогенный шок, рефлекторная остановка сердца.

Н. И. Поркшеян (1955), изучавшая способность к совершению самостоятельных действий при травме сердца, полагает, что при одиночных ранениях одного предсердия, желудочка (без массивного разрушения стенки сердца или клапанного аппарата) потерпевшие способны к значительным физическим нагрузкам: ходьбе на расстояние до 12 км, подъему по лестнице на 5-й этаж, бегу, сопротивлению нападающему и т. п. При сочетанных ранениях желудочков и предсердий возможны: хождение до 2 км, бег на короткое расстояние, речь, крик. При наличии инородных тел (например, ножа) в любом отделе сердца могут совершаться разнообразные действия, кроме тяжелой физической работы.

Редкий случай самоубийства, характерный большим объемом активных действий, приводит Ю. П. Шупик (1958). Труп гр-на С. был найден в сквере, рядом — большие портняжные ножницы с одной окровавленной браншей. В области сердца были обнаружены 12 ран неправильно-треугольной формы, из

них 10 проникающих; по ходу раневых каналов — 6 ранений левого легкого, в том числе 2 сквозных, и 4 ранения левого желудочка сердца, проникавших в его полость.

Повреждения аорты при тупой, огнестрельной, колото-резаной травме обычно ведут к быстрой смерти от острой кровопотери, резкого падения артериального давления, сдавления органов груди излившейся кровью (при ранениях грудного отдела аорты). Особенно опасны повреждения дуги аорты с кровотечением в трахею и пищевод (угроза аспирации крови!). В клинической и судебно-медицинской литературе имеются, однако, указания на совершение потерпевшими активных действий и переживания такой травмы в течение нескольких дней [Авдеев М. И., 1976; Тьогензеп С., Корпит Т., 1986].

Имеются и многочисленные наблюдения активных действий потерпевших при повреждении крупных артерий (легочных, подключичных, бедренных и т. п.). Способность к сложным действиям существенно увеличивается при возникновении пульсирующих гематом в области первоначально частичных разрывов сосудистой стенки, прижатии сосуда (например, приведением бедра к туловищу), быстром формировании свертка (тромба) и при других условиях.

При изолированных повреждениях других (кроме сердца) внутренних органов возможность совершения целенаправленных действий сохраняется практически всегда.

Общепринятым среди судебных медиков считается исключение способности к активным действиям при отделении головы, размятии головы или шеи, расчленении туловища на части. При таких травмах суждение о неспособности к каким-либо действиям в результате мгновенной смерти может быть высказано экспертом уже на месте происшествия.

В судебно-медицинской литературе имеется ряд наблюдений сохранения сознания и совершения некоторых активных действий при несовместимых с жизнью повреждениях туловища в результате железнодорожной травмы [Полушкина Л. Е., 1956; Дильман Е. Е., 1960; Ляшенко В. Е., 1961; Соколов Е. Я., Петрова А. В., 1966; Загрядская А. П., Джемс-Леви Д. Е., 1978; Воробьев Ю. В., Стрелец Н. Н., 1981]. Имела место такая экспертиза и в нашей практике. В указанных случаях потерпевшие обнаруживались на железнодорожных путях в лужах крови, были живы, пытались подняться на руках, давали пояснения о мотивах суицидной попытки (обстоятельства несчастного случая). Тела во всех случаях были практически полностью расчленены на верхнюю и нижнюю половины на уровне нижней части живота или таза. Поверхность расчленения была представлена раздробленными тазовыми костями, конгломератом поврежденных внутренних органов, обильно покрытых грязью, машинной смазкой. Кожа на уровне разделения — с полосами

давления. Отмечалось своеобразное состояние сосудов в области расчленения — они были разможженными, со слипшимися, затромбированными просветами, что позволяло организму сохранять определенное артериальное давление, обеспечивающее деятельность головного мозга. Продолжительность жизни после травмы в указанных случаях составила от 40 до 220 мин, сознание сохранялось от 25 до 60 мин. Смерть наступала от травматического шока на фоне острой кровопотери.

Обнаружение при осмотре трупа переломов грудного и поясничного отделов позвоночника, множественных переломов таза, двусторонних переломов костей бедра или голени позволяет эксперту исключить возможность передвижения потерпевшего на ногах (при сохранении способности к передвижению ползком).

Таким образом, суждение о способности пострадавшего к совершению самостоятельных целенаправленных действий на месте происшествия может быть высказано предварительно с учетом комплексной оценки и сопоставления следующих признаков: локализации, характера и объема повреждения (в первую очередь, с точки зрения возможности быстрой смерти от рефлекторной остановки сердца, воздушной эмболии, а также быстроты потери сознания); наличия повреждений, заведомо несовместимых с жизнью; общего физического и психического состояния потерпевшего (в том числе наличия алкогольного опьянения); следов крови (потоков от ран на одежде и теле, брызг, отпечатков окровавленных кистей, стоп, обуви, объема и характера расположения крови на месте происшествия в сопоставлении с калибром и видом поврежденного сосуда, характера остановки кровотечения); признаков резкого общего малокровия; симптомов, характеризующих темп смерти; следов борьбы и самообороны и т. п.

### 31. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИЧИНЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОБСТВЕННОЙ РУКОЙ

Как известно, насильственную смерть разделяют на 3 рода: убийство, самоубийство и случай (несчастный случай). Эти понятия являются юридическими, так как они могут быть определены только с учетом умысла при нанесении повреждений. Поэтому *вопрос о роде насильственной смерти решается не врачом (не судебно-медицинским экспертом), а органами следствия и суда.* Оказывая помощь следователю в решении этого вопроса, врач лишь устанавливает, мог или не мог покойный нанести себе повреждения собственной рукой, причем прийти к такому выводу можно далеко не всегда.

Решая этот вопрос при осмотре места происшествия, врач должен учитывать: обстановку на месте обнаружения трупа;

положение трупа и его позу; локализацию повреждений на теле и одежде; особенности повреждений, их количество и тяжесть; особенности следов крови на трупе, его одежде и окружающих предметах.

*Иногда обстановка на месте происшествия, положение трупа и его поза сразу же дают основание следователю (а также другим участникам осмотра) установить род насильственной смерти.* Это в первую

очередь бывает тогда, когда для причинения себе повреждений используются различные, иногда достаточно сложно устроенные, технические приспособления (рис. 79). Такими приспособлениями могут быть, например, система блоков и веревка, привязанная к спусковому крючку закрепленного огнестрельного оружия для производства выстрела; блок с грузом, использованным для причинения себе черепно-мозговой травмы [Криштул А. Я., 1958] и т. п. Также обычно не возникает сомнений о самоубийстве, когда перед



Рис. 79. Самоубийство с помощью вдыхания трупом с резаной раной газа через шланг (по Ш О1 шея находится зеркало, забрызганное кровью; когда у трупа с огнестрельным повреждением лежит длинноствольное оружие (карабин, винтовка, охотничье ружье), одна стопа трупа обнажена, и снятая с этой ноги обувь находится здесь же; когда на месте, откуда произошло падение с высоты, находят снятую и аккуратно сложенную одежду; когда рядом с голым трупом на снегу лежит его одежда [Кноб-лох Э., 1960], и при других подобных положениях и позах обнаруженного трупа.

Как правило, в таких случаях обстановка места происшествия не нарушена, все предметы находятся на своих обычных местах, следы борьбы и обороны на трупе и его одежде отсутствуют. Напротив, при нанесении повреждений посторонней рукой нередко, кроме смертельной травмы, встречаются ссадины, кровоподтеки и поверхностные ранки на лице и передней

поверхности тела, следы укусов зубами, разрывы одежды, отрывы пуговиц и т. п. повреждения, которые могут возникать в процессе борьбы.

*Локализация и морфологические особенности повреждений*, обнаруженных при осмотре трупа, также иногда дают возможность врачу высказать суждение о том, что они нанесены собственной рукой. Обычно такие повреждения располагаются в доступных местах на передней или боковых поверхностях тела; нередко они являются множественными, сосредоточенными в одной области тела; большинство их являются поверхностными; нередко на одежде в соответствующем месте повреждения отсутствуют.



Рис. 80. Множественные резаные раны живота, нанесенные собственной рукой.

Смертельные самоповреждения тупыми твердыми или рубящими предметами крайне редко. При этом наносят себе множественные удары по голове, обычно в лобную и теменную области. Значительно чаще для причинения повреждений собственной рукой используют различные режущие предметы.

Резаные раны, нанесенные собственной рукой, обычно локализуются на передней или переднебоковой поверхности шеи, в локтевых ямках, на передней поверхности предплечий, в некоторых случаях — на животе, в паховых областях, в подколенных ямках. Как правило, они множественны, параллельны друг другу (особенно часто это встречается на предплечьях), большинство из них поверхностны, проникают только до подкожной жировой клетчатки или даже являются царапинами (рис. 80). По краям и особенно у концов ран шеи видны множественные надрезы кожи. Соответствующие детали одежды (воротник, рукава) обычно не повреждены.

Важное значение имеют следы крови. При нанесении раны шеи собственной рукой обычно на одежде образуются вертикально расположенные потеки крови, иногда доходящие до стоп; следы от брызг и потеки крови выявляются на предметах, перед которыми находился погибший; тыльная поверхность кисти, державшей режущий предмет, иногда предплечье обильно забрызганы кровью. Как правило, режущий предмет (бритва, нож), также со следами крови, находится рядом с трупом или

зажат в кисти. Обнаружение следов крови на подошвах обуви, носка или на подошвенной поверхности стоп свидетельствует о том, что пострадавший перед смертью ходил и наступал на пятна или лужи крови (рис. 81).

При убийстве, когда резаная рана шеи наносится лежащему человеку, на одежде спереди следы крови практически отсутствуют (рис. 82); имеются лишь лужа крови под шейей трупа и частичное пропитывание одежды сзади [Сапожников Ю. С., 1970]. Рана, как правило, одиночная, без дополнительных надрезов кожи, глубокая, нередко с надрезами на телах позвонков. Однако следует отметить, что и при самоубийстве иногда

Рис. 81. Резаные раны левой локтевой ямки I при



встречаются

самоубийстве (а); на подошвенной поверхности стоп — следы крови (б).

бывают глубокие раны шеи, доходящие до позвоночника. Резаные раны ладоней, ладонных поверхностей пальцев возникают при активной обороне, захвате режущего предмета руками и свидетельствуют о действии посторонней руки.

