340.6
В67

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

В.Н. ВОЛКОВ
А.В. ДАТИЙ

ЮНИТИ
UNITY

В.Н. ВОЛКОВ
А.В. ДАТИЙ

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по юридическим специальностям

Закон и право • Москва • 2000

УДК 340.6(075.8)
ББК 58я73
В67

Одобрено Редакционно-издательским советом
Юридического института МВД России

Р е ц е н з е н т ы :
зам. начальника Медицинского управления ГУИН
Министерства юстиции РФ канд. мед. наук ***А.Г. Бородулин***
и д-р мед. наук, проф., акад. МАНЭБ ***В.И. Дутов***

Главный редактор издательства ***Н.Д. Эриашвили***

Волков В.Н., Датий А.В.
В67 Судебная медицина: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. А.Ф. Волынского. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2000. — 639 с.
ISBN 5-238-00142-8.

Судебная медицина как самостоятельная отрасль медицины решает определенный круг вопросов, возникающих при проведении следствия и судебного разбирательства. Ее значение еще более возрастает в связи с тем, что она связана преимущественно с привлечением к уголовной ответственности по поводу преступлений против личности, а также других преступлений, когда возникают вопросы, касающиеся жизни и здоровья человека. Знание основ судебной медицины позволит юристам избежать ошибок при назначении и оценке результатов судебно-медицинской экспертизы.

Рассматриваются основные сведения о процессуальных основах судебно-медицинской экспертизы и ее организации в Российской Федерации, представлена методика проведения подобной экспертизы, особое внимание уделено систематизации предмета, даны определения понятий, встречающихся в судебной и судебно-медицинской практике, с которыми приходится встречаться юристам при оценке результатов судебно-медицинской экспертизы.

Для студентов, аспирантов и преподавателей юридических вузов, юристов, работников органов следствия, а также всех тех, кто занимается проблемами судебной медицины.

Электронная версия книги находится на хранении в публичной медицинской библиотеке: http://www.bestmedbook.com/. Публикация осуществлена согласно ст.19 п.2 Закона РФ "Об авторском праве и смежных правах" от 09.07.1993 N 5351-1 изменения от 20.07.2004 (ФЗ N72-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "Об авторском праве и смежных правах" принят ГД ФС РФ 25.06.2004), не преследует коммерческой выгоды и служит рекламой печатного издания. Копируя, распространяя, публикуя текст либо его часть на своих ресурсах, Вы принимаете на себя ответственность согласно действующему законодательству. Исключительно для использования произведения в личных целях (ст.18, ст.26 Закона РФ «Об авторском праве и смежных правах»). Коммерческое воспроизведение запрещено.

ББК 58я73

ISBN 5-238-00142-8

© В.Н. Волков. А В. Датий, 2000
© ООО "ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА", 2000
Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается без письменного разрешения издательства

Введение

Судебная медицина изучает и разрабатывает различные проблемы биологии применительно к требованиям юридической и медицинской науки, правосудия и законности. Это самостоятельная отрасль медицины, решающая определенный круг вопросов, которые возникают при проведении следствия и судебного разбирательства. Кроме того, она дает этим проблемам свою судебно-медицинскую экспертную оценку, которая является в юридической практике одним из видов доказательства.

В нашей стране «Основами законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» (от 22 июля 1993 г.) установлено функционирование в системе здравоохранения подразделений судебно-медицинской экспертизы. Так, в ст. 52 определено, что «Судебно-медицинская экспертиза производится в медицинских учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения экспертом бюро судебно-медицинской экспертизы, а при его отсутствии — врачом, привлеченным для производства экспертизы, на основании постановления лица, производящего дознание, следователя, прокурора или определения суда». При этом специфические особенности имеют методика судебно-медицинской экспертизы, ее документация и формулирование результатов исследования.

Судебно-следственная практика показывает, что неосведомленность и недостаточная подготовленность юристов в назначении и оценке результатов судебно-медицинской экспертизы могут привести к ошибкам и, как следствие, к неправильной их трактовке.

Значение судебной медицины тем более важно, что она связана преимущественно с привлечением к уголовной ответственности по поводу преступлений против личности (раздел 7 УК РФ), а также некоторых других преступлений (например, при грабеже, разбое, уклонении от военной службы путем членовредительства и т.д.), когда возникают вопросы, касающиеся жизни или здоровья человека (пострадавшего). Следует отметить и то, что круг медицинских вопросов, возникающих в судебной практике, весьма обширен и охватывает очень многие специфические для медицинской специальности проблемы. Поэтому разрешение ряда вопросов не может быть осуществлено только судебно-медицинским экспертом, необходимо привлечение врачей других специальностей.

В учебнике особое внимание уделено уточнению и определению встречающихся в судебной и судебно-медицинской практике понятий, с которыми приходится встречаться при оценке результатов судебно-медицинской экспертизы. Эти понятия должны быть известны юристам при постановке вопросов экспертам и оценке экспертных заключений.

Знание основ судебной медицины позволит работникам органов следствия квалифицированно осмотреть труп на месте происшествия, дать оценку повреждениям при освидетельствовании живого лица, своевременно обнаружить, правильно изъять и направить на исследование вещественные доказательства, хотя бы ориентировочно определить давность повреждений и время наступления смерти.

До настоящего времени в учебниках по судебной медицине для юристов уделялось очень мало внимания систематизации предмета. Содержание науки излагалось авторами произвольно в зависимости от их личных склонностей или представлений о значимости того или иного раздела. Кроме того, основным недостатком учебников, по нашему мнению, являлось то, что практически отсутствовала их дифференциация для юридических и медицинских вузов.

В данном учебнике рассматриваются также основные сведения о процессуальных основах судебно-медицинской экспертизы и ее организации в Российской Федерации, в частности, экспертиза вреда здоровью, побоев, истязаний, мучений, заражения венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией, определения возраста и состояния здоровья, установления пола и преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности, экспертиза трупов, вещественных доказательств и ряд других вопросов.

Учебник «Судебная медицина» написан в соответствии с учебной программой по данному предмету для юридических вузов Российской Федерации. В нем на основе современных научных данных и практического опыта последовательно и доступно излагаются правовые положения и нормативные указания, цели и задачи судебной медицины, основы анатомии и физиологии человека, особенности судебно-медицинской экспертизы травм, заболеваний, отравлений, расстройств здоровья от различных факторов, а также другие вопросы, важные для юристов. Кроме того, кратко описаны некоторые юридические понятия, дана уголовно-правовая характеристика правонарушений и иные сведения из

области права для того, чтобы юрист правильно понимал стоящие перед судебно-медицинским экспертом задачи.

Все вопросы рассматриваются в соответствии с новым Уголовным кодексом Российской Федерации (1996 г.).

Учебник рассчитан на студентов, аспирантов и преподавателей юридических вузов, сотрудников правоохранительных органов, работников прокуратуры, суда и адвокатуры, а также будет полезен всем тем, кто интересуется проблемами борьбы с преступностью в России.

Авторы с признательностью примут все предложения, замечания и уточнения, касающиеся учебника.

РАЗДЕЛ I. ПОНЯТИЕ О СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

Глава 1. Предмет, методы и объекты судебной медицины

Судебная медицина, как видно уже из самого названия науки, имеет отношение к двум отраслям знания — медицине и праву. По своему содержанию это — наука медицинская, в которой можно найти разделы различных медицинских специальностей, и ее развитие тесно связано с развитием медицины и естествознания. Существенной особенностью судебной медицины как специальности является то, что она изучает не один вид расстройства или нарушения одного определенного органа, а имеет объектом исследования всего человека в его нормальном физиологическом и патологическом состоянии. Однако объем судебной медицины определяется потребностями науки права: в судебную медицину входят только избранные отделы медицинских специальностей и естествознания, именно те, содержание которых наиболее приложимы для судебных целей. Этим же объясняется существование в судебной медицине таких разделов, которые ни в какой другой медицинской специальности не встречаются.

Иными словами, ***судебной медициной*** называется медицинская наука, занимающаяся рассмотрением и разработкой вопросов медицины и биологии, возникающих в судебно-следственной практике, которые подлежат экспертной оценке врача (как правило судебно-медицинского эксперта).

По мере своего развития судебная медицина формировалась, как самостоятельная дисциплина со строго очерченным кругом проблем, определявшимися потребностями правовой практики. Развитие науки вообще, и медицинской науки в частности, продолжающаяся дифференциация и расширение медицинских дисциплин, привели, с одной стороны, к ограничению круга вопросов, включаемых в судебную медицину, с другой — к расширению ее разделов.

Поясним это положение следующими примерами. Учение о повреждениях является обширным разделом судебной медицины. Судебные медики разрабатывают его в направлении потребностей юридической практики. Однако сейчас развивается такая отрасль хирургии как травматология. Последняя изучает, в частности, и механизмы возникновения повреждений, которые всегда приходится устанавливать при судебно-медицинской экспертизе повреждений. При этом возможности травматологии значительно шире, чем судебной медицины. Но судебно-медицинская травматология ограничивается определенным кругом вопросов и не может включать всю травматологию.

Расширение разделов судебной медицины можно видеть также на примере разработки проблем экспертизы огнестрельных повреждений. Развитие и совершенствование огнестрельного оружия, боеприпасов и взрывчатых веществ требуют от судебно-медицинского эксперта знаний огнестрельного оружия и его действия. В последние годы в нашей стране стало широко применяться газовое оружие как средство самообороны. В связи с этим раздел судебной медицины, посвященный огнестрельным повреждениям и их экспертизе, значительно расширился и продолжает пополняться новыми данными.

Непрерывное развитие медицинской науки сопровождается не только расширением, но и дифференциацией, более узкой специализацией отдельных ее отраслей, а это требует глубоких знаний конкретной специальности, изучения обширной литературы, освоения специальных методов исследования.

В то же время судебная медицина, как специальная дисциплина, не может охватить все отрасли медицины, и судебно-медицинский эксперт не может быть экспертом во всех вопросах, относящихся к другим медицинским специальностям. Основываясь на достижениях других отраслей медицины, судебный медик использует их данные и методы исследования для разработки и освоения своих профессиональных проблем и задач.

Так, методы исследования, применяемые в отоларингологии, используются в судебно-медицинской практике для выявления потери слуха и при экспертизе искусственных и притворных болезней. Основы

и методы акушерской, гинекологической, урологической, сексологической теории и практики используются при судебно-медицинской экспертизе половых состояний. Однако специальные вопросы отоларингологии, акушерства, гинекологии, урологии, сексологии и других наук могут разрешаться в судебной практике только специалистами именно в этих областях.

Например, причинную связь между травмой уха и развившимся понижением слуха может установить специалист-отоларинголог а не судебно-медицинский эксперт. Последний на основе заключения отоларинголога определит степень тяжести причинения вреда здоровью, но не может произвести самостоятельного специального исследования.

Развитие судебной медицины обусловлено также и влиянием правовых наук. Правовая теория и практика ставила и ставит перед судебной медициной новые проблемы и вопросы, требующие углубленного и всестороннего исследования. Так, только в последние годы были приняты Гражданский (1994 г.) и Уголовный кодексы (1996 г.) РФ. На повестке дня принятие Гражданского процессуального и Уголовно-процессуального кодексов РФ. Именно их разработка требует практического применения медицинских данных в судебно-следственной практике, что и составляет предмет судебно-медицинской экспертизы являющейся составной частью судебной медицины. Содержание предмета судебной медицины определяется существующей практикой судебно-медицинской экспертизы. То есть, предметом судебной медицины являются теория и практика судебно-медицинской экспертизы и исследование ее объектов.

Судебно-медицинская практика заключается прежде всего в исследовании объектов судебно-медицинской экспертизы по определенным поводам. Необходимо уточнить, что ***объектами судебно-медицинской экспертизы*** являются:

- живые лица;
- трупы;
- вещественные доказательства;
- материалы следственных и судебных дел;
- нарушения профессиональных обязанностей медицинским персоналом.

Таким образом, предмет судебной медицины можно представить следующим образом.

1. *Понятие о судебной медицине.* Определение судебной медицины. Предмет, методы, объекты судебной медицины и история ее развития.

2. *Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы.* Судебно-медицинская экспертиза и ее виды. Судебно-медицинские эксперты, их права и обязанности. Организация судебно-медицинской экспертизы в России.

3. *Расстройство здоровья и смерть от различных видов внешнего воздействия.* Расстройство здоровья и смерть от механических повреждений, от кислородного голодания, от действия физических, химических и биологических факторов.

4. *Судебно-медицинская экспертиза живых лиц.* Поводы и порядок назначения и проведения экспертизы живых лиц. Экспертиза степени тяжести вреда здоровью, утраты трудоспособности, состояния здоровья, определения возраста, искусственных и притворных болезней, половых состояний и преступлений, заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией.

5. *Судебно-медицинская экспертиза трупа.* Умирание и смерть. Трупные явления. Поводы и порядок назначения и проведения экспертизы трупов. Объекты экспертизы.

6. *Судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств.* Поводы и порядок назначения и проведения экспертизы вещественных доказательств. Объекты экспертизы.

7. *Судебно-медицинская экспертиза по материалам следственных и судебных дел.* Поводы и порядок назначения и проведения экспертизы по материалам следственных и судебных дел. Объекты экспертизы.

8. *Судебно-медицинская экспертиза по делам о нарушении медицинским персоналом профессиональных обязанностей.* Поводы и порядок назначения и проведения экспертизы дел о нарушении медицинским персоналом профессиональных обязанностей. Объекты экспертизы.

Предлагаемая система дает довольно четкое представление о содержании судебной медицины, о взаимной связи всех ее разделов.

Единым методом судебной медицины является диалектический материализм. Учение великого отечественного ученого И.П. Павлова о высшей нервной деятельности, о единстве физиологии и патологии, о локализации и компенсации функций, о единстве процессов возбуждения и торможения открыло перед судебными медиками методологически правильный путь к пониманию и разработке

проблем судебной медицины: процессов танатогенеза, скоропостижной смерти, кислородного голодания, действия ядовитых веществ и ряд других.

В судебной медицине широко используются и ***частные методы исследования,*** применяемые в других отраслях медицины. Так, при экспертизе живых лиц широко используются методы исследования, применяемые в различных клинических специальностях. При исследовании трупов используются гистологические, микробиологические, инструментальные, судебно-химические и другие методы.