Колото-резаные раны, как правило, наносятся посторонней рукой. Они обычно локализуются в области груди и живота, бывают как одиночными, так и множественными. В последнем случае они располагаются далеко друг от друга и могут находиться как на передней, так и на боковых и задней поверхностях туловища; соответственно ранам имеются колото-резаные повреждения одежды. Обычно раны являются проникающими, с повреждением внутренних органов груди и живота (что устанавливается при исследовании трупа). На пальцах и ладонях погибшего нередко выявляются резаные раны, возникающие при обороне. Поэтому во всех случаях обнаружения на трупе резаных или колото-резаных ран необходимо тщательно осмотреть ладонные поверхности пальцев и пясти. О посторонней руке свидетельствуют и посмертные повреждения, нанесенные тем же предметом (однотипные с прижизненными), хотя встречаются они нечасто [Райский М. И., 1953].

В отдельных случаях самоубийства с использованием колюще-режущих предметов выявляется множество колото-резаных ран в области сердца (нередко их 10 и более), длинники которых параллельны друг другу. Раны располагаются кучно на ограниченном участке, большинство их поверхностны, и только 1—2 являются глубокими. Одежда в таких случаях обычно повреждений не имеет.



Рис. 82. Положение трупа на месте происшествия. Смерть от резаной раны шеи.  
Убийство.

В нашей практике встретился случай самоубийства **гр-на П., 57 лет**, который нанес себе множественные колото-резаные раны правой височной области перочинным ножом. Труп был обнаружен в закрытом купе железнодорожного вагона в сидячем положении. В правой височной области на участке общими размерами 3х3 см обнаружено 10 колото-резаных ран, параллельных друг другу, и лишь одна из них проникла в полость черепа. Воротник пиджака справа был обильно пропитан кровью, на правой поле пиджака имелись вертикальные потеки крови, на передней поверхности обеих половин брюк — множественные пятна от капель крови.

Иногда встречаются самоубийства путем вколачивания какого-либо колющего предмета (гвоздя, шавера и т. п.) в голову с использованием молотка (см. рис. 78).

При огнестрельных повреждениях, нанесенных собственной рукой, входные раны обычно локализируются в правой височной области или в области сердца и имеют признаки выстрела в упор или с очень близкого расстояния (если не использовалось какое-то приспособление для производства неблизкого выстрела, которое сразу же обращает на себя вни-

мание участников осмотра). Иногда самоубийца стреляет себе в рот. Если входная рана располагается на левой половине груди, то одежда, как правило, повреждений не имеет, так как самоубийца обнажает тело для того, чтобы произвести выстрел точно в определенное место.

При нанесении огнестрельных повреждений собственной рукой оружие обычно лежит рядом с трупом, реже находится на некотором расстоянии от него (2—3 м, редко дальше) или остается в кисти. Иногда для симуляции самоубийства преступник вкладывает оружие в руку трупа. Это легко установить в тех случаях, когда входная огнестрельная рана не имеет признаков близкого выстрела. В то же время при самоубийствах оружие на месте обнаружения трупа может отсутствовать (оно может быть похищено посторонними лицами до прибытия следственной группы или может остаться на месте ранения, если раненый прошел значительное расстояние, и т. п.).

Очень характерна обстановка места происшествия при самоубийстве из длинноствольного оружия, когда для нажатия на спусковой крючок используется какое-либо приспособление или оно осуществляется пальцем разнутой стопы.

При производстве выстрела самим покойным на кистях нередко обнаруживаются различные повреждения и загрязнения. На тыле кисти, державшей оружие (чаще правой), могут быть найдены следы от мелких брызг крови (рис. 83), частицы мозгового вещества, ружейная смазка, копоть, порошинки; на левой кисти, поддерживавшей дульный конец оружия, также могут быть обнаружены копоть и отдельные порошинки.

Как правило, самоубийство из огнестрельного оружия осуществляется путем производства одного выстрела (редко 2 и даже 3 выстрела).

Наиболее частым способом лишения себя жизни является **самоповешение** (см. раздел 13). Поза трупа при этом может быть самой разнообразной. Чаще встречается неполное висение тела, когда стопы трупа касаются земли, или он стоит на коленях, находится в полусидячем, сидячем, полулежащем или даже в горизонтальном положении. В то же время при симуляции самоповешения нередко встречается полное висение трупа [Сапожников Ю. С, 1970]. Самоубийцы иногда намыливают петлю (на месте происшествия находят мыло со следами трения о материал петли), подкладывают под петлю какой-либо мягкой предмет.

Симуляция самоповешения может быть выявлена по несоответствию трупных пятен положению трупа (например, трупные пятна располагаются на спине при вертикальном положении трупа), по наличию на шее 2 пересекающихся странгуляционных борозд (от сдавливания петлей и посмертного подвешивания трупа) и по другим признакам, указанным в разделе 32,

Кроме того, при убийстве — удавлении петлей или убийстве-повешении (что встречается очень редко) обычно выявляются следы борьбы на теле, одежде, на месте обнаружения трупа. Как правило, смертельные самоповреждения причиняются каким-то одним предметом. Однако в некоторых случаях встречается так называемое комбинированное самоубийство, когда, например, после нанесения себе резаных или колото-резаных ран самоубийца бросается с высоты или производит в себя выстрел; после приема ядовитого вещества накладывает на шею петлю и т. п.

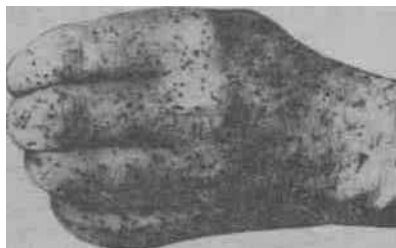


Рис. 83. Брызги крови на кисти при самоубийстве от выстрела в голову (по XV. Бүмч/аЫ).

*Следы крови на теле, одежде трупа и окружающих предметах* позволяют определить положение потерпевшего во время причинения повреждений, последовательность их нанесения, высказать суждение о перемещениях тела после нанесения повреждений и др. (см. раздел 3), что также помогает

наруженные при осмотре трупа.

Таким образом, осмотр трупа на месте происшествия может в ряде случаев дать достаточно данных для решения вопроса о том, собственной или посторонней рукой нанесены обнаруженные повреждения. Однако следует помнить, что всякое повреждение, причиненное собственной рукой, может быть нанесено и другим человеком. Поэтому, отвечая на данный вопрос, врач должен оценить все сведения, полученные при осмотре трупа, а при малейшем сомнении — отказаться от ответа. На вопрос о роде насильственной смерти в прямой его постановке врач не должен отвечать, так как этот вопрос выходит за пределы компетенции врача.

определить, собственной или посторонней рукой причинены повреждения, об-

## 32. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ПОЗЫ И МЕСТА ПОЛОЖЕНИЯ ТРУПА

В большинстве случаев место обнаружения трупа является и местом наступления смерти, а первоначальная поза трупа после смерти не изменяется. Однако необходимо помнить, что потерпевший после причинения ему смертельных повреждений в некоторых случаях сохраняет на определенное время способ-

ность к самостоятельным целенаправленным действиям, в том числе к передвижению на различные расстояния (см. раздел 30). Наряду с этим труп может быть перемещен преступником, свидетелями, иными лицами (для сокрытия убийства, самоубийства, имитации несчастного случая, смерти от заболевания и т. п.). Обычно об инсценировке говорят подчеркнуто демонстративная картина события, отсутствие следов, которые должны быть (негативные обстоятельства) и, наоборот, наличие следов, противоречащих тому, что хотел бы изобразить автор инсценировки [Васильев А. Н., 1971].

На изменение первоначального места положения трупа и его позы могут указывать: обнаружение следов волочения тела; несоответствие ранних трупных изменений позе трупа; несоответствие ложа трупа имеющимся на нем повреждениям и трупным изменениям; признаки инсценировки самоубийства или несчастного случая; расчленение трупа.

*Следы волочения тела* взрослых людей наблюдаются обычно при действиях преступника (или иного лица) в одиночку, когда он не может переместить труп другим способом. При этом на грунте или иной поверхности наблюдаются полосы различной формы, размеров и глубины. И поверхностные, и вдавленные полосы имеют, как правило, в пределах общего контура дополнительные параллельные его длиннику бороздки от действия выступающих частей тела, одежды, обуви.

При осмотре следов волочения рекомендуется фиксировать их направление (по отклонению в сторону движения или излому растительности, по следам волочащего), а также места остановок преступника по наличию его углубленных следов и контуров тела трупа (на мягком грунте). Если смерть сопровождалась наружным кровотечением, то в полосах волочения или непосредственно рядом с ними выявляются следы крови в виде мазков, участков пропитывания (вплоть до луж в местах остановок), следов от капель, брызг, потеков (с приподнятых частей тела). По направлению брызг и потеков также можно определить направление волочения, а по величине и форме следов от брызг и капель — высоту их падения. Иногда по ходу следов волочения обнаруживаются частицы (волокна) одежды, выпавшие из карманов предметы.

Полосам волочения на грунте обычно сопутствуют своеобразные изменения одежды трупа в виде перемещения ее предметов вверх, на шею и верхние конечности (при волочении за ноги) (рис. 84), или вниз, на нижние конечности (при волочении за руки). Смещение и даже снятие частей одежды и обуви при волочении сопровождается их опачкиванием частицами грунта и повреждением.

По взаиморасположению ран, потеков крови от них и мест наибольшего пропитывания одежды кровью **также** можно опре-

делить направление волочения и части тела, захватив которые его перемещали.

При волочении нередко образуются посмертные ссадины в виде прерывистых и сливающихся полос, длинник которых располагается соответственно длинной оси тела, различной глубины, часто с параллельными царапинами (поверхностными



Рис. 84. Смещение одежды (кофты и бюстгалтера) на голову в результате волочения трупа за ноги.

ранами) в дне. На их поверхности видны частицы грунта, растительности, волокна одежды и т. п. По направлению отслоения надкожицы у краев этих ссадин также легко определить направление перемещения трупа.

В нашей практике наблюдались случаи волочения с помощью веревочных (матерчатых) петель, которыми фиксировались (связывались) руки или ноги трупов. Если преступник затем снимал эти петли, то на предплечьях, кистях, голенях, стопах иногда удавалось обнаружить характерные странгуляционные борозды.

При перемещении трупа с развившимся трупным окоченением оно разрешается в мышцах конечностей, за которые производилось волочение.

Наряду с перемещением на расстояние, наблюдается и переворачивание трупа (нередко неоднократное). Помимо наблюдающегося при этом изменения трупных пятен и окоченения (см. ниже), иногда

можно отметить «неестественность» позы трупа, несоответствие ее возможному характеру падения, оседания, сползания тела вдоль опоры,

характерное «переплетение» конечностей (наблюдается при отсутствии развития трупного окоченения к моменту переворачивания).