Кроме того, в судебной медицине разрабатываются и применяются свои ***специальные методы исследования.*** Например при исследовании огнестрельных повреждений важно определить дистанцию выстрела. Для этой цели применяется, во-первых, эксперимент, устанавливающий признаки близкого выстрела и, во-вторых, рентгенологическое, микрохимическое и спектрографическое исследования пороховых остатков. Разработаны методы ***определения видовой, групповой и половой принадлежности крови*** в пятнах и многие другие, которые будут приводиться в различных главах учебника.

Контрольные вопросы

1. *Дайте определение понятию «судебная медицина».*
2. *Чем обусловлено развитие судебной медицины в последние годы?*
3. *Какие объекты исследуются при проведении судебно-медицинской экспертизы?*
4. *Что составляет предмет судебной медицины?*
5. *Какие методы используются при проведении судебно-медицинской экспертизы?*

Глава 2. История отечественной судебно-медицинской службы

2.1. Судебная медицина в России до 1917 г.

Судебная медицина в России развивалась своим, самобытным путем в соответствии с особенностями развития общественного строя, организации системы здравоохранения и медицинской науки.

История судебной медицины в России складывается из истории развития судебно-медицинской теории и практики как отрасли медицинской науки. Потребности правовой и судебной практики в разрешении специальных медицинских вопросов требовали проведения судебно-медицинских исследований. Из этого вытекала необходимость совершенствования специальных медицинских знаний.

Медицинские освидетельствования для нужд правовой практики проводились в Российском государстве уже в XVII в. Аптекарский приказ в XVI—XVII вв. стал высшим государственным «организационным» медицинским учреждением в России. Для истории судебной медицины особый интерес представляет наблюдение за профессиональной деятельностью лекарей и аптекарей, проводивших помимо этого и освидетельствование для определения годности к государственной и военной службе, а также производство врачебной и судебно-медицинской экспертизы.

Первые законодательные положения о судебно-медицинской экспертизе содержатся в Воинском Уставе Петра I с 1716 г. Так, в артикуле 154 Воинского Устава указывается на необходимость вскрытия трупов убитых и установления причины их смерти. Но уже в 1706 г. по Указу Петра I в Москве был основан госпиталь. В анатомическом театре при нем вскрывались трупы.

В 1737 г. издается Указ «О содержании в знатных городах лекарей», которые были обязаны производить судебно-медицинские исследования.

В 1755 г. учреждаются должности докторов в уездах и округах, а в 1796 г. — должности инспекторов в губерниях. В 1797 г. создаются врачебные управы, состоящие из инспектора и двух членов управы, на которые возлагалась также и судебно-медицинская практика.

В 1803 г. была образована Государственная Медицинская Управа при Министерстве внутренних дел России. По положению о его Медицинском Совете (1841 г.), он стал высшим врачебно-полицейским, врачебно-судебным и врачебно-учебным учреждением. В 1842 г. был издан Устав судебной медицины, действовавший с небольшими изменениями до революции 1917 г.

В 1864 г. в России была проведена судебная реформа. Судебно-медицинская экспертиза заняла должное место при рассмотрении и оценке доказательств.

В 1869 г. врачебные управы были реорганизованы во врачебные отделения губернских правлений с

врачебным инспектором во главе.

Развитие судебной медицины как науки тесно связано со становлением университетов, появлением в них кафедр судебной медицины и ее преподаванием на юридических и медицинских факультетах.

Так, преподавание судебной медицины в Московском университете началось со второй половины XVIII в. Уже в 60-х гг. XVIII в. профессор И. Эразмус производил судебно-медицинские вскрытия и читал лекции по судебной медицине для студентов. В 1804 г. в университете была образована кафедра анатомии, физиологии и судебно-врачебной науки. С 1813 г. кафедру возглавил профессор Е.О. Мухин. Он ввел чтение курса лекций по судебной медицине и обязательный курс практических занятий по исследованию трупов с составлением судебно-медицинских заключений.

В 1824 г. в Военно-медицинском журнале хирург И.В. Буяльский опубликовал «Руководство врачам к правильному осмотру мертвых человеческих тел для узнания причин смерти, особливо при судебных исследованиях» (в 1829 г. на его основе вышло официальное наставление для судебно-медицинского вскрытия трупов). Чуть позднее профессор А.П. Нелюбин опубликовал «Правила для руководства судебного врача при исследовании отравлений с присовокуплением синоптических судебно-медицинских таблиц о ядах».

В 1832 г. вышел первый отечественный учебник профессора С.А. Громова «Краткое изложение судебной медицины для академического и практического употребления».

В XIX в. судебная медицина преподавалась также в Санкт-Петербургской Военно-медицинской академии и на медицинских факультетах Юрьевского, Харьковского, Казанского, Киевского и ряда других университетов.

Большое внимание уделял судебной медицине великий русский хирург Н.И. Пирогов. В 1841 г, он издал уникальный атлас «Анатомические изображения человеческого тела, назначенные преимущественно для судебных врачей». Н.И. Пирогов впервые описал признаки входного и выходного огнестрельных отверстий.

В 1847 г. профессор Казанского университета Г.И. Блосфельд издал первый учебник для юристов «Начертание судебной медицины для правоведов, приспособленное к академическим преподаваниям в российских университетах».

Научные работы по судебной медицине с 1823 г. стали систематически помещаться в «Военно-медицинском журнале» в специальном разделе. С 1865 г. стал выходить первый судебно-медицинский журнал «Архив судебной медицины и общественной гигиены», который издавался до 1917 г.

Судебно-медицинские вопросы в период с 1861 по 1913 гг. неоднократно рассматривались на Пироговских съездах врачей.

2.2. Судебная медицина после Октябрьской революции

После Октябрьской революции был организован новый государственный аппарат. Созданный декретом Совета Народных Комиссаров 11 июля 1918 г. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР осуществлял и организацию судебно-медицинской экспертизы. В нем был организован отдел гражданской медицины с подотделом медицинской экспертизы, который уже в феврале 1919 г. издал «Положение о правах и обязанностях государственных медицинских экспертов».

В апреле 1919 г. Народным комиссариатом здравоохранения и Народным комиссариатом юстиции РСФСР были изданы «Правила о порядке вскрытия трупов, лиц, умерших в больницах и лечебных заведениях» и «Временные правила классификации телесных повреждений».

В 1920 г. состоялся 1-й Всероссийский съезд судебно-медицинских экспертов, уделивший большое внимание вопросам организации экспертизы и преподавания судебной медицины в медицинских и юридических вузах страны.

В 1922 г. была проведена организационная перестройка системы судебно-медицинской экспертизы. В Народном комиссариате здравоохранения РСФСР учреждалась секция судебно-медицинской экспертизы, в губерниях — должность губернского судебно-медицинского эксперта, в уездах — уездного судебно-медицинского эксперта. В крупных городах один судебно-медицинский эксперт приходился на 100 000 жителей.

В 1922—1923 гг. вводятся в действие Уголовный и Уголовно-процессуальный кодексы РСФСР. Последний определил процессуальное положение судебно-медицинской экспертизы.

В 1924 г. в Народном комиссариате здравоохранения РСФСР была введена должность Главного судебно-медицинского эксперта, и таким образом завершилась организация структуры судебно-

медицинской экспертизы, сохранившаяся в основном до настоящего времени. В том же году в Ростове-на-Дону, Ленинграде и Свердловске были организованы первые в России судебно-медицинские лаборатории.

В 1926 г. состоялся 2-й Всероссийский съезд судебно-медицинских экспертов. А в 1928 г. Народный комиссариат здравоохранения и Народный комиссариат юстиции РСФСР утвердили «Правила для составления заключений о тяжести повреждений» и «Правила судебно-медицинского исследования трупов».

Важное значение в развитии судебно-медицинской науки имела организация в 1932 г. Государственного научно-исследовательского института судебной медицины Народного комиссариата здравоохранения РСФСР, первым директором которого стал профессор Н.В. Попов. В 1934 г. вышло в свет новое «Положение о производстве судебно-медицинской экспертизы».

В 1937 г. в связи с государственной реорганизацией была введена должность Главного судебно-медицинского эксперта Народного комиссариата здравоохранения СССР. Важное значение для развития судебной медицины имело постановление Совета Народных Комиссаров СССР от 4 июля 1939 г. № 985 «О мерах укрепления и развития судебно-медицинской экспертизы».

Судебные медики, участвуя в 1942—1946 гг. в работе Чрезвычайной государственной комиссии по расследованию злодеяний немецко-фашистских захватчиков, выявили большое количество достоверных объективных доказательств преступлений фашистов против человечества.

В 1946 г. было организовано Всесоюзное научное общество судебных медиков.

В послевоенный период, особенно после выхода в 1948 г. приказа министра здравоохранения СССР № 82, стала широко разрабатываться одна из актуальных проблем современной судебной медицины — экспертиза в случаях скоропостижной смерти.

В 1952 г. была введена новая «Инструкция о производстве судебно-медицинской экспертизы». А в 1953 г. произведена реорганизация учреждений судебно-медицинской экспертизы, созданы бюро судебно-медицинской экспертизы в областях и республиках.

С 1958 г. и по настоящее время выходит журнал «Судебно-медицинская экспертиза».

В 70—80-е гг. был издан ряд приказов Министерства здравоохранения по улучшению деятельности судебно-медицинской службы, организации бюро судебно-медицинской экспертизы, утверждены новые правила проведения различных видов экспертиз.

Состоялось три съезда Всесоюзного научного общества судебных медиков (1976, 1982, 1988 гг.) и четыре съезда Всероссийского научного общества судебных медиков (1981, 1987, 1992, 1996 гг.).

Решением 3-го Всероссийского съезда судебных медиков в 1992 г. был создан Учебно-методический центр по судебной медицине при Министерстве здравоохранения РФ.

В марте 1995 г. приказом № 51 Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации был создан Республиканский центр судебно-медицинской экспертизы на базе двух учреждений федерального масштаба — Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РФ и НИИ судебной медицины Минздрава РФ. На Центр возложены разработка наиболее актуальных вопросов судебной медицины и судебной химии, организация и планирование научно-исследовательских работ в Российской Федерации, внедрение научных результатов в судебно-медицинскую практику, производство наиболее сложных судебно-медицинских экспертиз по поручению правоохранительных органов, участие в подготовке кадров судебно-медицинских экспертов и их последипломном образовании.

В 90-е гг. в ряде постановлений Правительства РФ по борьбе с преступностью было предусмотрено участие в этой работе судебно-медицинской службы России.

С 1997 г. действует новый Уголовный кодекс РФ, который имеет большое значение в становлении судебно-медицинской экспертизы в России. В частности, для реализации ряда его положений издан приказ Министерства здравоохранения РФ № 407 от 10 декабря 1996 г. «О введении в практику правил производства судебно-медицинских экспертиз».

В начале октября 1996 г. в Суздале состоялся 4-й Всероссийский съезд судебных медиков. На нем были обсуждены основные направления развития и проблемы судебно-медицинской службы России.

Таким образом, рассмотрение истории развития судебной медицины говорит о том, что она всегда находилась на передовых позициях отечественной науки, отвечала современным, прогрессивным требованиям медицинской и юридической наук, пользовалась большим авторитетом у представителей правоохранительных органов как наука, объективно отражающая различные стороны доказательного процесса при тех или иных деяниях в судебно-следственном процессе.

Контрольные вопросы

1. *В каком российском документе впервые законодательно отмечены отдельные, но существенные положения судебно-медицинской экспертизы?*
2. *Охарактеризуйте основные этапы становления судебно-медицинской службы в России.*

РАЗДЕЛ II. ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РОССИИ

Глава 3. Процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы

3.1. Общие положения

Судебно-медицинская экспертиза служит целям и задачам отечественного правосудия и осуществляется на основе и с соблюдением действующего в Российской Федерации уголовного и гражданского, уголовно-процессуального и гражданского процессуального законодательства, а также положений, правил, приказов и инструкций, издаваемых Министерством здравоохранения РФ.

Освидетельствование и экспертиза. Врач может быть привлечен к освидетельствованию и экспертизе. Эти действия отличаются между собой.

Освидетельствование — следственное действие, проводимое следователем, иногда с привлечением врача.

Экспертиза — судебно-медицинское исследование, проводимое врачом-экспертом в соответствии с постановлением следователя (судьи) при возбужденном уголовном деле — судебном разбирательстве.

За освидетельствование несет ответственность следователь, за экспертизу — врач-эксперт.

Освидетельствование. Уголовно-процессуальный кодекс (ст. 181 УПК РСФСР) предусматривает освидетельствование. Последнее является процессуальным действием и представляет собой вид судебно-следственного осмотра.

Следователю законом предоставлено право произвести освидетельствование подозреваемого, обвиняемого, свидетеля или потерпевшего. Освидетельствование производится следователем по различным поводам, например для установления на их теле следов преступления или наличия особых примет (татуировок определенного содержания на определенных местах, рубцов, каких-либо надписей, родимых пятен и др.), если при этом не требуется судебно-медицинской экспертизы. Освидетельствование производится в присутствии понятых, а в некоторых случаях — с участием врача. Если освидетельствование сопровождается обнажением свидетельствуемого лица, то следователь и понятые должны быть того же пола. При освидетельствовании не может присутствовать следователь, если освидетельствованию подвергается лицо другого пола и оно сопровождается обнажением свидетельствуемого лица. В этом случае освидетельствование производится врачом в присутствии понятых.

Экспертиза. Одним из доказательств по уголовному делу являются любые фактические данные, на основе которых следователь и суд устанавливают наличие или отсутствие правонарушения и виновность совершившего его лица. Эти данные устанавливаются: показаниями свидетеля, показаниями потерпевшего, показаниями обвиняемого, заключением эксперта, вещественными доказательствами, протоколами следственных и судебных действий и иными документами (ст. 69 УПК РСФСР). Применение специальных судебно-медицинских знаний для решения вопросов, возникающих в практической деятельности органов дознания, следствия и суда, называют *судебно-медицинской экспертизой.* Экспертиза производится экспертами соответствующих учреждений или иными специалистами. В качестве эксперта может быть вызвано любое лицо, обладающее необходимыми познаниями для дачи заключения (ст. 78 УПК РСФСР).

Судебно-медицинская экспертиза производится обычно экспертами бюро судебно-медицинской экспертизы. Но закон предусматривает также и то, что экспертом может быть назначен любой врач, обладающий необходимыми познаниями для проведения судебно-медицинской экспертизы.