*Несоответствие ранних трупных изменений позе трупа.* Следует помнить, что если труп будет перевернут в течение первых 5—8 ч после смерти (до 4 ч — по Э. Кноблаху, 1959), то первоначально образовавшиеся трупные пятна бледнеют и исчезают, появляясь на новых частях тела. Если труп переворачивают по истечении указанного срока, то трупные пятна мо-

гут бледнеть, но полностью не исчезают на месте своего первоначального образования. Появляясь на новых местах, они будут слабо выраженными в сравнении с ранее образовавшимися. Это явление может наблюдаться лишь до начала стадии трупной имбибии, т. е. до 2—3-х суток после смерти, после чего трупные пятна не изменяются при переворачивании тела. Из таких случаев будет выявлено несоответствие локализации трупных пятен положению трупа.

Иногда на фоне трупных пятен определяются отпечатки различных предметов, имеющие, как правило, резко очерченные контуры. Для образования таких периферических следов требуется столько же времени, сколько и для возникновения выраженных трупных пятен. Устойчивая их фиксация происходит лишь в стадии имбибии. В ряде случаев по таким следам могут быть установлены существенные факты, в том числе истинное место происшествия, если труп был перемещен, наличие на трупе определенных исчезнувших к моменту осмотра предметов одежды, наручных часов и др. [Кустанович С. Д., 1975].

Если изменение позы трупа произведено в первые 8—10 ч после смерти, то нарушенное трупное окоченение может частично восстанавливаться. Если трупное окоченение достигло полного развития (как правило, к концу 1-х суток после смерти), то, будучи искусственно нарушенным, в дальнейшем оно не восстанавливается. Следует помнить, что окоченение сгибателей кисти со сведением пальцев в полусжатый кулак происходит лишь после окоченения мышц плеча и предплечья, поэтому наличие трупного окоченения кисти при отсутствии его в других мышцах руки свидетельствует об имевшем место искусственном нарушении трупного окоченения [Хижнякова К. И., 1980].

*Несоответствие ложа трупа характеру трупных изменений и повреждений.* Известно, что через 6—8 сут зеленая растительность под трупом значительно бледнеет и желтеет вследствие утраты хлорофилла, поэтому при обнаружении трупа с выраженными гнилостными изменениями на неизменном растительном ложе возникает подозрение о перемещении трупа в данное место с истинного места происшествия. На посмертное перемещение тела в зимних условиях может указать отсутствие корочки льда, выстилающей ложе трупа, с примерзанием к ней части одежды и тела. Об этом же свидетельствует и наличие гнилостных изменений на трупе, находившемся на морозе (если не было оттепелей).

Если на трупе имеются раны, одежда его пропитана кровью, а на грунте в месте обнаружения трупа следы крови отсутствуют, то также обоснованно возникает вопрос о посмертном перемещении тела. Иногда такое перемещение удается уста-

новить при обнаружении на теле, одежде, обуви загрязнений, но свойственных месту обнаружения трупа.

*Признаки инсценировки на месте обнаружения трупа* также часто связаны с изменением его первоначального положения. В связи с особой практической значимостью приводим признаки инсценировки самоповешения по А. А. Леви (1982): расположение трупных пятен, потеков крови, сукровицы (а по нашим данным, также слюны, спермы), противоречащее позе трупа; отсутствие подставки, без которой невозможно закрепить свободный конец петли; несоответствие между материалом петли и рельефом странгуляционной борозды; негативное (встречное) расположение волокон на закрепленном конце

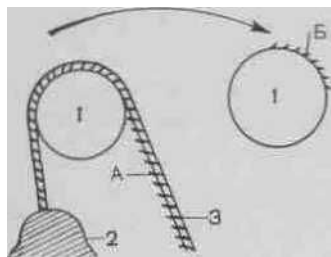


Рис. 85. Направление волокон на веревке и на опоре при подвешивании тела.

1 — опора; 2 — подвешиваемое тело; 3 — веревка;  
А — волокна на веревке; Б — волокна на опоре  
(по А. А. Леви).

петли и опоре (рис. 85); наличие нескольких вдавленных бороздок на опоре; чистые руки потерпевшего при загрязненной петле или опоре, к которой фиксирована петля; наличие на трупе и вокруг него следов борьбы; признаки удавления (или иных смертельных повреждений) на трупе.

К признакам инсценировки самоубийства из огнестрельного оружия относят: несоответствие местоположения трупных пятен и потеков крови позе трупа; отсутствие признаков выстрела с близкого расстояния (если не было каких-либо технических приспособлений для нажатия на спусковой крючок); отсутствие брызг крови и копоты на руке потерпевшего; несоответствие между обнаруженным оружием и характером повреждений на трупе; обнаружение следов борьбы и самообороны.

*Несоответствие следов крови на месте обнаружения трупа имеющимся на нем повреждениям и окружающей обстановке.* Обычно там, где причинялись повреждения, повлекшие обильное наружное кровотечение, и обнаруживается труп, нередко в луже крови. Если раненый переползал с места на место, то остаются характерные следы в виде кровавых полос, мазков, следов от падавших капель. Рекомендуется измерить, на какое расстояние от трупа распространяются эти следы. Максимальное распространение брызг крови при повреждении крупных артерий составляет 2,5 м [Сапожников Ю. С., 1970]. Если между трупом и следами крови существует незапятнанное кровью

расстояние, то его измеряют. Подобные явления нередко наблюдаются при переворачивании и переноске трупа.

Тщательно описываются форма и размеры кровавых следов-отпечатков рук, ног, обуви, других предметов. По «цепочке» следов крови, идущих с места происшествия, иногда удается найти место сокрытия (захоронения) трупа, или, наоборот, от места обнаружения трупа выйти на место происшествия.

Э. Кноблех (1959) указывает на интересный признак изменения положения трупа вскоре после смерти — перекрещивающиеся друг с другом под четкими углами потеки крови от повреждений, обусловивших наступление смерти. При этом, если переворачивание тела происходит через 10 мин и более после смерти, то свежий потек крови, пересекая более ранний, подсохший, образует в месте перекреста расширение, а затем ход его смещается в сторону.

Необходимо тщательное сопоставление количества крови на месте обнаружения трупа, калибра поврежденных сосудов, возможного темпа смерти, степени выраженности наружных признаков кровопотери.

Известны случаи ошибочной оценки на месте обнаружения трупа ран как посмертных из-за произведенного обмывания трупа от крови и переодевания его в чистую одежду. Поэтому требует тщательной оценки и несоответствие локализаций повреждений на одежде и теле.

На месте происшествия иногда находят значительно большее количество крови, чем можно было бы ожидать, судя по калибру поврежденных сосудов. Объясняется это возможностью посмертного истечения крови из артерий и вен, особенно, если кровотокающая область (голова, конечность) расположена ниже туловища.

Обнаружение меньшего, чем ожидалось, количества крови на месте нахождения трупа может быть связано с хорошо впитывающей сухой пористой почвой (песок, мелкий гравий, опилки, рыхлый сухой снег и т. п.).

*Обнаружение «неполного» трупа или частей расчлененного трупа* также свидетельствует, как правило, об изменении его первоначальной позы или местоположения. В таких случаях поиск недостающих частей необходимо производить на большой площади, до 500 м (и более) по радиусу от основной массы останков, имея в виду и возможность растаскивания трупа животными.

Такие случаи встречаются и тогда, когда преступники в силу каких-то обстоятельств не успели завершить расчленение трупа и полностью вынести его с места происшествия. При этом иногда наблюдается изуродование лица убитого для затруднения опознания, а также переодевание трупа в другую одежду,

не соответствующую размерам тела по росту, половым, сезонным и другим особенностям.

*Отсутствие трупа на месте происшествия.* Участие в таких осмотрах налагает на судебного медика особую ответственность, так как от его внимательности, опыта, экспертной эрудиции в немалой степени зависят обнаружение и правильная оценка биологических следов преступления. Убрав труп с места происшествия, преступник пытается уничтожить все следы, в первую очередь крови, однако ему это никогда не удается. Следы крови обнаруживаются при тщательном осмотре в щелях пола, под плинтусами, на нижней стороне досок пола, на черновом настиле под полом, в стоках и вентиляционных решетках, в местах соединения частей мебели (см. рис. 9). При замывании крови теплой водой (в том числе с мылом) на тканях остаются нечеткие полиморфные желтоватые пятна. Их следует искать с внутренней стороны обивки мебели, в слое ваты, в теплых вещах, по нижней поверхности ковров и т. п.

При осмотре одного из мест происшествия нам удалось обнаружить следы крови на обоях, которые были заклеены новым их слоем (соответственно изголовью кровати, на которой за полгода до осмотра было совершено убийство).

Во всех случаях тщательно осматриваются средства уборки (ведра, особенно их днища с наружной стороны, швабры, метлы, совки, половые тряпки), а также мусоросборники, туалеты. Известен ряд случаев обнаружения следов крови на одежде, уборочной ветоши, извлеченных из печей и частично сожженных преступником после уборки места происшествия.

На открытой местности следы крови могут маскироваться засыпанием земель, песком, снегом, стружками, листвой. При этом осматриваются орудия уборки — грабли, лопаты и т. п.

В связи со сложностью осмотра мест происшествия в отсутствие трупа, необходимостью правильного изъятия вещественных доказательств, к участию в таких осмотрах рекомендуется привлекать и судебно-медицинского эксперта-биолога.

### 33. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЖИЗНЕННОСТИ И ДАВНОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Возможности врача по определению прижизненного происхождения наружных повреждений, обнаруженных на трупе при его осмотре, весьма ограничены, ибо он может высказать свое мнение только на основе визуальной оценки изменений в поврежденных тканях. Решение вопроса о прижизненности повреждений значительно облегчается в тех случаях, когда от момента причинения травмы до смерти прошло достаточно много времени — более суток. Так же в большинстве случаев

# Г

удается относительно легко определить посмертный характер повреждений, если они возникли через много времени после смерти. Значительно труднее, а иногда просто невозможно, решить этот вопрос, когда повреждения образовались незадолго до смерти или же очень быстро (в первые минуты и десятки минут) после наступления смерти. Принципиальная трудность решения этого вопроса (даже после судебно-медицинского вскрытия трупа с использованием дополнительных методов исследования) заключается в том, что после смерти организма как целого отдельные ткани и органы продолжают в течение достаточно длительного времени отвечать на различные внешние раздражения, в том числе и на травму, причем эта ответная реакция весьма напоминает прижизненную.