Порядок назначения экспертизы. Если возникает необходимость в проведении экспертизы, следователь выносит постановление, в котором указываются: основания для назначения экспертизы, фамилия эксперта или наименование учреждения, в котором должна быть произведена экспертиза;

вопросы, поставленные перед экспертом; материалы, предоставляемые в распоряжение эксперта. До назначения эксперта следователь выясняет необходимые данные о его специальности и компетентности (ст. 184 УПК РСФСР). Судебно-медицинская экспертиза может производиться только в установленном законом порядке, только по назначению лица, производящего дознание, следователя, прокурора или суда (ст. 78 УПК РСФСР). Судебно-медицинская экспертиза не может производиться по просьбе частных лиц, учреждений, организаций, товарищеских судов.

Большую роль при назначении экспертизы играет правильное формулирование вопросов в постановлении, которые следователь ставит на разрешение экспертов. Их характер зависит от объекта экспертизы и специфических особенностей, подлежащих выяснению при различных обстоятельствах смерти, а равно от целей экспертизы живых лиц. Если при формулировании вопросов у следователя возникают затруднения, то ему целесообразно предварительно проконсультироваться со специалистом в области судебной медицины или даже с тем экспертом, которому предполагается поручить производство экспертизы.

Обязательное проведение экспертизы (ст. 79 УПК РСФСР) необходимо для:

1) установления причин смерти и характера телесных повреждений;

2) определения психического состояния обвиняемого или подозреваемого в тех случаях, когда возникает сомнение по поводу его вменяемости или способности к моменту производства по делу отдавать себе отчет в своих действиях или руководить ими;

3) определения психического или физического состояния свидетеля или потерпевшего в случаях, когда возникает сомнение в их способности правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для дела, и давать о них правильные показания;

4) установления возраста обвиняемого, подозреваемого и потерпевшего, когда это имеет значение для дела, а документы о возрасте отсутствуют.

Обязанности и права эксперта. Врач, назначенный экспертом, обязан явиться по вызову лица, проводящего дознание, следователя, прокурора и суда и дать объективное заключение по поставленным перед ним вопросам (ст. 82 УПК РСФСР).

Эксперт имеет право:

1) знакомиться с материалами дела, относящимися к проведению экспертизы;

2) заявлять ходатайства о предоставлении ему дополнительных материалов, необходимых для дачи заключения;

3) с разрешения лица, производящего дознание, следователя, прокурора или суда присутствовать при допросах и других следственных и судебных действиях и задавать допрашиваемым вопросы, относящиеся к предмету экспертизы.

Эксперт может получать материалы только от следователя. Следователь должен сообщить обвиняемому, какие материалы он предоставляет эксперту для исследования, и узнать, нет ли у него каких-либо дополнительных материалов для предоставления их эксперту. Обвиняемый имеет право возбудить ходатайство об истребовании дополнительных материалов, необходимых для представления экспертизе. Эксперт может предварительно просмотреть со следователем материалы, собранные для экспертизы, и установить, достаточны ли они для дачи заключения.

Если поставленный эксперту вопрос выходит за пределы специальных знаний эксперта или представленные ему материалы недостаточны для заключения, эксперт в письменной форме сообщает органу, назначившему экспертизу, о невозможности дать заключение (ст. 82 УПК РСФСР).

Орган, назначивший экспертизу, рассматривает заявление эксперта о недостаточности материалов и при действительной необходимости истребует эти материалы — документы, например, историю болезни, заключение специалиста; вещественные доказательства (кровь для определения ее группы); протоколы допросов свидетелей, обвиняемого или потерпевшего и т.д.

Эксперт может и не отвечать на поставленные ему вопросы, если они не относятся к его специальности, его специальным знаниям или если представляемые материалы недостаточны. Так, судебно-медицинский эксперт не может давать заключение о правильности или неправильности проведения хирургической операции, поскольку это относится к компетенции хирурга, или судить о психическом состоянии, вменяемости, — это относится к компетенции психиатра. В данном случае эксперт должен объяснить, почему невозможно ответить на поставленные вопросы.

Следователь направляет в Бюро судебно-медицинской экспертизы постановление о назначении экспертизы и необходимые для ее проведения материалы.

Руководитель экспертного учреждения поручает экспертизу одному или нескольким сотрудникам

данного учреждения. По поручению следователя руководитель экспертного учреждения разъясняет сотрудникам, которым поручается производство экспертизы, права и обязанности эксперта, предусмотренные ст. 82 УПК РСФСР, предупреждает их об ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 УК РФ и за разглашение данных предварительного расследования по ст. 310 УК РФ, о чем он берет у них подписку. Последняя вместе с заключением эксперта направляется следователю (ст. 187 УПК РСФСР).

Производство экспертизы вне экспертного учреждения. При проведении экспертизы вне экспертного учреждения следователь выносит постановление о назначении экспертизы, вызывает к себе лицо, которому поручается экспертиза, удостоверяется в его личности, специальности и компетентности, устанавливает отношение эксперта к обвиняемому, подозреваемому, потерпевшему и проверяет, нет ли оснований к отводу эксперта.

Следователь вручает эксперту постановление о назначении экспертизы, разъясняет ему права и обязанности, предусмотренные ст. 82 УПК РСФСР, и предупреждает об ответственности за дачу заведомо ложного заключения и за разглашение данных предварительного расследования. Обо всем этом следователь делает отметку в постановлении о назначении экспертизы, которая удостоверяется подписью эксперта (ст. 189 УПК РСФСР).

Допрос эксперта. Следователь имеет право допросить эксперта для разъяснения или дополнения данного экспертом заключения (ст. 192 УПК РСФСР). При допросе эксперта составляется протокол с соблюдением требований ст. 141 и 142 УПК РСФСР.

Отвод эксперта. Эксперту может быть заявлен отвод (ст. 67 УПК РСФСР). Эксперт не может принимать участия в производстве по делу в следующих случаях:

1) если он является потерпевшим, гражданским истцом, гражданским ответчиком, свидетелем, а также если он участвовал в данном деле в качестве переводчика, лица, производившего дознание, следователя, обвинителя, защитника, законного представителя обвиняемого, представителя потерпевшего, гражданского истца или гражданского ответчика;

2) если он является родственником потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика или их представителей, родственником обвиняемого или его законного представителя, родственником обвинителя, защитника, следователя или лица, производившего дознание;

3) если имеются иные обстоятельства, дающие основание считать, что эксперт лично, прямо или косвенно заинтересован в этом деле;

4) если он находился или находится в служебной или иной зависимости от обвиняемого, потерпевшего, гражданского истца или гражданского ответчика;

5) если он производил по данному делу ревизию, материалы которой послужили основанием к возбуждению уголовного дела;

6) в случае, когда обнаружится его некомпетентность.

Но врач (ст. 67 п. За УПК РСФСР) может быть экспертом даже в том случае, если он в качестве специалиста в области судебной медицины принимал участие в наружном осмотре трупа на месте происшествия.

Пределы компетенции судебно-медицинского эксперта. При экспертизе живых лиц судебно-медицинскому эксперту и врачу-эксперту в процессе производства по делу задают самые разнообразные вопросы. На одни вопросы эксперт может, должен и обязан отвечать — это вопросы, относящиеся к специальности эксперта. Другие вопросы, не относящиеся к его специальности, эксперт обязан отклонить, отказаться от ответа на них. Эти право и обязанность эксперта предусмотрены законом.

Вопросы, поставленные перед экспертом, и его заключение не могут выходить за пределы специальных познаний эксперта (ст. 78 УПК РСФСР).

Эксперт должен строго придерживаться пределов своих специальных знаний. Прежде всего он не должен в своих заключениях касаться вопросов умысла, неосторожности, противоправности, квалификации действия. Так, эксперт не может в своем заключении указывать, что имело место изнасилование, членовредительство и др. Эти понятия юридические и решаются следователем, судом.

Эксперт обязан установить, если ему это позволяют медицинские данные, происхождение повреждений, были ли они причинены посторонней или собственной рукой, механизм возникновения повреждений, давность их и другие особенности. Эксперт может сопоставлять объективные данные, обнаруженные им при исследовании, с объяснениями подэкспертного и ответить на вопрос, соответствуют ли объективные данные объяснениям подэкспертного.

Процессуальный закон дает право следователю проверить компетенцию эксперта и сформулировать вопросы, подлежащие разрешению с помощью экспертизы. О повседневных взаимоотношениях эксперта со следователем и прокурором в процессе проведения экспертизы в законе ничего не говорится. Эти взаимоотношения регулируются не процессуальными, а моральными, этическими нормами. Решающим фактором в этих взаимоотношениях является стремление к установлению истины по делу. Закон устанавливает определенные сроки расследования, в то время как сроки проведения экспертизы законом не предусмотрены. Вот почему следователь нередко просит эксперта закончить экспертизу к определенному сроку. Естественно, эксперт должен рассматривать подобную просьбу следователя как необходимость, вытекающую из существа дела, и приложить максимум усилий, чтобы ее выполнить.

В процессе следствия (судебного заседания) роль и задачи каждого участника процесса, в том числе и эксперта, определены Уголовно-процессуальным кодексом, предоставляющем право следователям (судьям) по своему внутреннему убеждению оценивать все имеющиеся доказательства, иногда не соглашаясь с выводами экспертизы. В этом случае следствие (суд) должен мотивировать причины своего несогласия (ст. 80 УПК РСФСР).

Определенные этические нормы складываются у судебно-медицинского эксперта с подсудимым и потерпевшим. Эксперт объективностью своего заключения должен убедить не только суд, но и подсудимого и потерпевшего. Поэтому он должен спокойно ответить на все их вопросы, какими бы наивными или невежественными с точки зрения судебной медицины они не были.

Наиболее этически сложным является вопрос о компетентности эксперта. Судебно-медицинский эксперт как специалист должен хорошо понимать, подготовлен ли он по уровню своих знаний и опыту к проведению конкретной экспертизы. Если у него возникают сомнения по поводу своей компетентности, он должен довести это до сведения лица, назначившего экспертизу. Судебная этика также рекомендует не скрывать тех сомнений, которые возникли у эксперта в процессе проведения экспертизы.

Определение и разграничение правовых и медицинских понятий. Судебно-медицинскому эксперту в процессе расследования и при судебном разбирательстве ставят на разрешение самые разнообразные вопросы. Как уже было сказано, эксперт должен, ознакомившись с вопросами, выяснить, что не относится к его компетенции. Недостаточно опытным судебно-медицинским экспертам и врачам, которым редко приходится выступать в качестве экспертов, иногда кажется, что они обязаны отвечать на любой вопрос, заданный следователем или судьей. Еще и сейчас в законе встречаются понятия, не имеющие четкого определения. Одни считают, что это понятия медицинские, другие — юридические. Работники органов расследования и суда задают судебно-медицинскому эксперту вопросы, относящиеся к подобным понятиям, а судебно-медицинские эксперты на них отвечают, не учитывая, что эти понятия не медицинские. При судебно-медицинской экспертизе приходится встречаться со следующими понятиями: сильное душевное волнение, насилие, побои, истязание, мучение, опасность для жизни и здоровья, иные действия сексуального характера и др. Более подробно мы рассмотрим некоторые из этих понятий в следующих главах.

Ответственность эксперта за заведомо ложное заключение предусмотрена ст. 307 УК РФ.

Статья 307 УК РФ. Заведомо ложные показание, заключение эксперта или неправильный перевод

1. Заведомо ложные показание свидетеля, потерпевшего либо заключение эксперта, а равно заведомо неправильный перевод в суде либо при производстве предварительного расследования —

наказывается штрафом в размере от ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного до двух месяцев, либо обязательными работами на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо арестом на срок до трех месяцев.

2. Те же деяния, соединенные с обвинением лица в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления, —

наказываются лишением свободы на срок до пяти лет.

Судебно-медицинский эксперт является представителем медицинской профессии в процессе следствия или суда и поэтому на него распространяются положения врачебной и судебной этики. Он должен сохранять не только врачебную, но и следственную тайну.

Ответственность эксперта за разглашение данных предварительного расследования предусмотрена ст. 310 УК РФ.

Статья 310 УК РФ. Разглашение данных предварительного расследования

Разглашение данных предварительного расследования лицом, предупрежденным в установленном законом порядке о недопустимости их разглашения, если оно совершено без согласия прокурора, следователя или лица, производящего дознание, —

наказывается штрафом в размере от ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного до двух месяцев, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо арестом на срок до трех месяцев.

Возмещение эксперту понесенных им расходов. За лицом, вызываемым в качестве эксперта, сохраняется средний заработок по месту его работы за все время, затраченное им в связи с вызовом к лицу, производящему дознание, следователю, прокурору или в суд. Кроме того, эксперт имеет право на возмещение понесенных расходов по явке.

Эксперт имеет право на вознаграждение за выполнение своих обязанностей, кроме тех случаев, когда эти обязанности выполнялись в порядке служебного задания (ст. 106 УПК РСФСР).

Экспертиза в судебном заседании. Судебно-медицинская экспертиза проводится как на предварительном следствии, так и в судебном заседании.

Обычно участие эксперта в судебном заседании вызывается необходимостью разъяснить медицинское заключение, данное на предварительном следствии, и ответить на дополнительные вопросы, которые могут возникнуть впоследствии. В таких случаях вызывается, как правило, тот эксперт, который проводил экспертизу на предварительном следствии. Экспертиза в судебном заседании производится в соответствии с положениями, предусмотренными Уголовно-процессуальным кодексом.

Ходатайства о вызове эксперта могут быть заявлены обвинителем, подсудимым, защитником, потерпевшим, гражданским истцом, ответчиком и их представителями. При этом они должны обязательно указать, для разъяснения каких обстоятельств вызываются эксперты (ст. 253 УПК РСФСР). Суд, признав, что обстоятельства, о разъяснении которых ходатайствуют участники процесса, могут иметь значение для дела, не вправе отказать в вызове экспертов.

Эксперт в судебном заседании, как правило, не проводит новой экспертизы, а повторяет то, что он проделал на предварительном следствии. Заключение, данное экспертом, после его устного изложения должно быть предоставлено им в письменном виде и приобщено к делу.

3.2. Назначение судебно-медицинской экспертизы

Судебно-медицинская экспертиза назначается (ст. 78 УПК РСФСР) органами дознания, следствия и суда в тех случаях, когда необходимы специальные познания в естествознании (биологии) и медицине.

3.3. Заключение эксперта

Эксперт дает судебно-медицинское заключение от своего имени на основании произведенных исследований в соответствии со своими специальными знаниями и несет за данное им заключение личную ответственность.

При проведении экспертизы несколькими экспертами до дачи заключения они совещаются между собой. Если судебно-медицинские эксперты придут к общему заключению, последнее подписывается всеми экспертами. В случае разногласия между ними каждый эксперт дает свое заключение отдельно (ст. 80 УПК РСФСР). Так как эксперт несет личную ответственность за заключение, то никто не может потребовать от него того, чтобы он дал иное заключение или изменил ранее данное. Судебно-медицинский эксперт сам отвечает за свое заключение.

Документ экспертизы, содержащий заключение эксперта и фигурирующий в деле, является источником доказательства. Поэтому эксперт должен внимательно относиться к его составлению. Данный документ должен быть исчерпывающе полным по содержанию и безупречным по форме. Иногда к заключению эксперта прилагаются результаты дополнительных исследований, схемы, рисунки, фотографии, дополняющие и разъясняющие описание исследования.

Заключение эксперта должно быть изложено понятно, по возможности без медицинской терминологии, а если она все же применяется, то в скобках следует объяснить использованные

термины, так как документ будут читать и изучать следователь, прокурор, судья, адвокат, обвиняемый; и он должен быть им понятен.

Содержание заключения эксперта. Проведенные исследования оформляются документом — *«Заключением эксперта».* Закон предусматривает содержание заключения эксперта. В нем должно быть указано: когда, где, кем (фамилия, имя и отчество, образование, ученая степень и звание, занимаемая должность), на каком основании была произведена экспертиза, кто присутствовал при экспертизе, какие материалы эксперт использовал, какое исследование произвел, какие вопросы были поставлены эксперту и его мотивированные ответы. Если при проведении экспертизы эксперт установит обстоятельства, имеющие значение для дела, но по поводу которых ему не были поставлены вопросы, он вправе указать на них в своем заключении. Заключение дается в письменном виде и подписывается врачом-экспертом (ст. 191 УПК РСФСР). Заключение эксперта передается органу, назначившему экспертизу, не позднее трех дней после производства экспертизы. Второй экземпляр заключения эксперта остается в Бюро судебно-медицинской экспертизы, проводившей данное исследование.

Таковы обязательные требования, предъявляемые к составлению заключения судебно-медицинского эксперта. Более подробно о составлении заключений по различным объектам экспертизы будет рассказано в соответствующих главах.

Контрольные вопросы

1. *В чем разница между освидетельствованием и экспертизой?*
2. *Каков порядок назначения экспертизы?*
3. *В каких случаях обязательно назначается экспертиза?*
4. *Каковы обязанности и права эксперта?*
5. *Какими статьями Уголовного кодекса РФ предусмотрена ответственность эксперта?*
6. *Кем может назначаться судебно-медицинская экспертиза?*
7. *Каков порядок составления «Заключения эксперта»?*

Глава 4. Виды судебно-медицинской экспертизы

Судебно-медицинская экспертиза, кроме первичной, может быть дополнительной и повторной (ст. 81 УПК РСФСР), Она может производиться единолично судебно-медицинским экспертом, экспертом с участием консультанта-специалиста, комиссией экспертов (комиссионная экспертиза), или экспертом (экспертами) с участием врачей других специальностей (комплексная экспертиза). То есть различают следующие виды судебно-медицинской экспертизы: первичная, дополнительная, повторная, единоличная, с участием консультантов-специалистов, комиссионная и комплексная.

Первичной экспертизой называется первое судебно-медицинское исследование объекта. Согласно ст. 78 УПК РСФСР она назначается в тех случаях, когда необходимы специальные познания в науке, технике, искусстве или ремесле. Она может производиться с исследованием самого лица или по документам, материалам дела, вещественным доказательствам. Основная масса экспертиз ограничивается первичным исследованием, заключение по которому является окончательным.

Дополнительная экспертиза может быть назначена в случае недостаточной ясности или полноты заключения. Она может быть поручена тому же или другому эксперту и представляет собой последовательное, поэтапное исследование с окончательным заключением после одного или нескольких исследований объекта экспертизы в динамике. Например, эксперт осматривает потерпевшего с только что полученными повреждениями, описывает их, отмечает в заключении давность повреждения, характер орудия, которым оно нанесено, и указывает на необходимость дополнительного исследования после окончания лечения, ознакомления с материалами дела или получения данных в динамике с последующим исследованием и др. Дополнительное исследование по получении достаточных данных дает основание для окончательного заключения.

Дополнительная экспертиза представляет собой исследование, состоящее из ряда этапов, после чего возможно сделать окончательное заключение.

Повторная экспертиза назначается в случае необоснованности первичной экспертизы, когда она была недостаточно полной и квалифицированной, не удовлетворила органы следствия или суда и противоречит другим доказательствам, имеющимся в деле. Обычно она поручается более опытному эксперту или другим экспертам. Повторная экспертиза производится после уже проведенной, иногда

даже комиссией экспертов. При повторной экспертизе желательно, но не обязательно, присутствие эксперта, проводившего первичную (дополнительную) экспертизу. Сам эксперт также может обратиться с ходатайством к следователю о назначении повторной экспертизы в его присутствии, что процессуально оформляется следователем.

На практике следователь и суд иногда производят и третью экспертизу, если первичная и повторная представили противоречащие друг другу заключения. Третья экспертиза производится в том же порядке, как и повторная. Экспертам для ознакомления должны быть представлены все заключения предыдущих экспертиз.

Повторная экспертиза может производиться и единолично экспертом, и экспертом с участием консультантов-специалистов, и комиссией экспертов.

Единоличная экспертиза. Судебно-медицинская экспертиза по различным поводам — определение степени тяжести телесных повреждений, половой зрелости, половой неприкосновенности и другим — обычно производится судебно-медицинским экспертом единолично. Эксперт полностью обследует субъекта и дает заключение. Основная масса экспертиз живых лиц производится единолично судебно-медицинским экспертом.

Экспертиза с участием консультантов-специалистов. Иногда необходимо разрешить вопросы, требующие знаний по другой медицинской специальности, например, установление срока беременности, наличия венерического заболевания, состояния зрения. В таких случаях необходимо привлечение консультантов-специалистов. Нужно только иметь в виду, что участие консультантов должно быть оформлено постановлением следователя или определением суда о назначении экспертизы. В некоторых судебно-медицинских амбулаториях имеются постоянные специалисты-консультанты, например, акушер-гинеколог, венеролог, невропатолог, рентгенолог и др. Участие консультантов-специалистов в экспертизе может быть непосредственным, т.е. эксперт производит исследование совместно с консультантом. В этом случае заключение эксперта составляется и подписывается судебно-медицинским экспертом и консультантом-специалистом. В других случаях судебно-медицинский эксперт, направляя субъекта к консультанту-специалисту, получает от него письменное заключение. Полученное заключение специалиста эксперт включает в свое заключение. Затем на основании заключения специалиста и своего исследования делает выводы и составляет экспертное заключение за своей подписью.

Пример.

Гражданке А., 22 лет, 21 февраля 1998 г. сожителем Б. были нанесены множественные телесные повреждения. За врачебной помощью она не обращалась.

27 февраля 1998 г. заявила об избиении в отдаление милиции по месту жительства и ей была назначена судебно-медицинская экспертиза.

27 февраля 1998 г. при осмотре экспертом отмечены жалобы на шум в правом ухе. Объективные данные: ссадины в области правой ушной раковины. На верхней поверхности средней трети правого плеча 4 округлых кровоподтека темно-синего цвета диаметром от 1,5 до 2 см. Ввиду жалоб на боли и шум в правом ухе направлена к консультанту-отоларингологу.

28 февраля 1998 г. представлена справка поликлиники № 734, в которой указано, что у гражданки А. 28 февраля 1998 г. при осмотре отоларингологом было обнаружено следующее: ссадины на коже правой ушной раковины; в правом слуховом проходе свертки крови; барабанная перепонка ярко гиперемирована и втянута, слух резко понижен. Заключение: правосторонний травматический отит, ушиб правой ушной раковины с осаднениями кожи. Нуждается в амбулаторном лечении в течение 7—10 дней.

Выводы судебно-медицинского эксперта: полученные гражданкой А. повреждения: кровоподтеки в области правого плеча, ссадины на правой ушной раковине и правосторонний травматический отит — могли быть причинены ударами твердым тупым предметом и сдавлением пальцами (кровоподтеки).

Эти повреждения вызвали расстройство здоровья свыше 7 дней и поэтому относятся к легкому вреду здоровья, повлекшим за собой кратковременное расстройство здоровья.

Комиссионная экспертиза. В более сложных исследованиях судебно-медицинский эксперт не может единолично разрешать поставленные перед ним вопросы. В таких случаях следователь назначает несколько экспертов-врачей в области судебной медицины.

Все назначенные для экспертизы врачи составляют судебно-медицинскую экспертную комиссию. Комиссия обсуждает поставленные органами расследования или суда вопросы, производит необходимые первичные и дополнительные исследования свидетельствуемого. Если все эксперты,

входящие в состав комиссии, приходят к единому мнению, то они составляют общее заключение и подписывают его. Если же кто-либо из экспертов не соглашается с мнением остальных, хотя бы по какому-либо одному из вопросов, он пишет свое отдельное заключение, которое передается следователю, как и заключение остальных экспертов.

УПК РСФСР не предусматривает комиссионной экспертизы, и с процессуальной точки зрения каждый эксперт дает свое заключение. Но ст. 80 УПК РСФСР предусматривает следующее: «Если эксперты одной специальности придут к общему заключению, последнее подписывается всеми экспертами. В случае разногласия между экспертами каждый эксперт дает свое заключение отдельно».

В то же время судебно-медицинские экспертизы, например:

а) по определению степени утраты трудоспособности; б) по делам о привлечении к ответственности работников медицинского персонала за профессиональные нарушения; в) особо сложные экспертизы по материалам уголовных и гражданских дел — должны производиться обязательно комиссионно как первичные, так и повторные.

Выработанный практикой порядок проведения комиссионной экспертизы с участием нескольких судебных медиков следующий. Начальник бюро судебно-медицинской экспертизы получает постановление следователя и дело, требующее проведения комиссионной экспертизы. Он поручает одному из судебно-медицинских экспертов составить по представленным материалам «обстоятельства дела». Последние в сжатом виде включают все основные данные, имеющие значение для проведения экспертизы, и вопросы, поставленные следователем.

«Обстоятельства дела» передаются экспертам для изучения. Эксперты обсуждают поставленные вопросы, знакомятся более детально с материалами дела, формулируют ответы на вопросы и заключение по делу. Документ экспертизы «Заключение» должен включать все данные, требуемые ст. 191 УПК РСФСР.

Экспертизы по отдельным уголовным делам организуются обычно при Бюро судебно-медицинской экспертизы (города, области, края, республики). В каждом конкретном случае экспертизы назначаются в установленном законом порядке, и каждый эксперт в процессе имеет равные права и обязанности независимо от занимаемой должности, ученого звания и степени.

Комплексная экспертиза предусматривает участие специалистов разных областей знаний (например, судебно-медицинского эксперта, судебного химика, эксперта-автотехника и др.). При комплексной экспертизе применяются медицинские, криминалистические, химические, физические, технические и иные методы исследования.

Например, комплексные медико-криминалистические экспертизы проводят для установления транспортного средства, направления его движения и решения вопроса, кто находился за рулем при транспортной травме, а также в некоторых других случаях. Главным условием проведения такой экспертизы является структурное единство объекта — носителя свойств, используемых лицами, являющимися специалистами в судебной медицине и криминалистике. При этом, в зависимости от целей комплексные медико-криминалистические экспертизы могут быть разделены на идентификационные и диагностические.

В конкретном случае при решении вопросов, связанных с транспортной травмой, широко применяются знания судебного медика, криминалиста, автотехника и материаловеда. При подобной экспертизе комплексно решаются *идентификационные* (установление конкретного транспортного средства) и *диагностические* задачи (определение направления движения транспортного средства и потерпевшего в момент транспортной травмы).

Контрольные вопросы

1. *Какие виды судебно-медицинской экспертизы существуют в Российской Федерации?*
2. *В каких случаях назначается дополнительная судебно-медицинская экспертиза?*
3. *Когда назначается повторная судебно-медицинская экспертиза?*
4. *В каких случаях назначается комиссионная судебно-медицинская экспертиза?*
5. *При каких обстоятельствах назначается комплексная судебно-медицинская экспертиза?*

Глава 5. Организация судебно-медицинской экспертизы в России

В России созданы и функционируют государственные учреждения судебно-медицинской

экспертизы. Они независимы от органов следствия, прокуратуры и суда, что обеспечивает широкие процессуальные гарантии обвиняемым. Потребность в такой экспертизе при расследовании правонарушений и в судебном разбирательстве возникает особенно часто при рассмотрении дел по поводу преступлений против личности. Постоянная заинтересованность органов следствия и суда в производстве судебно-медицинской экспертизы привела к необходимости создания и организации в нашей стране учреждений, которые бы специально занимались судебно-медицинской экспертизой.

Эти специальные учреждения находятся в системе Министерства здравоохранения РФ и называются бюро судебно-медицинской экспертизы. Их система построена в соответствии с административным делением Российской Федерации. В субъектах Российской Федерации судебно-медицинскими учреждениями являются республиканские, краевые, областные (в Москве и Санкт-Петербурге городские) бюро судебно-медицинской экспертизы, которые находятся в ведении соответствующих министерств, управлений, департаментов, комитетов и отделов здравоохранения.

Их административная подчиненность органам здравоохранения объясняется, *во-первых,* необходимостью независимости от органов расследования или суда и, *во-вторых,* органической связью с медицинской наукой и практикой. Они не могут быть подчинены ни суду, ни прокуратуре, ни милиции. Судебно-медицинская экспертиза представляет свое заключение как одно из доказательств в уголовном (гражданском) процессе, и поэтому не может находиться в тех органах, которые собирают доказательства и затем их рассматривают.

Функции Бюро судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РФ выполняет Республиканский центр судебно-медицинской экспертизы. Центр состоит из двух основных структурных подразделений:

- Бюро судебно-медицинской экспертизы (123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д.3/2);
- Научно-исследовательского института судебной медицины (113035, г. Москва, Пятницкая улица, д.1/2).