Обстоятельства и время нанесения посмертных повреждений могут быть разнообразными. Их может причинить преступник, продолжая наносить жертве удары в течение некоторого (обычно короткого) времени и после ее смерти. В таких случаях отличить посмертные повреждения от прижизненных практически невозможно. В других случаях с целью сокрытия преступления инсценируется обстановка несчастного случая (например, на полотне железной дороги) или самоубийства (например, с помощью огнестрельного оружия или подвешивания трупа в петле — см. раздел 32). Посмертные повреждения могут быть причинены при транспортировке трупа, при волочении его по земле. Посмертные повреждения могут быть нанесены насекомыми, грызунами, хищными животными, представителями водной фауны; штормовыми волнами в прибойной зоне; при трении тела о дно и ударах о различные подводные сооружения в реках с быстрым течением; при поисках трупа в земле; при извлечении его из воды и при других обстоятельствах.

**Прижизненное происхождение и давность ссадины** могут быть установлены визуально в тех случаях, когда проявились признаки ее заживления. А. Ф. Тайков (1952) различал 4 стадии заживления ссадины. I стадия начальная, длительностью до 1 сут — поверхность ссадины красно-бурого цвета, влажная, затем подсыхает, располагается ниже уровня неповрежденной кожи. II стадия образования корочки (от 12—24 ч до 3—4 сут) — красно-бурая плотная корочка возвышается над кожей. III стадия эпителизации под корочкой — с 4—6 сут края корочки начинают отслаиваться и к 7—12 сут она отпадает. IV стадия следа от ссадины — на месте отпавшей корочки остается розового или синюшного цвета гладкое пятно, которое к 9—15 сут становится незаметным.

Указанные сроки заживления ссадин являются средними. Дальнейшие исследования [Крат А. И., Рубин В. М., 1982; Соседко Ю. И., 1982, 1984, и др.] показали, что заживление ссадин зависит от многих факторов: их локализации, размеров, ин-

фицирования, состояния здоровья и возраста пострадавшего и др. При прочих равных условиях быстрее заживают ссадины головы и лица, далее — туловища и значительно медленнее — конечностей. В практической работе, в том числе и при осмотре трупа на месте его обнаружения, можно пользоваться данными А. И. Крат и В. М. Рубина (табл. 13).

ТАБЛИЦА 13

Сроки заживления поверхностных и глубоких ссадин (сут) в зависимости от их локализации

Признаки заживления	Локализация					
	Лицо		Руки		Ноги	
	•те ая и о с̄ х̄	м о и.	К со ве р: ст нг с я	у б о л с 5	х со ай Ф и п с а с я	у с о с и
Ссадина без корочки	1	1	1	1	1	1
Корочка не возвышается над уровнем кожи	1—2	1—3	1—2	1—3	1—2	1—5
Корочка возвышается над уровнем кожи	2—5	2—8	2—6	2—10	2—7	2—12
Края корочки приподняты	5—6	6—9	6—8	6—15	5—8	6—15
Корочка частично отпала	6—8	7—15	7—12	11—18	7—12	11—22
Корочка полностью отпала	7—11	12—18	9—13	16—23	8—13	15—24
	До 30	До 30	До 50	До 50	До 120—150	До 150

Таким образом, обнаружение признаков заживления ссадины (наличие корочки, ее отслоение и др.) во всех случаях позволяет уверенно определить приживленность данной травмы. В то же время давность этой травмы (за сколько дней до смерти она была причинена) может быть установлена только приблизительно.

Значительно труднее решать вопрос о приживленности свежей ссадины. В таких случаях следует ориентироваться на ее цвет: красный, буровато-красный, темно-бурый. Посмертная ссадина (пергаментное пятно) имеет желтый или желто-буроватый цвет. Посмертная ссадина в области трупного пятна может быть более темного цвета и визуально практически не отличаться от приживленной.

По данным С. С. Мунтяна (1977), о приживленности полосы давления и осаднения при переезде колесом железнодорожного транспорта можно судить по ее цвету. Приживленно возникшая полоса после высыхания приобретает интенсивный красно-бурый цвет и пергаментную плотность. Посмертная полоса давления и осаднения (например, в случае подкладывания трупа на железнодорожную колею) имеет серовато-розовую окраску.

Пребывание трупа в воде приводит к разрыхлению и отторжению корочек, покрывающих ссадины. Начальные признаки разрыхления становятся заметными уже через 5—10 ч [Каневец Н. Д., 1971], при этом корочки утрачивают свою первоначальную темно-красную или красно-бурю окраску, становятся белесоватыми, творожистого вида. Через 3—5 дней происходит отторжение корочек, и бывшая ссадина, покрытая корочкой, представляется в виде дефекта надкожицы на фоне мацерированной от пребывания в воде кожи. Если в окружности ссадины была кровоподтечность, то она также через несколько дней пребывания трупа в воде становилась незаметной. Поэтому решить вопрос о приживленности и давности ссадин на трупах, находившихся несколько дней в воде, не представляется возможным.

Кровоизлияния в месте травмы издавна считались признаком ее приживленности. **Кровоизлияния в кожу или подкожную клетчатку — кровоподтеки** — также считаются приживленным повреждением. Свежий кровоподтек обычно сине-багрового или синего цвета («синяк»). В дальнейшем, в результате распада и рассасывания гемоглобина, цвет кровоподтека меняется: с 3—4 сут сине-багровый цвет по его окружности переходит в буровато-зеленоватый, зеленый, а с 5—6 сут — и в желтый. Нередко к 6—9 сут кровоподтек становится двух- и даже трехцветным: в центре он багрово-синий, далее — зеленоватый, а по периферии — желтый. Встречаются и другие варианты «цветения» кровоподтеков. Такая картина позволяет утверждать, что кровоподтек образовался при жизни погибшего. Однако давность причинения кровоподтека следует определять с большой осторожностью.

Многочисленные исследования [Осипова-Райская А. П., 1936; Свердлов Л. С., 1949; Ананьев Г. В., 1987; ЗгшШ 5., Ры-йез Р., 1955; Ргокор О., ОбЫег XV., 1975, и др.] показали значительную вариабельность в изменении цвета кровоподтеков, которая обусловлена многими факторами: объемом излившейся крови, локализацией, интенсивностью обменных процессов и другими индивидуальными особенностями потерпевших. Кроме того, отдельные кровоподтеки (чаще на слизистых оболочках губ, в конъюнктиве, на шее) вообще не изменяют своего первоначального цвета, вплоть до полного рассасывания. Поэтому определить давность кровоподтека по его внешнему виду можно лишь с точностью до нескольких дней, указав следователю на весьма ориентировочный, предположительный характер этого вывода.

Оценивая кровоподтеки, обнаруженные на трупе при его осмотре на месте происшествия, следует помнить, что кровоизлияния в кожу и подкожную клетчатку у больных геморрагическими диатезами различной природы возникают самопроиз-

вольно и могут ошибочно приниматься за травматические. Кроме того, исследования Д. Е. Джемс-Леви (1975) показали, что нередко посмертная травма (в пределах до 2 сут после смерти) приводит к образованию кровоизлияний в подкожной клетчатке, которые по внешнему виду (а также по результатам дополнительных исследований) не отличаются от прижизненных.

Еще более сложно определить прижизненность 1. давность травмы на трупах, извлеченных из воды. Специальные исследования, проведенные Н. Д. Каневцом (1971), показали, что кровоподтеки на трупах, находящихся в воде, быстро изменяются. Через 1—2 сут пребывания в воде кровоподтеки, независимо от их первоначального цвета, приобретают розовый оттенок из-за образования оксигемоглобина. Розовая окраска исчезает через 9—12 сут. К этому же времени (а иногда и раньше — через 5—7 сут) небольшие кровоподтеки становятся совершенно неразличимыми, так как частично вымываются водой и маскируются мацерированным эпидермисом. Старые кровоподтеки желтой цвета становятся неразличимыми уже через 2—3 сут пребывания в воде. Более обширные глубокие кровоподтеки могут быть выявлены и через 10 сут после смещения мацерированного эпидермиса над местом их расположения. Они представляются в виде розовых или серовато-синюшных пятен.

Кровоизлияния из краев ран вымываются водой уже через 3—4 сут.

Основными признаками прижизненности ран, особенно причиненных острыми предметами, являются зияние (расхождение краев) и кровотечение. Обнаружение на месте происшествия лужи крови, обширного пропитывания кровью одежды, следов разбрызгивания крови (при повреждении артерий) в абсолютном большинстве случаев свидетельствуют о прижизненности травмы. В отдельных случаях кровоточить могут и посмертные раны, если они локализируются в нижерасположенных частях тела и кровь в сосудах трупа находится в жидком состоянии.

Прижизненность раны устанавливается бесспорно тогда, когда заметны признаки ее заживления. В процессе заживления ран различают три основных периода.

Первый период характеризуется некротическими и воспалительными изменениями (первые 2—3 сут). Развиваются отек, гиперемия и экссуляция. Во втором периоде преобладают пролиферативные процессы. Со 2—3-х суток на раневой поверхности начинает развиваться грануляционная ткань, которая постепенно покрывается эпителием. В третьем периоде происходит формирование рубца.

Процесс заживления ран у разных людей протекает в разные сроки, что во многом зависит от степени травматизации окружающих тканей. Небольшие раны с незначительной зоной

повреждения и некроза мягких тканей покрываются струпом и быстро заживают. Грануляция и эпителизация таких ран в большой степени проходят параллельно. На 7—9-й день после травмы струп начинает отпадать и под ним появляется нежный, розовато-красный рубец.

Раны с обширной зоной разрушения и инфицированные заживают вторичным натяжением. Воспалительный процесс в такой ране завершается отторжением некротизированных тканей, их гнойным расплавлением и выделением наружу. Нагноение начинается уже на 2—3-й сутки. В первые дни гной жидкий, спустя несколько (3—4) дней он густеет, в нем появляются остатки отторгающихся некротизированных тканей. К этому сроку начинается интенсивная грануляция раневой поверхности, рана постепенно очищается. Затем происходит эпителизация и рубцевание. Процесс заживления инфицированной раны нередко затягивается на недели и месяцы, поэтому давность повреждения по степени выраженности признаков заживления ран может быть установлена только приблизительно.