Кроме Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы в России имеется 86 территориальных бюро судебно-медицинской экспертизы, в структуре которых 190 городских и 964 районных и межрайонных отделений судебно-медицинской экспертизы.

К компетенции бюро судебно-медицинской экспертизы относится:

- экспертиза трупов в случаях насильственной смерти;
- экспертиза трупов при подозрении на применение насилия или при других обстоятельствах, обусловливающих необходимость производства исследования трупа в судебно-медицинском порядке (например, трупы лиц, умерших в лечебных учреждениях при неустановленном диагнозе заболевания, или трупы лиц, умерших скоропостижно, независимо от места смерти, в тех случаях, когда причины смерти врачом лечебного учреждения не установлены и "Врачебное свидетельство о смерти" не выдано, или трупы лиц, личность которых не установлена);
- экспертиза потерпевших, обвиняемых и других лиц для определения характера и тяжести причинения вреда здоровью, возраста, половых состояний, трудоспособности и разрешения других вопросов, требующих познании в области судебной медицины;
- экспертиза вещественных доказательств (путем применения лабораторных методов исследования);
- экспертиза по материалам уголовных и гражданских дел.

В докладе на 4-м Всероссийском съезде судебных медиков Главный судебно-медицинский эксперт Министерства здравоохранения РФ профессор В.В. Томилин отметил, что анализ результатов деятельности судебно-медицинских учреждении России свидетельствует о том, что на протяжении 5 лет (1991-1995) объем выполненных экспертиз (исследовании) значительно увеличился. Так, произведено фактически в 2,5 раза больше вскрытий трупов; в 1,5 раза возросло число экспертиз (освидетельствований) потерпевших, обвиняемых и других лиц; в 2 раза увеличилось число экспертиз по материалам уголовных дел.

Все возрастающий объем судебно-медицинских исследований выполняет в настоящее время 13 000 человек, в том числе 4400 судебно-медицинских экспертов, 7400 работников среднего и младшего медицинского персонала, 1200 других сотрудников.

Каждый вид экспертизы проводится в соответствии со специальными правилами, например, «Правилами судебно-медицинской экспертизы трупа», «Правилами судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью», «Правилами производства судебно-медицинской экспертизы в гистологических отделениях бюро судебно-медицинской экспертизы», «Правилами производства

судебно-медицинских экспертиз в медико-криминалистических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы», «Правилами производства судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств и установления родства в судебно-биологических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы», «Правилами производства экспертизы вещественных доказательств в судебно-химических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы», «Правилами производства судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел» и т.д. Эти правила утверждены Министерством здравоохранения РФ и согласованы с Генеральной прокуратурой РФ, Верховным Судом РФ и Министерством внутренних дел РФ, в связи с чем они являются обязательными как для врачей, так и для работников органов следствия и суда на всей территории Российской Федерации.

Все медицинские учреждения и отдельные медицинские работники обязаны оказывать судебно-медицинским экспертам всемерное содействие при производстве экспертизы (проведении клинических анализов и инструментальных исследований, консультаций специалистов, участие в работе комиссионных или комплексных экспертиз).

В бюро судебно-медицинской экспертизы проводится научная разработка конкретных проблем патологии человека и специальных судебно-медицинских вопросов, ведется анализ материалов скоропостижной смерти, транспортных травм, промышленных и бытовых отравлений, осуществляются специализация и усовершенствование судебно-медицинских экспертов и судебных химиков, биохимиков и биологов.

В состав каждого бюро судебно-медицинской экспертизы входят судебно-медицинские эксперты на правах городских, районных и межрайонных экспертов, а также другие специалисты судебно-медицинского профиля: биологи, химики, физики, биохимики и др.

Руководство деятельностью бюро судебно-медицинской экспертизы (республиканского, краевого, областного, городского и т.д.) осуществляет начальник бюро, одновременно являющийся главным специалистом по судебной медицине соответствующего органа здравоохранения.

Организационно в каждом бюро судебно-медицинской экспертизы имеется:

- отдел судебно-медицинской экспертизы живых лиц (судебно-медицинская амбулатория);
- отдел судебно-медицинской экспертизы трупов с гистологическим отделением (танатологический отдел);
- лаборатория судебно-медицинского исследования вещественных доказательств с отделениями: судебно-биологическим, судебно-химическим, медико-криминалистическим и биохимическим.

Структура бюро судебно-медицинской экспертизы соответствует основным видам объектов судебно-медицинского исследования. Наиболее сложные экспертизы производятся комиссиями экспертов под руководством начальника бюро судебно-медицинской экспертизы или его заместителя по экспертной работе.

В Министерстве обороны России организована своя судебно-медицинская служба. Главный судебно-медицинский эксперт Министерства обороны возглавляет Центральную судебно-медицинскую лабораторию Министерства обороны России и службу судебно-медицинских экспертов в военных округах и флотах.

Подготовку судебных медиков и повышение их квалификации осуществляют кафедры и институты усовершенствования врачей Министерства здравоохранения РФ. Головной базой подготовки и сертификации специалистов в области судебной медицины является кафедра судебной медицины Российской медицинской академии последипломного образования врачей.

Повышение квалификации судебно-медицинских экспертов напрямую связано с расширением их кругозора, уровнем не только специальных знаний, но и знаний в пограничных отраслях. Назревает вопрос о более узкой специализации отдельных экспертов в коллективах бюро. Сегодня очень остро стоит вопрос о специализации врачей-биохимиков, генетиков, бактериологов и т.д.

Судебно-медицинская экспертиза в России, помимо прямых задач по обеспечению квалифицированной экспертизой органов правосудия, имеет и другие обязанности, обусловленные необходимостью практического использования органами здравоохранения данных и результатов исследований, производимых экспертами в профилактических и научных целях.

Контрольные вопросы

1. *Какова организационная структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации?*

2. *Какие экспертизы относятся к компетенции бюро судебно-медицинской экспертизы?*
3. *В соответствии с какими документами проводится судебно-медицинская экспертиза?*
4. *Из каких структурных подразделений состоит бюро судебно-медицинской экспертизы?*

РАЗДЕЛ III. РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Глава 6. Общие данные о травме и травматизме

6.1. Травматизм и его виды

Повреждением **(травмой)** называется всякое нарушение анатомической целости или физиологической функции тканей и органов тела под воздействием факторов внешней среды (механических, термических, химических и т.д.). Механические повреждения выделяются в отдельную, самую обширную группу и объединяются по характеру возникновения. В таких случаях травма наносится предметом, движущимся к человеку, находящемуся в покое или относительно небольшом движении, или когда движущееся тело человека ударяется о неподвижный предмет (например, при падении).

Повторение однородных травм у лиц, находящихся в сходных условиях труда и быта, называется ***травматизмом.***

Различают следующие виды травматизма:

- производственный (промышленный и сельскохозяйственный);
- транспортный (автодорожный, железнодорожный, авиационный и т.д.);
- уличный (повреждения от падения людей на улице);
- бытовой (повреждения, возникающие в бытовой обстановке от случайных причин или нанесенные умышленно);
- военный (травмы военного и мирного времени у военнослужащих);
- спортивный (повреждения, полученные при занятиях спортом).

Каждый вид травматизма имеет свои особенности, связанные не только с обстоятельствами происшествия, но и с характером причиненных повреждений. Например, при производственном травматизме преобладают раны, при уличном — переломы, при спортивном — ушибы и растяжения. Наиболее часто в практике судебно-медицинской экспертизы встречаются случаи бытового и транспортного травматизма, когда имеет место нанесение умышленных или случайных повреждений; реже наблюдаются случаи уличного, производственного и спортивного травматизма. Военный травматизм входит в компетенцию военных врачей (врачей ОВВК, ГВВК).

В судебно-медицинской практике обстоятельства происшествия нередко остаются неизвестными, особенно в начале расследования. В связи с этим эксперт должен установить: причину смерти пострадавшего, характер обнаруженных повреждений, их локализацию*, прижизненность и давность нанесенных повреждений, механизм возникновения повреждений, предмет, которым нанесены повреждения, а также ответить на другие вопросы, поставленные органами следствия перед экспертизой.

* В судебной медицине принято описывать повреждения или другие изменения на теле человека, привязывая их к анатомическим точкам - ориентирам, используя систему прямоугольных координат в линейных единицах (см), или от подошв стопы.

Все механические повреждения могут причиняться: оружием, имеющим специальное применение для нападения и защиты (кастет, финский нож, кинжал и т.д.), орудиями, обычно употребляемыми на производстве, в строительстве, быту (молотки, топоры, столовые ножи и т.д.), а также другими предметами, которые не относятся ни к орудию, ни к оружию и обозначаются как предметы: камень, палка и т. д.

По характеру ударяющей поверхности все ранящие предметы (в том числе орудия и оружие) подразделяются на тупые и острые.

6.2. Повреждения, возникающие при механической травме

В результате механической травмы могут возникать ссадины, кровоподтеки, раны, вывихи, переломы, разрывы органов, размятия и расчленения тела.

Ссадина — нарушение целости эпидермиса, поверхностное или до сосудистого слоя, с нарушением лимфатических и кровеносных сосудов. Ссадина не проникает через всю толщу кожи, являясь поверхностным повреждением. Ссадины линейной формы называются *царапинами.* Большое предохраняющее значение в образовании ссадины на месте травмы имеет одежда. Поверхность ссадины, вначале влажная, через некоторое время покрывается корочкой свернувшейся плазмы и крови. Корочка по мере эпителизации ссадины отпадает. На месте ссадины некоторое время сохраняется пигментация кожи. Значительный интерес представляют сроки заживления ссадины, что дает возможность по ним определять время нанесения повреждений. При заживлении ссадины различают ч е т ы р е периода:

1. От момента образования ссадины до появления корочки, когда дно осадненного участка ниже уровня неповрежденной кожи. Этот период продолжается примерно 12 часов после повреждения.

2. Дно подсохшей ссадины начинает как бы расти и сравнивается с уровнем окружающей кожи, а затем становится выше. Этот период продолжается в среднем от 12 до 24 часов, иногда до 48 часов от момента травмы.

3. Стадия эпителизации, начинающаяся на 4—5-й день и заканчивающаяся отпадением корочки к 7—12-у дню.

4. Стадия заживления характеризуется постепенным исчезновением следов, остающихся на месте отпавшей корочки, и заканчивается на 7—15-й день после травмы.

Приведенные выше данные показывают значительную вариабельность сроков заживления ссадин, что зависит от возраста, состояния здоровья организма, локализации, величины и ряда других факторов. Поэтому необходимо детально исследовать подлежащие ткани, где могут быть обнаружены кровоизлияния, переломы и другие повреждения, свидетельствующие о значительной силе воздействия. Заключение о происхождении ссадины от определенного предмета можно сделать лишь в том случае, когда ее размеры и форма отражают особенности повреждающего предмета.

Судебно-медицинское значение ссадин заключается в том, что они:

во-первых, всегда указывают на место приложения силы и иногда являются единственным наружным знаком насилия;

во-вторых, описанные выше особенности заживления ссадин позволяют установить давность травмы;

в-третьих, обнаружение на поверхности ссадин каких-либо частиц (песчинок, мелкого угля, шлака и т.д.) имеет важное значение для установления места происшествия (например, выявление под обрывками эпидермиса по краю ссадины частичек угля в случае, когда труп обнаружен на песчаной или глинистой почве, свидетельствует о том, что травма произошла в другом месте, а труп после этого был перемещен);

в-четвертых, локализация ссадин имеет значение при определении характера происшествия (например, полулунные ссадины на шее свидетельствуют о сдавлении ее руками, ссадины в области половых органов и на внутренней поверхности бедер могут указывать на попытку изнасилования и т.д.).

Пример.

Описание ссадины на лице: «В правой скуловой области отмечается ссадина овальной формы размерами 4х3 см, покрытая буроватой корочкой. Прилежащие ткани несколько отечны и болезненны при ощупывании. Отечность распространяется до нижнего века правого глаза, где имеется кровоподтек синего цвета размерами 2х1,6 см. Правая глазная щель сужена, зрение сохранено».

Кровоподтек образуется вследствие разрывов сосудов в месте удара или сдавления с последующим кровоизлиянием в подкожную клетчатку или глубжележащие ткани. Излившаяся кровь просвечивает через кожу и окрашивает ее в сине-багровый или синий цвет.

С течением времени цвет кровоподтека, вследствие реакции пигмента крови (гемоглобина), изменяется от сине-багрового, синего, бурого, зеленоватого до желтого. Чаще всего первоначальный сине-багровый цвет свежего кровоподтека через несколько часов или 1—2 дня переходит в синий, на 3—6 день сменяется зеленоватым и в начале 2-й недели становится желтым, затем исчезает. Наблюдаются и другие варианты изменения цвета кровоподтеков. Например, кровоподтеки на конъюнктиве глаз, слизистых оболочках губ, шее не меняют своего первоначального цвета и

постепенно бледнеют при исчезновении.

Интенсивность рассасывания кровоподтека зависит как от реактивности организма, так и от многих других причин (величины, глубины, локализации и т.д.), поэтому давность кровоподтека можно определить только приблизительно. Например, небольшие кровоподтеки на лице, где хорошее кровоснабжение, могут исчезать в течение нескольких дней, в то время как крупные кровоподтеки в области ягодиц сохраняются неделями и месяцами.

При описании кровоподтека после указания на его локализацию отмечают цвет кровоподтека, его форму и размеры, изменение кожи над кровоподтеком и в его окружности, какие-либо наложения, загрязнения, осаднения и др. При больших кровоподтеках (гематомах) определяют, есть ли флюктуация (зыбление). В волосистой части головы гематомы (кровоподтеки) не изменяют цвета поверхности кожи, а имеют вид припухлости, иногда флюктуирующей в центре.

Нужно иметь в виду, что глубоко расположенные кровоподтеки могут выявиться иной, необычной окраской кожи только через некоторое время, иногда через несколько дней.

Судебно-медицинское значение кровоподтеков заключается в том, что они в большинстве случаев указывают на место приложения травмирующего предмета. В то же время в ряде случаев их локализация не всегда соответствует месту нанесения удара (например, симптом «очков» при переломе костей основания черепа). Это происходит потому, что кровь, изливающаяся из поврежденных сосудов, распространяется по подкожной клетчатке, фасциям и мышцам. В данном случае величина и форма кровоподтека не будут соответствовать особенностям предмета, которым они причинены.