ТАБЛИЦА 14

Внешние свойства рубцов при их обычном формировании

Давность рубца	Свойства рубца		
	Цвет	Плотность	Другие признаки
До 1 мес	Розоватый, позднее красноватый с синюшным оттенком	Мягкий	Плоский, нежный, покрыт корочками
1—2 мес	Красноватый с различными оттенками фиолетового, чаще темно-фиолетового	Плотноватый	Выпуклый, мало подвижный
2—3 мес	Красноватый, синюшность постепенно уменьшается	Плотный на всем протяжении	Выпуклый, гипертрофического характера
3—6 мес	Синюшность исчезает, начинает преобладать розовый цвет	Постепенно размягчается	Выпуклый, иногда втянутый или на уровне окружающей кожи
От 6 мес до 1,5 лет	Бледно-розовый, появляется коричневая окраска различных оттенков; позднее белесоватый с отдельными участками коричневого цвета	Слегка плотноватый или мягкий; плотность ткани рубца неодинакова	Поверхность неровная или гладкая, блестящая, расположена на уровне или ниже уровня кожи
Свыше 1,5 лет	Чаще белесоватый (белый), реже коричневый	Мягкий, с плотноватыми тяжами или плотный на всем протяжении	Тонкий, атрофический, блестящий, иногда выпуклый

Также весьма ориентировочно может быть установлена и **давность рубцов**. При этом учитывают их цвет, плотность, характер поверхности, другие особенности. Формирование рубца проходит несколько стадий, являющихся продолжением грануляции и эпителизации раны. Постепенно развивается волокнистая соединительная ткань, уменьшается сосудистая сеть и происходит уплотнение рубца. Исследования И. М. Серебренникова (1962) позволили выявить некоторые признаки, дающие возможность ориентировочно высказывать суждение о давности рубца (табл. 14). После окончательного сформирования рубца (через 12—18 мес) судить о времени ранения не представляется возможным.

Рубец после произведенных хирургических операций определяется по следам от швов.

Таким образом, возможности врача по определению прижизненное™ и особенно времени образования наружных повреждений при осмотре трупа на месте его обнаружения невелики. Если следователю необходимо решить эти вопросы с большей точностью, то врач должен рекомендовать ему поставить их перед судебно-медицинским экспертом, который будет исследовать труп. Используемый в процессе производства экспертизы комплекс дополнительных методов исследования (гистологического, гистохимического, биохимического) в большинстве случаев позволяет с достаточной точностью решить вопросы о прижизненное™ и давности повреждений.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Согласовано:  
с Прокуратурой СССР,  
Министерством юстиции СССР,  
Министерством внутренних дел СССР,  
Комитетом  
государственной безопасности  
при Совете Министров СССР

*Утверждаю*  
Начальник Главного управления лечебно-  
профилактической помощи Министерства  
здравоохранения СССР *И. В. Шаткин* 27  
февраля 1978 г. № 10-8/21

### ПРАВИЛА РАБОТЫ ВРАЧА- СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ (ПРОИСШЕСТВИЯ)

#### 1. Общие положения.

1.1. Наружный осмотр трупа на месте его обнаружения производит следователь в присутствии понятых и с участием врача-специалиста в области судебной медицины, а при невозможности его участия — иного врача (ст. 180 УПК РСФСР и соответствующие статьи УПК других союзных республик).

Если предполагается, что труп ранее находился в ином месте, врач-специалист может привлекаться для участия в осмотре и этого места.

Врач-специалист в области судебной медицины может приглашаться для повторного или дополнительного осмотра места обнаружения трупа (происшествия) в ходе как предварительного, так и судебного следствия.

В исключительных случаях, когда на месте обнаружения трупа нет условий для его осмотра, труп по возможности осматривают на месте, а затем направляют в морг, где производят детальный осмотр.

1.2. В качестве специалиста в области судебной медицины к осмотру трупа на месте его обнаружения следует, как правило, привлекать врача — судебно-медицинского эксперта, занимающего штатную должность в бюро судебно-медицинской экспертизы.

1.3. Судебно-медицинские эксперты районных и межрайонных отделений бюро судебно-медицинской экспертизы выезжают на места обнаружения трупов в пределах обслуживаемой территории, а в областных (краевых, республиканских) центрах организуются дежурства экспертов.

1.4. Штатный врач — судебно-медицинский эксперт, принимавший участие как специалист в осмотре трупа на месте его обнаружения, вправе участвовать далее в качестве судебно-медицинского эксперта по делу (п. 3а ст. 67 УПК РСФСР и соответствующие статьи УПК других союзных республик); ему целесообразно поручать производство судебно-медицинской экспертизы этого трупа.

1.5. Прибытие врача-специалиста в области судебной медицины на место обнаружения трупа и его возвращение обеспечивают органы, проводящие осмотр места происшествия; на них же возлагается обеспечение условий для работы специалиста (освещение, охрана порядка, техническая помощь при осмотре трупа и др.), а также транспортировка трупа в морг и

вещественных доказательств в лабораторию. Рекомендуется направлять вместе с трупом копию протокола осмотра места происшествия.

1.6. При работе на месте обнаружения трупа врач-специалист в области судебной медицины использует специальное снаряжение и производит необходимые исследования.

1.7. На месте обнаружения трупа врач-специалист в области судебной медицины:

- выявляет признаки, позволяющие судить о времени наступления смерти, характере и механизме возникновения повреждений, и другие данные, имеющие значение для следственных действий;
- консультирует следователя по вопросам, связанным с наружным осмотром трупа на месте его обнаружения и последующим проведением судебно-медицинской экспертизы;
- оказывает следователю помощь в обнаружении следов, похожих на кровь, сперму или другие выделения человека, волос, различных веществ, предметов, орудий и других объектов;
- содействует их изъятию;
- — обращает внимание следователя на все особенности, которые имеют значение для данного случая;
- дает пояснение по поводу выполняемых им действий.

1.8. По прибытии на место врач-специалист в области судебной медицины прежде всего должен убедиться, имеются ли у пострадавшего признаки жизни. При отсутствии достоверных признаков смерти врач-специалист в области судебной медицины через следователя обязан вызвать «скорую медицинскую помощь», а до ее приезда лично принять меры по восстановлению основных жизненных функций организма (искусственное дыхание и др.). Если меры успеха не имели, в протоколе осмотра надо указать, какие именно меры были предприняты для оживления, время их начала и окончания.

1.9. Результаты осмотра места происшествия и трупа, а также время начала и окончания осмотра трупа фиксируются в протоколе осмотра места происшествия, составляемом следователем (ст. 182 УПК РСФСР и соответствующие статьи УПК других союзных республик). Формулирование записей, относящихся к описанию трупа, следов, похожих на кровь и т. п., по поручению следователя может производить врач-специалист в области судебной медицины, который имеет право делать замечания и дополнения, подлежащие внесению в протокол. Протокол после прочтения подписывают участники осмотра места происшествия, в том числе и врач-специалист в области судебной медицины (ст. 141 УПК РСФСР и соответствующие статьи УПК других союзных республик).

## 2. Осмотр трупа.

2.1. Врач-специалист в области судебной медицины при осмотре трупа на месте его обнаружения обязан установить и сообщить следователю для занесения в протокол:

2.1.1. Позу трупа, положение конечностей, различные следы, предметы, находящиеся на трупе, около него и под ним, состояние поверхности, на которой находится труп.

2.1.2. Положение одежды на трупе и ее состояние (повреждения, загрязнения, состояние и целостность застежек, петель, пуговиц), наличие следов, похожих на кровь и выделения.

*Примечание:* при осмотре одежду с трупа не снимают, только расстегивают и приподнимают, о чем делают соответствующую запись в протоколе.

2.1.3. Пол, приблизительный возраст, телосложение, цвет кожных покровов.

2.1.4. Состояние зрачков, роговиц, слизистых оболочек глаз, состояние естественных отверстий (наличие инородных предметов, выделений и пр.).

2.1.5. Особые приметы (физические недостатки, рубцы, татуировки и пр.).

2.1.6. Наличие ранних трупных явлений, с указанием времени их исследования:

- степень охлаждения открытых и закрытых одеждой участков тела (на ощупь);
- температуру тела (электротермометром, с указанием, в каком участке тела измерена), температуру в прямой кишке и окружающего воздуха;
- наличие, расположение, цвет трупных пятен, изменение их цвета при дозированном давлении и быстроту восстановления первоначальной окраски (в секундах);
- степень выраженности трупного окоченения в различных группах мышц;
- реакция поперечнополосатых мышц на механическое воздействие;
- электровозбудимость поперечнополосатых мышц;
- характер зрачковой реакции на введение в переднюю камеру глаза растворов пилокарпина и атропина.

*Примечание:* исследование электровозбудимости, механического раздражения поперечнополосатых мышц и зрачковой реакции на атропин и пилокарпин производить в случаях, когда время наступления смерти неизвестно.

2.1.7. Наличие поздних трупных явлений (гниение, жировоск, мумификация и др.), степень их выраженности и анатомическую локализацию.

2.1.8. Наличие повреждений на кистях рук и другие особенности (зажатые волосы и другие предметы), состояние кожных покровов под молочными железами у женщин.

2.1.9. Наличие на трупе повреждений, анатомическую локализацию, форму, размеры, характер краев и другие особенности (см. раздел 3); на лице на трупе и около него следов, похожих на кровь, выделений или иных следов, их характер, локализацию, направление, форму, расстояние их от трупа, от окружающих предметов; при расположении на стене, дереве и т. п. — расстояние от пола, почвы.

*Примечания:* 1. Запрещается зондирование и другие действия, изменяющие первоначальный вид или свойства повреждений; обмывание водой или удаление другими способами высохшей крови с повреждений и окружающей кожи (во избежание возможной утери вещественных доказательств — находящихся в области повреждений кусочков дерева, металлов, стекла, краски, пороховых зерен, копоти выстрела и др.); извлечение орудий и предметов, фиксированных в повреждениях (их надлежит оставлять в таком положении, обеспечивая сохранность при транспортировке трупов в морг).

2. Обнаруженные в области повреждений свободно лежащие инородные тела надлежит передавать следователю для направления на исследование.

2.1.10. Имеется ли изо рта какой-либо запах (алкоголя и др.) при на давлении на грудную клетку.

2.1.11. Признаки возможного самостоятельного передвижения пострадавшего после получения травмы или перемещения (изменения положения) трупа.

2.1.12. Наличие насекомых на трупе и одежде, их характер, места наибольшего скопления. В случаях, когда это имеет значение для установления давности смерти — изъять (в пробирки, склянки) насекомых, куколки, личинки для направления их следователем на энтомологическое исследование.

2.2. На основании данных наружного осмотра трупа и места его обнаружения врач-специалист в области судебной медицины в устной форме может ответить следователю на следующие вопросы:

2.2.1. Какова приблизительно давность наступления смерти?

2.2.2. Есть ли признаки изменения положения трупа после наступления смерти?

2.2.3. Имеются ли на трупe наружные повреждения, каким предположительно орудием (оружием) они нанесены?

2.2.4. Является ли место обнаружения трупа местом, где были нанесены повреждения, выявленные при осмотре трупа?

2.2.5. Имеются ли на трупe или на месте его обнаружения следы, похожие на кровь, выделения или иные следы?

2.2.6. Какова возможная причина смерти?

При необходимости врачом-специалистом в области судебной медицины могут быть даны ответы и на другие вопросы, не выходящие за пределы его компетенции и не требующие дополнительных исследований.

*Примечание:* высказывания врача-специалиста в области судебной медицины, основанные только на данных наружного осмотра трупа, являются предварительным мнением и не должны рассматриваться как экспертное заключение (последнее дается после полной судебно-медицинской экспертизы трупа).

### 3. Особенности осмотра трупов при различных видах смерти.

Осматривая труп при подозрении на некоторые виды смерти, врач-специалист в области судебной медицины обязан обратить внимание следователя на следующие особенности:

3.1. При повреждениях тупыми и острыми предметами — характер повреждений, анатомическую локализацию, форму, края, размеры, другие особенности, соответствие повреждениям на одежде; при однорядных повреждениях — количество, взаимное расположение; наличие следов, похожих на кровь, на трупe, его одежде, предметах окружающей обстановки, предполагаемых орудиях травмы.

3.2. При автототракторной травме — позу трупа, взаиморасположение его с транспортным средством или следами последнего, а также расстояние между ними; состояние одежды (механические и другие повреждения, загрязнения машинным маслом, уличной грязью, краской, следы волочения или протекторов, гусениц и других частей транспортного средства) и подошвенных поверхностей обуви (следы скольжения); характер повреждений на трупe, их локализацию и высоту расположения от подошвенной поверхности; места аномальной подвижности костей, наличие репитации, деформации отдельных частей тела, укорочение конечностей и др.; наличие на транспортном средстве следов крови, волос, кусочков тканей и органов, лоскутов одежды, отпечатков рисунка тканей одежды и др. и их высоту от дорожного покрытия.

3.3. При железнодорожной травме — позу, расположение трупа или его расчлененных частей по отношению к рельсам, насыпи и др.; характер повреждений на трупe и его одежде (полосы давления, следы волочения и др.), загрязнения (мазугом, угольной пылью, шлаком и др.), признаки прижизненного повреждения (выраженность кровоизлияний в области повреждений, признаки кровотечения на одежде и местности и т. д.).

3.4. При авиационной травме — расположение трупов или их частей по отношению к самолету или его отдельным частям; состояние одежды, по сторонние запахи; принадлежность частей каждому трупу (к частям прикрепляют бирки с порядковыми номерами или, если известно, фамилией погибшего); характер и особенности повреждений у членов экипажа (возможные признаки огнестрельных повреждений, отравления окисью углерода и др.); отпечатки частей управления на обуви, перчатках и др. для после установления механизма возникновения повреждений и позы в момент катастрофы.

3.5. При падении с высоты — позу трупа и его местонахождение относительно объекта, с которого предполагается падение; наличие крови, ее количество; особенности поверхности, на которой лежит труп, и предметов,

находящихся под ним и около него; состояние одежды (загрязнения, повреждения, следы скольжения); повреждения на трупe.

3.6. При огнестрельных повреждениях — повреждения на одежде, наличие между ее слоями или в складках пуль, дроби, пыжей (при обнаружении изъять для специального исследования); количество повреждений и месторасположение их (с указанием расстояния от подошвенной поверхности), форму, размеры, края, присутствие пороховой копоти и несгоревших пороховых зерен и занимаемую ими площадь, наличие отпечатков дульного среза оружия и разрывов тканей в области входного отверстия; наличие обуви на ногах; характер ранения (сквозное, слепое) и его особенности; следы, подозрительные на кровь, на теле, одежде трупа, окружающих предметах, их расположение и особенности.

3.7. При задушении от механических причин — наличие одуловатости лица, кровоизлияний в соединительные оболочки глаз; синюшность кожных покровов; следы кала, мочи, спермы на теле и одежде.

3.7.1. При сдавлении шеи петлей — позу трупа; при свободном висении тела — расстояние от стоп до пола (земли) и от пола до места прикрепления свободного конца петли, наличие предметов, которые могли использоваться как подставки, и имеющиеся на них следы (например, обуви); петлю (материал, тип, количество витков, расположение на шее, соответствие странгуляционной борозде, характер вязки узлов); состояние одежды, кожных покровов лица и шеи, расположение трупных пятен и соответствие локализации их позе трупа; характер и особенности странгуляционной борозды.

*Примечания:* 1. Петлю снять для дальнейшего направления вместе с трупом в морг, перерезав ее в месте, противоположном узлу, а затем скрепить нитками разрезанные концы, измерить длину петли и ее свободной части.

2. При слабо выраженной странгуляционной борозде (которая к моменту вскрытия может почти исчезнуть) необходимо сфотографировать ее.

3.7.2. При сдавлении органов шеи руками, при подозрении на смерть от закрытия отверстий рта и носа руками или другими предметами — повреждения на коже шеи, лица, вокруг отверстий носа и рта, состояние слизистой оболочки губ, полости рта (ссадины, кровоподтеки, инородные предметы, следы зубов); наличие повреждений в других областях тела, особенно на руках.

3.7.3. При сдавлении грудной клетки и живота — характер, размеры сдавливающих предметов; отпечатки одежды и иных предметов на коже; характер и особенности механических повреждений; окраску кожных покровов; кровоизлияния в слизистую оболочку век и белочную оболочку глаз, кожу лица, шеи, верхней части туловища, экзофтальм и др.

3.8. При утоплении в воде — наличие предметов, удерживающих тело на поверхности воды (спасательный пояс и др.) или, наоборот, способствовавших погружению (камни, привязанные к телу или находящиеся в карманах одежды и др.), наличие и состояние одежды, присутствие посторонних частиц (ил, песок, водоросли и др.); наличие и локализацию механических повреждений и их характер, участков мацерации кожи; присутствие стойкой пены у отверстий носа и рта.

*Примечания:* 1. Врачу-специалисту в области судебной медицины следует рекомендовать следователю для исследования на планктон брать пробы воды из водоема в количестве 1 л каждая на 3 уровнях в месте утопления; если же оно неизвестно, то на месте обнаружения трупа.

2. В жаркое время года, при невозможности быстрой транспортировки трупа в морг после осмотра, для лучшей сохранности его целесообразно оставить погруженным в воду.

3.9. При отравлениях — следы воздействия яда на кожу и одежду (ожоги, рвотные массы на трупe и возле него); остатки химических веществ (порошки, таблетки, жидкости и пустые склянки, ампулы, конволюты

из-под лекарств), наличие шприца и иглы и т. д.; цвет кожных покровов трупа и видимых слизистых оболочек, запах изо рта, наличие следов от инъекций.

*Примечания:* 1. Врач-специалист в области судебной медицины оказывает помощь следователю в изъятии для лабораторного исследования рвотных масс, остатков пищи, лекарств, тары из-под лекарств и пр.

2. При отравлении газообразными веществами врач-специалист в области судебной медицины до осмотра места происшествия должен поставить в известность следователя о необходимости вызова специалиста из санитарно-эпидемиологической станции для забора проб воздуха. Осмотр проводить после забора проб воздуха для исследования и последующего проветривания помещения.

**3.10. При действии низкой температуры** — позу трупа, состояние по верхности, на которой находится труп; состояние одежды (соответствие времени года, отсутствие, ветхость, влажность и др.); окраску трупных пятен, наличие инея или кусочков льда в области глаз и отверстий рта и носа, «гусиную кожу» и наличие отморожений различной степени, их локализацию, размеры и другие особенности. При осмотре замерзшего трупа соблюдать осторожность с целью предупреждения повреждений хрупких замерзших частей тела (пальцев, ушных раковин и т. д.).

**3.11. При действии высокой температуры** — состояние одежды, наличие запаха (бензин, керосин и др.), опадения или обгорания, следов, похожих на кровь, повреждений, не связанных с действием пламени; локализацию, распространенность и степень ожогов на трупе; наличие ожогов и копоты в полости рта, копоты на вершинах складок кожи, у наружных углов глаз, на лбу и т. д.

При подозрении на сожжение трупа в отопительном очаге врач-специалист в области судебной медицины оказывает помощь следователю в изъятии из разных мест толки и поддувала не менее 4 отдельных проб золы массой примерно по 50 г, а после осмотра и отбора отдельных находок — в изъятии всей остальной золы для исследования.

#### **3.12. При поражении электричеством:**

**3.12.1. Атмосферным (молнией)** — наличие повреждений на одежде и теле: обгорание одежды, ожоги или опаление волос, «фигуры молнии» на коже, а также оплавление металлических предметов.

*Примечание:* при наличии «фигур молнии» рекомендуется сфотографировать их, так как они довольно быстро могут исчезать.

**3.12.2. Техническим** — если пострадавшему оказывалась помощь и тело перемещалось — характер помощи и состояние первоначального места обнаружения; возможные контакты тела с источниками или проводниками тока (кусочки эпидермиса, волосы на них); условия, способствовавшие поражению электротокком: заземленные металлические конструкции, увлажненность почвы (пола), повышенная влажность в помещении и др.; особенности одежды, благоприятствующие проведению тока (влажность, гвозди на подошвах обуви); наличие повреждений от теплового и механического действия тока (опадение, обгорание, разрывы тканей, оплавление гвоздей и др.); признаки действия тока: электрометки (чаще располагаются в области кистей и стоп), электрическая металлизация в участках кожи, при лежающих к металлическим предметам (браслету часов и др.), их локализация, количество и общий вид<sup>1</sup>.

**3.13. При криминальном аборте** — наличие спринцовок, кружек, тазов, химических веществ, медикаментов, которые могли применяться с целью аборта; следов, подозрительных на кровь, на белье и предметах окружающей обстановки; позу трупа, имеющиеся признаки беременности, состояние

<sup>1</sup> При поражении техническим электричеством перед началом осмотра убедиться в том, что труп и окружающие его предметы не находятся под действием электротока. Целесообразно привлечь к осмотру специалиста-электротехника (инженера).

наружных половых органов и промежности (механические повреждения, кровь, посторонние предметы, введенные в половые пути); необходимость осмотра мест, где могут находиться выброшенные или спрятанные плацента, плод и его части.

**3.14. При осмотре трупов новорожденных или их частей** — наличие упаковки и ее характер, механических повреждений на трупе, признаков ухода за младенцем (перевязка пуповины, повязка и др.), сыровидной смазки, родовой опухоли; состояние пуповины, естественных отверстий (для выявления инородных тел); наличие детского места и повреждений на нем.

**3.15. При осмотре трупа неизвестного человека** — одежду (детально); пол, приблизительный возраст, особые приметы (дефекты развития, последствия травм и заболеваний, рубцы, татуировки и пр.), повреждения и их характер и т. д.; целесообразность описания трупа методом словесного портрета, фотографирования и дактилоскопирования его.

**3.16. При обнаружении частей расчлененного трупа** — наличие и характер упаковки, предметов или частей одежды, особые приметы (см. п. 3.15), загрязнение посторонними веществами, локализация, характер поверхности, краев и другие особенности мест расчленения; форма, размеры и особенности иных повреждений и др.; целесообразность фотографирования, а при наличии соответствующих объектов — описания методом словесного портрета и дактилоскопирования.