Иногда форма и локализация кровоподтеков указывают на характер насилия. Так, несколько округлых, расположенных по одной линии, отстоящих друг от друга на определенном расстоянии кровоподтеков на плече возникают от сдавления его пальцами рук. Обнаружение кровоподтеков на задней поверхности бедер на уровне их средней трети, а также в поясничной области позволяет эксперту заподозрить удар частями движущейся автомашины.

Пример.

Описание кровоподтека в области глаза: «Верхнее и нижнее веки глаза на участке размерами 5х4 см (при закрытом глазе) отечны, сине-багрового цвета в центре с зеленоватым оттенком по периферии. Вследствие отечности правая глазная щель несколько уже левой. На склере у наружного угла правого глаза имеется неправильной формы кровоизлияние красного цвета размерами 0,5х0,3 см. При надавливании на края правой глазницы отмечается небольшая болезненность».

Рана — повреждение, нарушающее целость всей толщи кожи или слизистых оболочек и обычно проникающее в глубжележащие ткани.

Раны связаны с т р е м я основными опасностями для человека:

1) кровотечением;

2) возможностью внедрения инфекции через поврежденные покровы;

3) нарушением анатомической и функциональной целости органов и тканей.

Характер раны зависит от особенностей предмета, которым она была причинена. Раны могут быть вызваны различными видами оружия, орудиями, предметами и т.д. При расследовании обстоятельств происшествия (судебно-медицинскому эксперту) необходимо установить или уточнить, каким орудием была нанесена рана или раны. Поэтому исключительно важно детально описать и зафиксировать все первоначальные изменения. Они должны быть описаны так, чтобы по описанию можно было составить о них полное и точное представление. Эксперту не надо ставить диагноз, а нужно описывать изменения. Нельзя, например, писать, что имеется огнестрельная или резаная рана, а нужно дать такое описание раны, чтобы по этому описанию можно было поставить диагноз огнестрельной, резаной раны и др. При описании ран рекомендуется придерживаться следующего порядка: указывают точную локализацию раны, ее форму, размеры, дефекты ткани, края раны и их особенности (ровные, размозженные, осадненные и др.); состояние тканей в глубине раны (подкожная клетчатка, мышцы, кость); состояние кожи, окружающей рану (гематомы, припухлости, отек, загрязнение, изменение окраски, наложения, вкрапления и др.). В ране и ее окружности могут быть обнаружены посторонние частички (отломки металла, дерева, порошинки и др.). Врачом все такие частички должны быть изъяты, сохранены, записаны в историю болезни и переданы следователю. Они могут оказаться очень важными вещественными доказательствами. Хирургу необходимо сохранить также иссеченные края ран, на которых специальными исследованиями могут быть выявлены частицы металла, копоть, порошинки и

др.

Судебно-медицинскому эксперту обычно не приходится осматривать повреждения в ближайшее время после их причинения, так как потерпевшим прежде всего оказывается медицинская помощь. Поэтому правильное описание повреждения должно производиться медицинским персоналом в медицинских документах. Этими описаниями в дальнейшем придется пользоваться эксперту при проведении экспертизы. Если же потерпевший по каким-либо обстоятельствам направляется к судебно-медицинскому эксперту сразу же после травмы, последний обязан принять меры для оказания первой помощи, осмотреть рану с соблюдением всех правил асептики и направить потерпевшего к хирургу для требуемого лечения. Иногда бывает необходимо осмотреть рану вскоре после поступления потерпевшего в лечебное учреждение. Такой осмотр может производиться только с разрешения лечащего врача и с его участием.

Судебно-медицинское значение ран заключается в том, что они, как правило, указывают на место приложения травмирующей силы и дают возможность установить вид ранящего предмета. Так, раны от тупых предметов имеют обычно неровные, кровоподтечные, осадненные, размятые и несколько отслоенные от подлежащих тканей края с соединительно-тканными перемычками в глубине; раны от острых предметов характеризуются ровными, неосадненными краями, отсутствием перемычек между ними, остроугольными, закругленными или П-образными концами, значительным зиянием, особенно при перпендикулярном повреждении эластических волокон.

Кроме вида орудия, по характеру и особенностям ран можно в ряде случаев судить о направлении движения травмирующего предмета, положении пострадавшего в момент травмы, возможности или невозможности нанесения повреждения собственной рукой и других особенностях механизма травмы.

Пример.

Описание резаной раны кисти: «На ладонной поверхности левой кисти во втором межпальцевом промежутке имеется линейная рана с ровными краями, острыми углами длиной 3 см с расхождением краев на 0,3 см. На дне раны видны перерезанные волокна мышц. Рана умеренно кровоточит. Движения в 1, 2, 3-ем пальцах ограничены и болезненны. Тыльная поверхность кисти несколько отечна. Поверхностная чувствительность пальцев кисти снижена, глубокая сохранена».

Вывихи — полное и стойкое смещение костей в суставах. Вывихи возникают при действии силы на дистальный конец конечности, например при падении, реже при непосредственном насилии на сустав. Чаще вывихи возникают в суставах верхних конечностей, реже в нижних, что зависит от анатомического строения сустава и степени подвижности в нем костей. Поэтому особенно часто имеют место вывихи в наиболее подвижных плечевом и лучезапястном суставах. Вывихи нередко сопровождаются определенными повреждениями окружающих тканей, (например, разрывом или растяжением суставной сумки, кровоизлиянием в полость сустава и т.д.).

Судебно-медицинское значение вывихов состоит в том, что они в ряде случаев позволяют судить о характере и механизме насилия. При их оценке следует учитывать возможность привычных и врожденных вывихов.

Пример.

Описание вывиха плечевого сустава: «Область левого плечевого сустава деформирована с отеком тканей. Активные движения в нем отсутствуют, пассивные — резко болезненны. При ощупывании головка левой плечевой кости определяется в подмышечной впадине впереди от суставной поверхности. Движения в локтевом и лучезапястном суставах сохранены. На внутренней поверхности верхней трети левого плеча имеется кровоподтек сине-багрового цвета размерами 8х5 см».

Переломы костей — нарушение целости всей толщи костей скелета, обычно сопровождающееся обширными повреждениями близлежащих тканей, кровоизлияниями, разрывами мышц и сосудов. Переломы весьма разнообразны как по характеру, так и по механизму возникновения.

Некоторые переломы (например, костей носа, пальцев рук, костей предплечья и голени) возникают при относительно небольшом насилии и могут быть причинены силой человека. Другие (например, костей таза, бедра, грудного отдела позвоночника у взрослых людей) возможны лишь от воздействия значительной силы, обычно превышающей силу человека. Различают закрытые и открытые переломы костей. В тех случаях, когда перелом кости происходит внутри мягких тканей без нарушения целости кожи, говорят о *закрытом переломе.* Если перелом кости сопровождается разрывом кожных покровов и

область перелома кости сообщается с внешней средой, говорят об *открытом переломе*. Последний может возникнуть вследствие разрыва кожных покровов отломками костей или же от прямого воздействия орудия, вызывающего разрыв кожных покровов и перелом кости.

Судебно-медицинский эксперт, как правило, при осмотре сам не диагностирует переломов, требующих стационарного лечения. В отдельных случаях при осмотре потерпевшего эксперт может заподозрить перелом мелких костей (например, костей носа, фаланг пальцев, черепа и ряда других). В этом случае он обязан направить потерпевшего на рентгенографию. Рентгеновские снимки должны дать ясное представление о переломе кости и его характере. В случае сомнения в наличии перелома необходимы повторные снимки (в различных проекциях или томограммы), консультации квалифицированных рентгенологов.

Наибольшее судебно-медицинское значение представляют переломы костей черепа, которые делятся на прямые и непрямые. *Прямые* возникают в месте приложения силы; к ним относятся переломы внутренней костной пластинки, вдавленные переломы, дырчатые, террасовидные, оскольчатые переломы и переломы костей основания черепа. *Непрямые* переломы черепа, образующиеся не в месте удара, возникают либо при сдавлении черепа между двумя тупыми твердыми предметами, либо в результате травмы тупым предметом с большой ударяющей поверхностью.

При действии предметов с небольшой ударяющей поверхностью образуются вдавленные (оскольчатые) переломы. В том случае, если на плоскую кость действует край предмета, происходит неравномерное распределение действующей силы на отдельные участки и возникают так называемые террасовидные переломы; когда же действует предмет с ограниченной поверхностью (площадью до 16 $см^2$), образуется дырчатый перелом.

Вдавленные переломы нередко сопровождаются образованием трещин, по расположению которых можно в известной степени судить о направлении удара. Если удар наносился перпендикулярно, то трещины расходятся от места вдавления по радиусам равномерно; если орудие действует под острым углом в каком-то направлении, то в этом же направлении будет отходить большинство образующихся трещин.

Оскольчатые переломы трубчатых костей часто образуются при действии силы в перпендикулярном направлении к оси кости. Возникающие при этом осколки часто имеют треугольную форму. По отношению к действующему предмету осколки, как правило, располагаются так, что основание треугольника направлено в сторону движения предмета. Обнаружение вколоченных переломов костей голени и бедер, а также продольное расщепление костей свидетельствуют о том, что травмирующая сила действовала параллельно длиннику кости. Обнаружение вколоченных и расщепленных переломов позволяет заподозрить падение на ноги с большой высоты.

Исходы переломов прежде всего зависят от возраста. Чем моложе человек, тем благоприятнее исход перелома. У детей переломы заживают хорошо, у стариков медленно и плохо, а иногда сращение крупных костей может и не наступить. Неосложненные переломы крупных костей конечностей требуют для заживления от 25 до 70 дней.

При осложненных переломах, сопровождающихся большими оскольчатыми разрушениями кости, повреждением окружающих тканей, нагноительными процессами, сроки заживления увеличиваются. Неправильное сращение кости может привести к тому, что конечность укорачивается, ограничивается подвижность или образуется ложный сустав, что в свою очередь сопровождается значительным нарушением функции конечности и утратой трудоспособности.

При описании переломов костей, кроме общих признаков повреждений, должны быть отмечены также следующие:

- наименование сломанных костей;
- локализация перелома;
- характер стояния отломков;
- распределение трещин;
- линии переломов, их рисунок;
- нахождение осколков, их количество, форма, величина;
- повреждения мягких тканей в области перелома;
- кровоизлияние в области перелома;
- инородные тела (например, отломок ножа, пуля и т.д.).

Пример

Больная А., 46 лет, обратилась к травматологу в мае 1999 г. с жалобами на боли в грудном отделе позвоночника, усиливающиеся при сгибании и поворотах туловища, продолжающиеся более 3 лет. Причину указанных явлений ни с чем не связывает. Периодически лечилась у травматолога и невропатолога в поликлинике по поводу «отложения солей», остеохондроза с корешковыми явлениями и других патологий. После проведенных курсов лечения наступал незначительный и кратковременный эффект.

При осмотре: больная правильного телосложения, повышенной упитанности. На уровне 8-го грудного позвонка слева отмечается гладкий рубец размером 1,2х0,5 см. Визуально и пальпаторно в этой области других особенностей не обнаружено.

При спондилографии в двух проекциях в мягких тканях левой паравертебральной области обнаружен крупный отломок (острие) ножа длиной 8 см, шириной 1,2 см, расположенный косо на уровне углов 7—9-го ребер, своим острием упирающийся в боковую поверхность позвонка.

Более 8 лет назад больная получила удар ножом в спину. В больнице, не подозревая о наличии инородного тела, рану зашили наглухо. Она зажила первичным натяжением и больная о травме забыла. От удаления инородного тела категорически отказалась.

Приведенный случай свидетельствует, что некачественная первичная обработка раны иногда приводит к оставлению в тканях крупного инородного тела, своевременное обнаружение отломка ножа в ране способствовало бы раскрытию преступления.

Судебно-медицинское значение переломов костей заключается прежде всего в возможности выявить механизм перелома по его характеру и особенностям. Иногда важно выяснить, можно ли при известных обстоятельствах сломать кость силой человека.

Пример.

12 августа 1997 г. в больницу № 21 была доставлена гражданка Ж. У нее был обнаружен спиральный перелом левой плечевой кости. Ж. заявила, что в Измайловском парке г.Москвы она познакомилась с гражданами Ю. и Т. После распития большой дозы алкогольных напитков Т. уснул, а Ю. завел ее в отдаленную часть парка и пытался изнасиловать. Так как она сопротивлялась, то Ю. стал выкручивать ей левую руку, и в это время она почувствовала резкую боль в левом плече, отчего громко закричала. Ю. испугался и убежал, а Ж. после этого машиной скорой помощи была доставлена в больницу.

Подозреваемый Ю. отрицал попытку изнасилования. Он заявил, что Ж. добровольно согласилась на половое сношение с ним. Но когда они пытались совершить половой акт на стоявшей вблизи скамейке, то упали, и Ю. упал на Ж., у которой при этом подвернулась левая рука. Следствию важно было выяснить механизм перелома плечевой кости у Ж.

На экспертизу была представлена вместе с историей болезни рентгенограмма руки Ж. со спиральным переломом плечевой кости. Экспертная комиссия с участием высококвалифицированного травматолога пришла к выводу, что подобный перелом не мог произойти при падении на руку, а мог возникнуть при повертывании плеча вокруг продольной оси, в частности при выкручивании рук.

При оценке тяжести повреждений при переломах костей необходимо иметь в виду возникновение ограничения функции при заживлении осложненных переломов. Нередко по характеру повреждения можно судить о виде орудия (предмета), его форме, направлении удара и других деталях механизма травмы.

Пример.

Описание закрытого перелома обеих костей предплечья: «На границе средней и нижней трети правого предплечья имеется значительная деформация в отечность мягких тканей, кожные покровы сине-багрового цвета. В области деформации отмечается патологическая подвижность костей предплечья, ощущается хруст, имеет место резкая болезненность. Правое предплечье короче левого на 3 см, окружность правого предплечья на границе средней и нижней трети на 5,5 см больше окружности левого предплечья. Активные движения в правом лучезапястном суставе отсутствуют, в локтевом суставе резко болезненны».

Разрывы внутренних органов возникают либо в результате прямого удара или сдавливания тела (например, разрыв печени при ударе в живот), либо при сотрясениях его (например, разрывы печени, селезенки при падении человека с высоты). Как при прямых, так и при непрямых насилиях некоторые внутренние органы повреждаются чаще, другие — реже. Обычно паренхиматозные органы разрываются чаще, чем полостные. Из паренхиматозных органов наиболее часто повреждается печень, что связано с особенностями ее строения и локализацией (большой тяжелый орган, расположенный относительно поверхностно и доступно для прямых ударов, а также легко разрывающийся при

сотрясениях, поскольку он подвешен на крепких связках).

Судебно-медицинское значение разрывов внутренних органов состоит в том, что иногда по ним можно судить о механизме травмы, опасности ее для жизни, причинной связи со смертью и т.д. Травматические разрывы внутренних органов нередко не сопровождаются какими-либо наружными повреждениями в месте удара. Подобные разрывы трудно отличить от самопроизвольных, развивающихся вследствие болезненных изменений внутренних органов.

В практике судебно-медицинской экспертизы большие трудности вызывает диагностика так называемых «вторичных (поздних) разрывов внутренних органов», которые возникают через какой-то срок после нанесения повреждений. Связано это с тем, что в результате травмы может образоваться подкапсульный разрыв органов (чаще печени или селезенки), где накапливается кровь. Постепенно увеличивающаяся гематома приводит к растяжению капсулы и ее разрыву. В некоторых случаях, особенно при разрыве селезенки, симптомы внутреннего кровотечения развиваются очень быстро и приводят к смерти.

Пример.

Гражданин А., 29 лет, в нетрезвом состоянии 31 января 1998 г. участвовал в драке, во время которой получил несколько ударов ногами в область живота.

Был задержан работниками милиции. В отделении милиции А. стал жаловаться на боли в животе. Вызванный врач скорой медицинской помощи воздержался от осмотра А. и посоветовал дежурному по отделению милиции отправить его в медицинский вытрезвитель. В вытрезвителе после приема ванны состояние А. ухудшилось, он был вновь направлен в отделение милиции. Дежурный по отделению, увидев тяжелое состояние задержанного, отпустил его домой. Ночью А. с трудом дошел до своего дома, поднялся по лестнице на второй этаж и упал около входной двери. Машиной скорой помощи он был доставлен в больницу № 37.

Дежурные врачи больницы заподозрили разрыв внутренних органов. Однако крови или другой жидкости в брюшной полости не определялось, в связи с чем хирургическое вмешательство было отложено до утра. Вместе с тем состояние больного А. ухудшалось, он кричал от болей в правом подреберье, которые не уменьшались от введения обезболивающих средств. Утром после врачебного консилиума была сделана диагностическая лапаротомия, на которой был обнаружен большой подкапсульный разрыв печени. В начале операции при явлениях шока А. умер.

При судебно-медицинской экспертизе трупа А. был обнаружен под капсулой печени кровяной сверток весом около 1,0 кг. Смерть А. наступила от шока.

Размятие (размозжение) тканей, органов или всего тела наблюдается при сдавлении тела с большой силой между двумя массивными твердыми тупыми предметами (например, при автомобильных и железнодорожных травмах, обрушениях зданий, обвалах в шахтах и т.д.).

Размятие может быть закрытым, когда целость кожи не нарушается, или открытым, когда наряду с повреждением внутренних органов происходит размятие или разрыв кожи и подлежащих мышц.

Судебно-медицинское значение размятия заключается в том, что оно указывает на тяжесть и механизм травмы и иногда дает возможность говорить об орудии или способе, которым размятие было причинено.

Расчленения и отрывы частей тела чаще всего наблюдаются при транспортных травмах, при попадании в движущиеся машины, при взрывах, реже от действия рубящих орудий (например, топора и т.д.).

Судебно-медицинское значение расчленения тела или отрыва его частей состоит в том, что они дают возможность установить орудие или способ нанесения травмы и механизм возникновения повреждения. Величина, форма, характер и другие особенности повреждений нередко указывают на орудие или способ причинения травмы, о чем будет сказано в последующих главах.

Любое из этих повреждений должно быть описано по следующей схеме: локализация, форма и размеры, характер краев и концов, состояние тканей, окружающих повреждение (вид и направление потеков крови, расположение загрязнений и каких-либо наложений и т.д.).

Фиксируя локализацию повреждения, эксперт тем самым устанавливает обычно место приложения ранящего предмета, что имеет важное значение для решения вопроса о механизме нанесения травмы, форма и размеры некоторых повреждений, в частности ссадин и кровоподтеков, иногда позволяют высказать суждение о ранящем предмете. Поэтому они должны быть описаны как можно точнее. Лучшим способом фиксации повреждения является фотография (кино- и видеозапись).

В судебной медицине на основании обобщения материала судебно-медицинской практики и

экспериментальных исследований изучаются повреждения от различных видов орудий и оружия и, кроме того, отдельные виды травматизма, т.е. обстоятельства и механизмы возникновения повреждений.

6.3. Классификация повреждений по происхождению и установление механизма возникновения травмы

В зависимости от орудий (оружия) и механизмов возникновения различают:

I. *Повреждения от тупых орудий:*

- повреждения от ударов тупыми орудиями (оружием, предметами);
- повреждения от ударов о тупые предметы при падении;
- транспортная травма;
- спортивная травма;
- производственная травма.

II. *Повреждения от острых орудий:*

- режущими орудиями (оружием, предметами);
- колющими орудиями (оружием, предметами);
- колюще-режущими орудиями (оружием, предметами);
- рубящими орудиями (оружием, предметами);
- колюще-рубящими орудиями (предметами);
- пилящими орудиями (предметами).

III. *Повреждения от огнестрельного оружия:*

- от огнестрельного оружия;
- от взрывчатых веществ и боеприпасов.

Установление механизма возникновения травмы по характеру обнаруженных на трупе повреждений является одним из наиболее важных и сложных вопросов судебно-медицинской экспертизы смертельных повреждений. Для решения этого вопроса большое значение имеют морфологические особенности повреждений. Например, при установлении механизма возникновения колото-резаного ранения должны учитываться локализация кожной раны, состояние ее концов и краев, направление раневого канала, наличие дополнительных повреждений в ее концах.

Характер и обширность повреждений головы зависят от многих причин, в том числе от локализации повреждения, скорости движения ранящего предмета и силы удара. Так, удары лобно-теменной областью головы сопровождаются переломами костей черепа при меньших скоростях соударения и силе ударов по сравнению с ударами затылочной областью. Имеются закономерности и в возникновении трещин на основании черепа: поперечные переломы чаще отмечаются при ударах сбоку, особенно если голова находилась на какой-нибудь твердой опоре; продольные — при сильных ударах спереди или сзади.

По виду перелома костей черепа иногда можно говорить о силе удара. Например, если орудие действовало с небольшой силой, то в месте удара наружная костная пластинка, подвергающаяся преимущественно сдавливанию, остается целой, в то время как на внутренней пластинке, где превалирует процесс растяжения, образуется перелом. Такие переломы раньше объясняли особой хрупкостью внутренней пластинки. Если удар наносится с большой силой, то свод черепа уплощается, сдавливаемый участок кости прогибается и, когда предел эластичности кости будет превзойден, образуется перелом.

Важное значение в установлении механизма возникновения повреждений имеет *исследование характера переломов ребер.* Обнаружение на внутренней костной пластинке ребра ровной линии перелома с зиянием, а на наружной — перелома с расщепленными краями и дефектами кости без зияния свидетельствует об ударе в это место грудной клетки. Если же на наружной костной пластинке ребра линия перелома будет прямой, а на внутренней — края перелома будут расщепленными, нечеткими, без зияния, то повреждение нанесено при сдавлении грудной клетки.

При ударах орудиями с гранями (например, углом молотка или обуха топора) не перпендикулярно, а под острым углом происходит неравномерное *распределение действующей силы на отдельные участки черепа.* В местах большого приложения силы образуется продавливание, в местах с меньшим давлением — только растрескивание, что придает перелому вид лестницы, состоящей из двух — трех ступенек. Такие переломы, носящие название террасовидных, указывают на действие орудия под углом.

Для выяснения некоторых особенностей получения повреждений, воспроизведения обстановки происшествия эксперту приходится участвовать в следственном эксперименте, который проводит следователь. Следственный эксперимент может проводиться с участием обвиняемого и потерпевшего.

Очень часто эксперту ставят вопрос о *позе потерпевшего в момент причинения повреждения.* Нужно особенно подчеркнуть, что это очень трудная задача. Обычно трудно доказывать по имеющимся повреждениям. Поэтому заключения эксперта обычно бывают предположительными и нередко не подкрепленными какими-либо доказательствами. Иногда эксперт в своем заключении по поводу возможности получения повреждения в определенной позе указывает, что это маловероятно, причем такой вывод ничем не доказывает и не объясняет. В связи с этим данное заключение не может приниматься как доказательство.

Трудности установления позы и взаиморасположения нападавшего и потерпевшего объясняются большим разнообразием возможных положений, тела обоих участников конфликта. Для выяснения этого приходится прибегать к следственному эксперименту или в процессе экспертизы проводится экспертный эксперимент с воспроизведением взаимного положения потерпевшего и нападавшего. В некоторых случаях удается выяснить, в каком положении или позе потерпевший не мог получить повреждение. Это особенно важно в тех случаях, когда потерпевшим выдвигается ложная версия, что наблюдается обычно при самоповреждениях. Неправдоподобность версии в таких случаях становится очевидной самому потерпевшему.

При выяснении позы и взаимоположения нужно иметь в виду следующее:

а) потерпевший по разным причинам может не помнить, как он получил повреждение (был пьян, возбужден, испуган, нападение было неожиданным, в темноте и т.д.);

б) потерпевший помнит и точно показывает, как все произошло;

в) потерпевший сознательно пытается ввести эксперта в заблуждение, ссылаясь на то, что он не помнит, и умышленно неправильно показывает происшедшее. Возможны и другие мотивы.

Нередко органы расследования предлагают эксперту установить взаиморасположение и позу пострадавшего и нападавшего. Могло ли быть причинено повреждение при определенном положении пострадавшего или нет? Опыт показывает, что это один из наиболее трудных вопросов, который сравнительно редко удается разрешить. Его решение должно производиться в процессе следственного эксперимента на основе анализа повреждений тела, одежды, следов крови и других данных.

Трудности ответа на этот вопрос объясняются большим разнообразием поз и положений тела в момент деликта.

Возможности выяснения позы и взаиморасположения нападавшего и потерпевшего несколько различны при повреждениях тупыми и острыми орудиями, огнестрельным оружием. Методика исследования таких повреждений имеет свои особенности, которые будут рассмотрены в соответствующих главах учебника.

Нередко эксперту ставят вопросы и о *механизме повреждений.* Часто необходимо установить, каков механизм возникновения повреждения, возникло ли оно от удара или при падении, или же возможен какой-либо иной вариант.

Правильное разрешение этого вопроса имеет нередко весьма важное значение в процессе расследования в отношении привлечения к ответственности и квалификации действия.

Подобного рода вопросы, как и вопросы о происхождении повреждений от определенных видов орудий, в практике приходится разрешать очень часто. Но сделать это при экспертизе достаточно трудно. Например, при экспертизе живых лиц эксперту не всегда приходится осматривать повреждения вскоре после их возникновения, так как потерпевший нуждается прежде всего в оказании медицинской помощи. Когда же имеется возможность осматривать свежие повреждения, то эксперт лишен права детально их исследовать. Во избежание внесения инфекции и других осложнений, он ограничивается описанием того, что видит.

Потерпевший обычно подвергается осмотру спустя некоторое время после врачебного вмешательства, оказания медицинской помощи, длительного лечения, а иногда и после заживления повреждения. Это значительно затрудняет исследование повреждений и установление их происхождения и механизма. В таких случаях приходится пользоваться медицинскими документами, рентгеновскими снимками, иногда дополнительным опросом медицинского персонала, принимавшего и оказывавшего помощь пострадавшему.

В таких случаях целесообразно и желательно проведение допроса следователем с участием судебно-медицинского эксперта. При допросе потерпевшего выясняются особенности и характер повреждения,

хирургического вмешательства и других мероприятий, течения и исхода повреждения, что необходимо эксперту для разрешения поставленных перед ним вопросов.

Обычно выявление и установление механизма травмы производятся в процессе дополнительной экспертизы, а не при осмотре потерпевшего. Нередко при этом требуется проведение и других видов экспертизы: криминалистической, судебно-химической, а также следственного эксперимента.

Пример.

Гражданин С., 33 лет, вечером 15 января 1998 г. участвовал в драке в г. Москве. После прибытия наряда милиции участники драки начали разбегаться.

С., также желая избежать задержания, побежал через детскую площадку одного из ближайших дворов. Его стал догонять сотрудник милиции, и догнав, схватил его за правое плечо. В этот момент С. почувствовал резкую боль в ноге, упал и не мог подняться. Его доставили в больницу № 6, где был обнаружен перелом обоих мыщелков левого голеностопного сустава. При расследовании этого происшествия пострадавший С. заявил, что в момент задержания милиционер ударил его ногой в область левого голеностопного сустава, отчего и возник перелом. Преследовавший же потерпевшего С. заявил, что когда он его догнал и схватил за правое плечо, то потерпевший С, резко повернулся на бегу, вскрикнул и упал.

Следователю важно было установить, отчего возник перелом костей голени: от удара по ноге или от иной причины. Этот вопрос и был предложен на разрешение судебно- медицинской экспертизе.

Эксперты в своем заключении ответили, что такой перелом обоих мыщелков голени не мог произойти от удара по ноге. Механизм такого перелома хорошо известен и заключается в том, что при плотно фиксированной стопе происходит резкий поворот голени. Это и приводит к перелому обоих мыщелков. Такой механизм перелома имел место и в данном случае, когда потерпевший во время бега резко повернулся на фиксированной правой ноге.

6.4. Дополнительные методы исследования при экспертизе механической травмы

Во всех случаях механических повреждений, сопровождающихся наружным кровотечением, кровь из трупа и с места происшествия должна направляться в судебно-биологические лаборатории для установления ее групповой и типовой принадлежности. Одновременно кровь и моча (или внутренние органы) из трупа должны направляться в судебно-химические лаборатории для исследования на наличие алкоголя (качественное и количественное определение).