**3.17. При скоропостижной смерти** — отсутствие или наличие повреждений, их характер; необходимость выяснения предшествующих смерти обстоятельств, получения медицинской документации о покойном.

**3.18. При возникновении обоснованного подозрения на смерть от особо опасной инфекции** (чума, оспа, холера и др.) врач-специалист в области судебной медицины обязан немедленно сообщить об этом следователю и совместно с ним принять меры к извещению руководителей ближайших органов здравоохранения и санэпидстанции. Все участники осмотра места происшествия обязаны оставаться на месте до прибытия специальной противоэпидемической бригады, которая дает соответствующие указания в зависимости от конкретной обстановки. Эвакуация трупа осуществляется санитарно-эпидемиологической службой на специальном транспорте.

## **4. Выявление и изъятие следов и вещественных доказательств, подлежащих исследованию в судебно-медицинской лаборатории.**

При выявлении следов, которые могли образоваться от крови, спермы, других выделений человеческого организма, поисках волос врачу-специалисту в области судебной медицины следует обратить внимание следователя на следующие особенности:

**4.1. При отыскании следов, которые могли образоваться от крови:**

— на возможность сохранения следов крови в «скрытых местах» (подногтевых пространствах на пальцах рук трупа, на краях карманов и рукавов одежды, в швах и под подкладкой; в щелях пола, под плинтусами, в углублениях и местах соединения деталей мебели, ручек дверей, водопроводных кранов, орудий преступления, транспортных средств и т. д.);

— на возможность изменения цвета пятен крови, если они расположены на темном, пестром фоне или замыты (черноватый, зеленоватый, розоватый, желтоватый цвет) и т. д.;

— на возможный механизм образования следов крови.

*Примечания:* 1. Если следы крови не видны при осмотре в ярком солнечном или электрическом свете, но предполагается их присутствие, то следует применить визуальный осмотр в косопадющем свете или осмотр с помощью лупы, а также при возможности использовать для указанной цели источник ультрафиолетовых лучей.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ОБЛАСТИ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА

2. Прибегать, даже очень осторожно, к реакциям с перекисью водорода, бензидином или люминолом только в исключительных случаях и при наличии большого количества исследуемого материала, приняв меры к изоляции его от основной части. Результаты этой проверки подлежат отражению в протоколе осмотра.

4.2. При отыскании следов, которые могли образоваться от спермы:

— на характерные извилистые очертания, жестковатость, беловатый, желтоватый или сероватый цвет пятен на текстильных тканях; беловато-сероватые, желтоватые крупинки, подсохшие на ворсистых тканях, или такого же цвета корочки на невсасывающих поверхностях.

*Примечания:* 1. При ощупывании пятен остерегаться внести загрязнение, которое может помешать лабораторному исследованию!

2. При осмотре следов, подозрительных на сперму, целесообразно применить источник ультрафиолетовых лучей.

4.3. При отыскании следов, которые могли образоваться от других выделений человека (слюны, мочи и др.):

— на то, что их обнаружению может способствовать осмотр в ультрафиолетовых лучах.

4.4. При поисках волос, присутствие которых, в зависимости от характера случая, предполагается на орудиях преступления, одежде или теле человека, транспортном средстве:

— на необходимость осмотра с лупой, при ярком свете; осторожного обращения с волосами во избежание их повреждения или утери.

4.5. При обнаружении на месте происшествия предположительно оставленных преступниками окурков, расчесок, одежды, головных уборов, обуви врач-специалист в области судебной медицины рекомендует следователю направить их в судебно-медицинскую лабораторию с целью исследования слюны, жиропота, пота, что может позволить установить группу крови владельца.

4.6. При обнаружении кусочков тканей тела:

— на необходимость (в зависимости от величины, условий осмотра и цели предстоящего исследования) либо высушить их при комнатной температуре, либо залить раствором формалина, поместив в склянку с притертой или завинчивающейся пробкой.

4.7. При оказании помощи следователю в изъятии и закреплении вещественных доказательств для последующего исследования их в судебно-медицинской лаборатории врачу-специалисту в области судебной медицины следует руководствоваться следующим:

— одежду и иные небольшие вещественные доказательства изымать целиком;

■ — из громоздких предметов делать выемку участка с подозрительными следами так, чтобы эти следы не занимали всю взятую площадь;

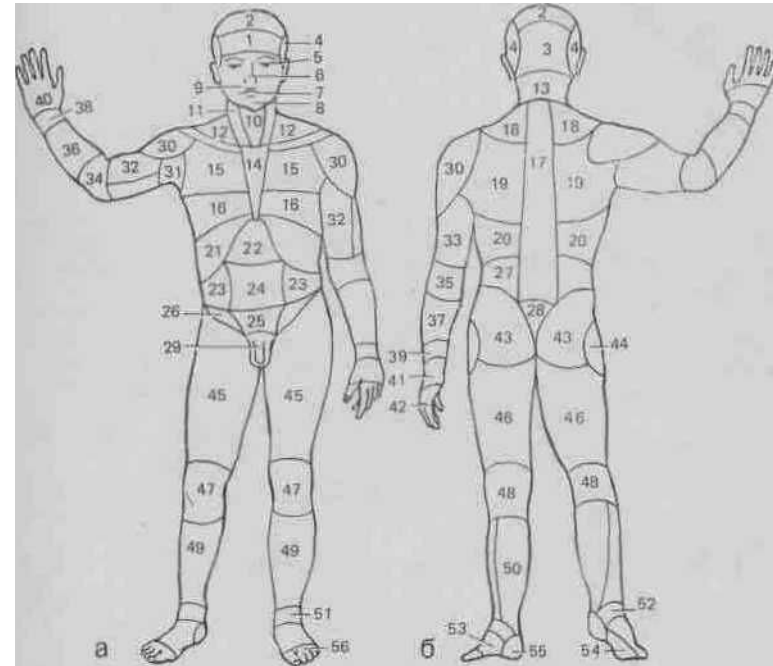
— при невозможности изъятия всего вещественного доказательства или его части подозрительное пятно соскабливать или стирать куском марли, увлажненной водой; марлю затем высушивать при комнатной температуре;

— следы крови на снегу изымать с наименьшим количеством снега, помещать на сложенную в несколько слоев марлю; после растаивания снега марлю высушивать при комнатной температуре;

— помещать в отдельный пакет для контрольного исследования образец предмета-носителя, взятого вблизи от подозрительного участка, если производится соскоб; чистый кусок марли, которая использовалась для сыва следа или высушивания снега с кровью и т. д.;

— влажные вещественные доказательства или не высушенные следы высушивать при комнатной температуре.

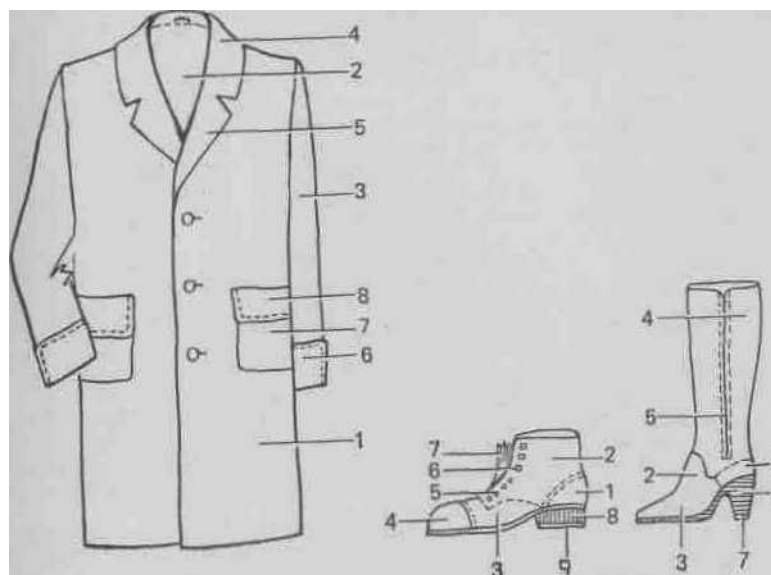
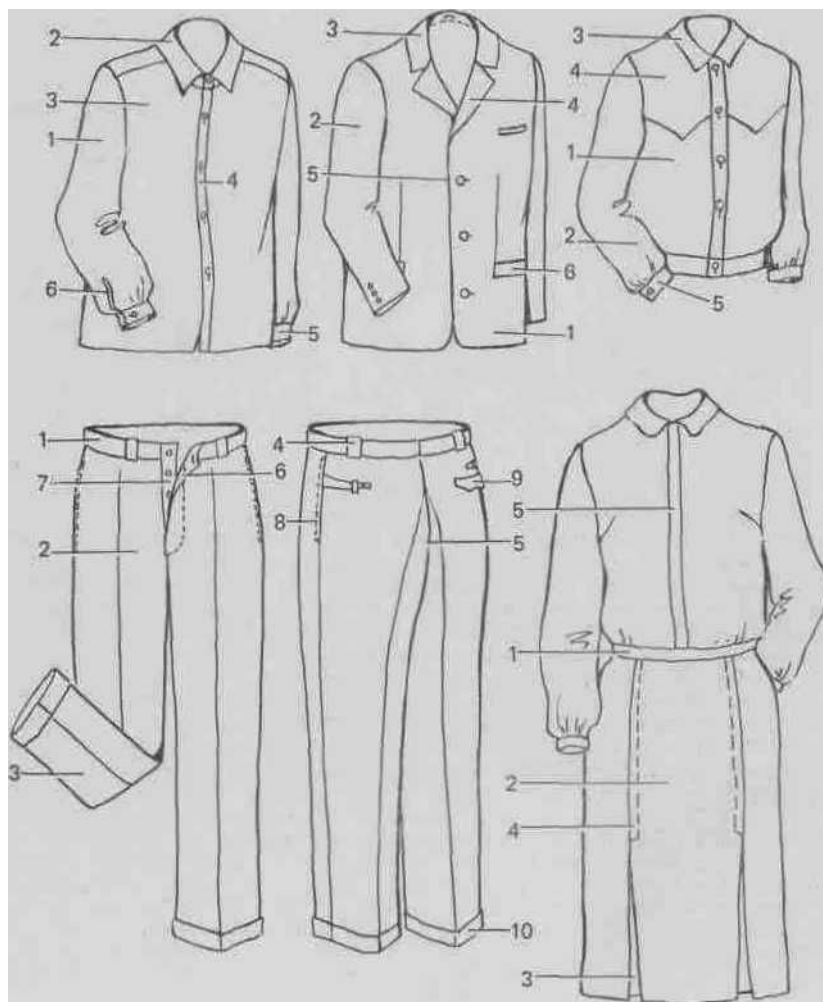
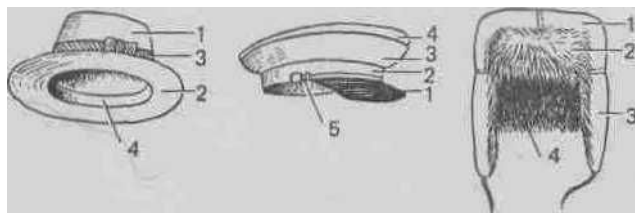
Главный судебно-медицинский эксперт  
Министерства здравоохранения СССР  
заслуженный деятель науки РСФСР профессор В. И. Прозоровский



Области тела человека спереди (а) и сзади (б).

1—лобная; 2 — теменная; 3 — затылочная; 4 — височная; 5 — область глазницы; 6 — область носа; 7 — область рта; 8 — подбородочная; 9 — щечная; 10 — передняя область шеи; 11—грудиноключично-сосцевидная; 12 — латеральная (боковая) область шеи; 13 — задняя область шеи; 14 — грудинная; 15 — передняя верхняя область груди; 16 — передняя нижняя область груди; 17 — позвоночная; 18 — надлопаточная; 19 — лопаточная; 20 — Подлопаточная; 21—подреберная; 22 — надчревная; 23 — боковая область живота; 24 — пупочная; 25 — лобковая (подчревная); 26 — паховая; 27 — поясничная; 28 — крестцовая; 29 — область промежности; 30 — дельтовидная; 31—подмышечная; 32 — передняя область плеча; 33 — задняя область плеча; 34 — передняя локтевая; 35 — задняя локтевая; 36 — передняя область предплечья; 37 — задняя область предплечья; 38 — передняя область запястья; 39 — задняя область запястья; 40 — область ладони; 41—область тыла кисти; 42 — область пальцев кисти; 43 — ягодичная; 44 — вертельная; 45 — передняя область бедра; 46 — задняя область бедра; 47 — передняя область колена; 48 — задняя область колена; 49 — передняя область голени; 50 — задняя область голени; 51—передняя область голеностопного сустава; 52 — задняя область голеностопного сустава; 53 — область тыла стопы; 54 — подошвенная; 55 — пяточная; 56 — область пальцев стопы.

## СХЕМЫ ПРЕДМЕТОВ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ



**Шляпа** состоит из головной части (1) и полей (2). Вокруг головной части у полей прикреплена лента (3). С внутренней стороны, соответственно ленте, имеется околышек (4). Головная часть шляпы изнутри может иметь подкладку.

**Фуражка** имеет козырек (1), околыш (2), правую и левую квартирки (3) и доньшко (4). У правого и левого концов козырька нередко пришиваются пуговицы, которые удерживают планку (5). Изнутри фуражка имеет внутренний околыш и подкладку.

**Шапка-ушанка** состоит из верха (1), козырька (2), наушников (3) и затыльника (4). Наушники скрепляются тесемками (завязками). Изнутри имеется подкладка, обычно стеганая на вате.

**Сорочка (рубашка)** мужская верхняя имеет передок, спинку, рукава (1) и воротник (2). Разрез передка, доходящий до нижнего свободного края рубашки, делит передок на две полки (3). Вдоль свободного края левой полки иногда пришивается планка (4) с петлями; вдоль свободного края правой полки размещаются пуговицы. К концу рукавов прикрепляются манжеты (5). Манжета и нижний конец рукава имеют прорешку (6), которая застегивается с помощью пуговицы или запонки.

**Пиджак**, так же как и пальто, бывают одно- и двубортными. Они состоят из правой и левой полы (1), спинки, рукавов (2) и воротника (3). Отворот свободного бокового края полы называется лацканом (4). Свободные боковые края пол прикрывают друг друга и застегиваются. На левой поле имеются прорезные петли, а на правой — пуговицы (5). Наружные нижние карманы пиджака бывают прорезными с клапанами (6) или накладными (обычно без клапанов). Внутренние карманы изготавливаются в подкладке.

**Блузка женская** состоит из передка (1), спинки, рукавов (2) и воротника (3). Нередко перед блузки имеет центральный шов или застежку, которые разделяют его на правую и левую полочки. В верхней части полочек бывают пришитые кокетки (4). Рукава блузок могут быть пришитыми (2) или цельнокроеными, длинными или короткими, с манжетами (5) или без них. Некоторые фасоны блузок рукавов не имеют.

Брюки состоят из двух половин (штанов) и пояса (1). Каждая штанина состоит из передней (2) и задней (3) половинок. Над поясом пришиваются шлевки (4) для поясного ремня. Обе половинки брюк соединяются швом сидения (5), который спереди переходит в прорешку. Прорешка закрывается с помощью гульфика (6), имеющего петлю, и откоса (7) с пуговицами. Брюки имеют прорезные боковые карманы (8) и задний карман с клапаном (9). Нижние концы штанов могут иметь манжеты (10).

Платья женские изготавливаются цельнокройными и отрезными, которые состоят из лифа (блузки) и юбки, скрепленных в области талии (или несколько ниже талии) швом. Некоторые платья имеют пояс (1). Лиф платья состоит из тех же частей, что и блузка. Юбка платья может быть прямой, зауженной или расширенной книзу. Сама юбка состоит из переднего (2) и заднего полотнищ. В прямых или зауженных книзу фасонах юбок от нижнего свободного края (3) вверх могут проходить прорешки (спереди, сбоку, сзади). Полотнища юбок иногда собираются в одну или несколько продольных складок (4). Застежка платья может располагаться спереди (5) или сзади. Если передняя застежка проходит от ворота платья до низа, то такое платье называется «платье-халат».

Пальто. В зависимости от наличия ватина и подкладки пальто бывают зимними (на ватине и подкладке), демисезонными (на подкладке, без ватина) и летними (без ватина, но иногда с подкладкой в верхней части пальто). Все они бывают однобортными и двубортными. Существует большое количество фасонов пальто.

Пальто мужское демисезонное состоит из следующих основных частей: правой и левой полы (1), спинки (2), рукавов (3) и воротника (4). Свободный боковой край пол переходит в лацканы (5). Пальто с шалевым фасоном воротника лацканов не имеет. Рукава иногда оканчиваются манжетами (6), а на спинке располагается хлястик. Прорезные или накладные карманы (7) прикрываются клапанами (8). Центральный шов спинки часто не доходит до нижнего свободного края пальто, в результате чего образуется прорешка.

Ботинки имеют верх и подошву. Верх состоит из задника (1), правой и левой берцы (2), союзки (3) и носка (4). Шнурованные ботинки имеют блочки (5) и крючки (6) для шнурков. Под шнуровкой располагается язычок (7). В подошве различают переднюю часть (носок), среднюю, или геленочную, часть и заднюю часть, или каблук (8). На переднюю часть подошвы может быть набита подметка, а на каблук — набойка (9).

Сапоги женские имеют те же основные части, что и ботинки: задник (1), союзку (2), носок (3) и голенище (4), которое снабжено замком, чаще типа «молния» (5). Подошва имеет переднюю, геленочную части и каблук (6) с набойкой (7).

- Авдеев М. И.* Судебно-медицинская экспертиза трупа.— М.: Медицина, 1976.—440 с.
- Автотранспортные происшествия*/Под ред. Н. С. Алексеева и И. Х. Максимова.— М.: Госюриздат, 1962.— 315 с.
- Басалаев А. Н.* Следы ног и транспорта. Ч. 1.— Л.: Изд-во ин-та усовершенств. след. работников, 1974.— 56 с.
- Бедрин Л. М., Загрядская А. П.* Судебно-медицинские возможности исследования эксгумированного трупа.— Горький: Изд-во Горьковск. мед. ин-та, 1978.—52 с.
- Бокариус Н. С.* Наружный осмотр трупа на месте происшествия или обнаружения его.— Харьков: Юридич. изд-во НЮ УССР, 1929.—188 с.
- Ботезату Г. А., Тетерчев В. В., Унгурия С. В.* Диагностика давности смерти в судебной медицине.— Кишинев: Штиинца, 1987.—135 с.
- Добряк В. И.* Судебно-медицинская экспертиза скелетированного трупа.— Киев: Госмедиздат УССР, 1960.— 192 с.
- Десятое В. П.* Смерть от переохлаждения организма.— Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1977.— 128 с.
- Дынкина И. З.* Методические указания к судебно-медицинской экспертизе трупов женщин в случаях лишения их жизни на сексуальной почве.— Л.: Изд-во ЛенГИДУВа, 1970.—23 с.
- Загрядская А. П., Джемс-Лева Д. Е.* Судебно-медицинская оценка способности к активным действиям при смертельных механических повреждениях: Методические рекомендации.— Горький: Изд-во Горьковск. мед. ин-та, 1978.— 55 с.
- Евгеньев-Тиш Е. М.* Установление давности смерти в судебно-медицинской практике: Пособие для врачей и студентов.— Казань: Изд-во Казанск. мед. ин-та, 1963.— 182 с.
- Йорданов И.* Клинична и биологична смърт.— София: Медицина и физкультура, 1974.
- Карякин В. Я.* Судебно-медицинское исследование повреждений колюще-режущими орудиями.— М.: Медицина, 1966.— 228 с.
- Кноблех Э.* Медицинская криминалистика: Пер. с чешек.— Прага: Гос. изд-во мед. лит-ры, 1959.—390 с.
- Криминалистика: Учебник*/Под ред. Р. С. Белкина.— М.: Юридич. лит-ра, 1986.—544 с.
- Крылов И. Ф.* Криминалистическое учение о следах.— Л.: Изд-во ЛГУ, 1976.— 197 с.
- Кустанович С. Д.* Судебно-медицинская трасология.— М.: Медицина, 1975.— 168 с.
- Локтев В. Е.* Права, обязанности и задачи специалиста в области судебной медицины на месте происшествия.— М.: Изд-во ЦОЛИУВ, 1972.— 39 с.
- Лукаш. А. А.* Методические указания судебно-медицинским экспертам Эстонской ССР по работе при осмотре места происшествия.—Таллин, 1973.— 42-с.
- Мазуренко М. Д., Серватинский Г. Л.* Основы научной фотографии, применяемой в судебной медицине: Учебное пособие.— Л.: Изд-во ЛенГИДУВа, 1985.— 14 с.
- Максутов И. Х.* Судебный осмотр места происшествия и особенности его проведения.—Л.: Изд-во ЛГУ, 1972.—38 с.
- Международная анатомическая номенклатура* (с официальным списком русских эквивалентов). Изд. 4-е/Под ред. С. С. Михайлова.— М.: Медицина, 1980.-240 с.