При механической травме, вследствие контакта орудия (предмета) с телом и одеждой пострадавшего, на нем остаются различные следы-наложения: кровь, волосы, микрочастицы и изолированные клетки органов и тканей, текстильные волокна из материалов одежды и т.д. Следы биологического происхождения подвергаются всестороннему исследованию в судебно-медицинской лаборатории с целью установления их природы, происхождения от человека, групповой и половой принадлежности.

В ходе экспертизы механической травмы используются следующие методики: фотографирование; непосредственная микроскопия; определение металлов вокруг повреждений с помощью цветных химических реакций; электрография или контактно-диффузионный метод; люминесцентный анализ; заливка раневых каналов; гистологическое исследование.

Фотографирование должно использоваться во всех случаях, поскольку оно наиболее точно отображает повреждение. Кроме того, изготовленная фотография может быть в дальнейшем использована для фотосовмещения и установления конкретного орудия травмы.

Определение металлов вокруг повреждения возможно с помощью цветных химических реакций, когда кусочки ткани обрабатывают смесью растворов желтой или красной кровяной соли и раствором соляной кислоты. При этом соли окислов и закисей железа окрашиваются в синий цвет. Электрография и контактно-диффузионный метод основаны на способности слабого раствора уксусной кислоты растворять металлы и переводить их на желатиновый слой фотобумаги, где они определяются с помощью соответствующих реактивов.

Заливка раневых каналов и получение их слепков имеет важное значение для установления формы клинка, особенно при нанесении ранений колющими и колюще-режущими предметами. Слепки могут быть получены в случаях ранений плотных органов: печени, почек, мышцы сердца. Для этого раневой канал заполняют какой-либо быстро затвердевающей массой: зубоврачебным воском, гипсом. Иногда в раневой канал вводят какое-либо красящее вещество (анилиновые красители или просто чернила) и окрашивают его стенки, что также позволяет установить форму клинка.

Гистологический метод позволяет разрешать вопросы давности нанесения повреждений

(установление реакции тканей на бывшее ранение); причины смерти пострадавшего, особенно при черепно-мозговой травме (определение признаков сотрясения головного мозга); вид ранящего орудия и механизм возникновения повреждений при действии колюще-режущих предметов (со стороны обушка отмечается уплотнение эластичных волокон).

6.5. Функциональные изменения при механических повреждениях

При любом повреждении всегда более или менее нарушается функция поврежденного органа, нередко также функция других органов, а иногда и всего организма. Например, при переломе костей предплечья рука перестает работать, пока не заживет перелом; при ранениях крупных сосудов или нервов страдают функции частей тела и органов, снабжаемых этими сосудами и нервами, происходит омертвление, возникают параличи или иные расстройства жизнедеятельности; при сдавлении мозга осколками костей или кровью, при сдавлении сердца кровью, излившейся в околосердечную сумку, нарушается деятельность всего организма. Такие значительные нарушения функций всего организма нередко приводят к смерти.

Нарушения функций, иногда очень заметные, часто происходят при полном отсутствии заметных анатомических изменений (например, из-за боли, которая появляется даже при умеренном сдавлении кожи; так как некоторые участки чрезвычайно чувствительны к ней). Непрекращающаяся боль (в частности, зубная) выводит человека из строя, делает его нетрудоспособным. Очень сильная, внезапно наступившая боль может вызвать резкий упадок сил и даже смерть вследствие шока При этом во время судебно-медицинской экспертизы трупа можно и не найти никаких изменений. То есть, организм реагирует на механическое насилие иногда значительно раньше, чем оно успеет вызвать анатомические нарушения целости тканей. Это обстоятельство всегда надо учитывать при оценке тяжести повреждения и способов его нанесения. Например, истязание и мучение, иногда доводящие человека до смерти, могут не сопровождаться типичными признаками повреждений — кровоподтеками, ссадинами и т.д., или же эти признаки будут выражены слабо.

Без всяких анатомических нарушений могут проходить также сотрясения органов, вызывающие, однако, боль и шок. Особенно характерны в этом отношении сотрясения головного мозга, вызывающие иногда очень тяжелую картину расстройства функций центральной нервной системы, а следовательно, и всего организма, без каких-либо видимых нарушений целости мозговой ткани. И все-таки следует осторожно относиться к симптоматике сотрясения мозга. Жалобы пострадавшего должны быть подробно записаны, сопоставлены с объективными данными и критически оценены. Все объективные данные необходимо подробно изложить в истории болезни. Потерпевшему не нужно задавать наводящие вопросы. Обозначать в истории болезни диагноз сотрясения мозга следует лишь при наличии достаточных для этого оснований, в противном случае следует указывать его положительно.

Обморок (коллапс) представляет собой временную потерю сознания вследствие внезапно наступившего малокровия головного мозга. Обморок бывает не столько от самого повреждения, сколько от страха, испуга, боли, нередко только от боязни ожидаемой боли. При этом общая слабость, общее малокровие предрасполагают к обмороку. Обморок не представляет собой серьезного самостоятельного расстройства и при соответствующих лечебных мероприятиях более или менее быстро проходит. Продолжительные обмороки (длящиеся несколько часов) бывают редко.

Расстройства функций при нарушениях целости тканей и органов происходят также вследствие разрушения органа или его части, кровотечения, сдавления, затеков крови в полости и т.д.

Если вследствие повреждения наступают длительные расстройства здоровья или возникают особые заболевания, то эти расстройства называются осложнениями; таковы, например, инфекции, эмболии, опухоли, последовательные обильные кровотечения и т.д. Осложнения играют весьма важную роль в исходе и оценке тяжести повреждений.

Контрольные вопросы

1. *Что называют повреждением в судебной медицине?*
2. *Какие виды травматизма встречаются в судебно-медицинской практике?*
3. *Какие повреждения возникают в результате механической травмы?*
4. *Каким образом классифицируются повреждения в зависимости от орудий и механизма возникновения?*

5. *Как устанавливается механизм возникновения травмы?*
6. *Какие дополнительные методы исследования используют при экспертизе механической травмы?*
7. *Какие функциональные изменения возникают в организме человека при механических повреждениях?*

Глава 7. Повреждения от тупых предметов

7.1. Общие положения

Тупые предметы весьма разнообразны по величине, форме, характеру материала и наиболее широко распространены в быту и на производстве. Поэтому повреждения тупыми предметами чаще всего встречаются в судебно-медицинской практике. Главным отличием тупых предметов является отсутствие у них острых краев или концов.

Механизм травмы обычно имеет двоякий характер: либо повреждение наносится движущимся предметом человеку, находящемуся в покое или относительно небольшом движении, либо движущееся тело человека ударяется о неподвижный предмет (например, при падении).

Обширность и особенности повреждений тупыми предметами зависят от массы и плотности повреждающего предмета, скорости движения, формы ударяющей поверхности тупого предмета, анатомического строения повреждаемой области тела и т.д. Большие тяжелые движущиеся предметы (например, грузовой автомобиль, электропоезд, часть здания при его обвале) причиняют обычно очень обширные повреждения, вплоть до размятий и расчленений. Другие менее тяжелые и малогабаритные предметы могут быть взяты в руку, которой они приводятся в движение, причиняя соответствующие повреждения. Последние нередко наносятся и невооруженным человеком (например, удары кулаком, ногами, головой, сдавление пальцами, укусы зубами и т.д.).

В зависимости от характера тупых орудий и способов нанесения эти повреждения можно разделить на следующие группы:

1. Повреждения, причиняемые невооруженным человеком (пальцами, кулаком, ладонью, ногой, зубами и т.д.).
2. Повреждения предметами, находившимися в руках человека (ручные тупые орудия).
3. Повреждения, нанесенные в производственной обстановке.
4. Повреждения средствами транспорта (автодорожная, железнодорожная, авиационная, воднотранспортная травмы).
5. Повреждения при падении с высоты.
6. Повреждения при занятиях спортом.

7.2. Повреждения, причиняемые невооруженным человеком

Невооруженный человек может нанести повреждения пальцами рук, ладонями, кулаками, ступней ноги, зубами, которые будут носить различный характер. Так, при сдавлении пальцами рук на теле обычно образуются или кровоподтеки со своеобразным расположением (одиночный округлый кровоподтек на одной стороне плеча и несколько аналогичных — на противоположной), или ссадины, чаще в виде полулуний (при сдавлении шеи).

Можно различать *ссадины от нападения и ссадины при самообороне.* Первые образуются у человека в том случае, когда на него кто-либо нападает и стремится нанести ему повреждение. Такие ссадины диагностируют в окружности рта и носа, на губах и слизистой щек при попытке к задушению путем закрытия дыхательных отверстий; ссадины на шее при попытке сдавить ее руками, нередко комбинирующиеся с кровоподтеками; ссадины в области женских половых органов и на слизистой преддверия влагалища. Вторые, это ссадины, наносимые нападающему его жертвой при самообороне (защитные), локализуются преимущественно на лице или на руках нападающего и могут иметь важное значение при осмотре лиц, подозреваемых в нападении, или при осмотре трупа для выяснения картины происшествия.

Более обширные *повреждения пальцами* констатируют редко. Они требуют напряжения мускулатуры всей руки, причем пальцы, захватывая, не только сжимают, но и вытягивают части тела. При этом могут происходить вывихи мелких суставов, редко переломы мелких костей; у новорожденных сильное сжатие рукой может вызвать перелом черепа с размозжением мозга.

Вырывание волос головы или бороды встречается довольно часто как при нападении во время драки, так и при самообороне. Волосы, зажатые в руке убитого, имеют очень большое значение при расследовании преступлений. Не надо, однако, думать, что рукой можно вырвать сразу много волос, как часто утверждают потерпевшие.

Повреждения ногтями довольно характерны. Они имеют вид ссадин полукруглой или линейной формы. Частицы содранного эпидермиса можно обнаружить под ногтями у нападавшего.

Невооруженной рукой, кулаком причиняются различные повреждения. Обычно они без нарушения целости кожи, но могут причиняться и раны. От ударов кулаком возникают осаднения кожи, особенно в местах, расположенных на костях, костных выступах с тонкой прослойкой подкожно-жировой клетчатки мягких тканей: в области лба, носа, скуловых областей, подбородка, на тыле кистей и др.

От удара кулаком наиболее частым повреждением являются кровоподтеки, подкожные гематомы различной величины и формы, ограниченные и распространенные. Особенно легко при этом возникают гематомы век. Они наблюдаются в виде так называемых очков при ударе в область спинки носа, переносицы. При поступлении пострадавшего в больницу такие гематомы век обоих глаз заставляют заподозрить перелом костей основания черепа. Однако они очень часто наблюдаются в амбулаторной судебно-медицинской практике и без переломов костей основания черепа и повреждений костей носа. При подозрении на переломы костей следует сделать рентгеновский снимок.

При ударах кулаком другим частым местом расположения гематом являются губы. При этом на слизистой обеих губ наблюдаются ее осаднение, разрывы, проникающие на различную глубину. Повреждение внутренней поверхности обеих губ одновременно или в отдельности при этом объясняется «размятием» их на «твердой подкладке», на зубах или челюстях. При повреждении губ нередко одновременно повреждаются и зубы. Последние или выбиваются из лунок или переламываются в области шеек. Иногда отбивают и частички зуба.

От удара кулаком возможны переломы костей носа, нижней челюсти, верхней челюсти, скуловых отростков. При повреждении височной области изредка встречаются переломы височных костей с эпидуральной и субдуральной гематомами и даже травмой мозга. Наблюдаются от ударов кулаком и прямые переломы ребер в месте удара, редко переломы грудины.

От удара кулаком возможны раны мягких тканей в виде ограниченных разрывов с ушибленными, размятыми краями в местах костных выступов, по надглазничному краю лобной кости, в области скуловых отростков, надпереносья. При переломах носовых костей иногда раны вызываются вторично, отломками кости. Сила удара кулаком зависит от величины кисти и физического развития нападающего, а характер повреждений — от места приложения и величины травмирующей силы. Значительные повреждения встречаются при ударах кулаком, в который для утяжеления вкладывается какой-либо предмет — «закладка» (например, гирька, камень, кусок металла и т.п.).

Как видно, кулаком могут быть причинены самые различные и порой серьезные повреждения.

От ударов открытой ладонью или плашмя по ушной раковине возникают разрывы барабанной перепонки.

Захватывание рукой, сдавление пальцами может оставлять кровоподтеки в виде полос округлой формы, особенно у лиц с повышенной хрупкостью сосудов. Форма кровоподтеков позволяет определить в таких случаях механизм их возникновения.

Травмы, причиняемые стопой, встречаются значительно реже, чем кулаком. Если удары наносятся ногой, обутой в какую-нибудь обувь, на теле остаются повреждения, иногда позволяющие ответить на вопрос о ранящем предмете. Обширность повреждений, возникающих при затаптывании лежащего человека, в ряде случаев бывает настолько большой, что приходится думать о другом виде травматизма. Удары обутой ногой могут вызывать, кроме ссадин и кровоподтеков, переломы костей и более крупных, чем от ударов кулаком: костей верхней конечности, стопы, малой берцовой кости, особенно мыщелков. Довольно часты при этом и закрытые разрывы внутренних органов: печени, селезенки, желудка, кишечника.

Сдавление груди коленом может вызвать перелом грудины, непрямые и прямые переломы ребер.

Повреждения, оставленные зубами, являются материальным отображением стоматологического статуса. Эти следы можно использовать для идентификации личности оставившего их человека. Следы зубов подразделяют на укусы, надкусы, откусывания и следы-отпечатки.

При укусе эти особенности на участке скольжения отображаются в виде ссадин, царапин, поверхностных ран.

При надкусе происходит неполное отделение части тела зубами на краях надкусов и прилежащей

коже могут быть отображены те же особенности стоматологического статуса; кроме того, при надкусах иногда отображаются достаточно крупные неровности наружных и внутренних поверхностей зубов и даже могут быть выявлены объемные следы от погрузившихся в тело частей коронок.

При откусывании остаются рваные раны с элементами разрыва тканей от растяжения; особенности зубов выявляются хуже и с искажениями, но в краях раны могут быть отображены такие же признаки как и в надкусах; эти раны часто осложняются какой-либо инфекцией.

След-отпечаток – это поверхностный вариант надкуса, в нем отображаются признаки ширины коронок, межзубных промежутков, кривизны зубного ряда, неправильная постановка отдельных зубов; как правило, эти признаки выражены слабо и требуют особенно внимательного изучения и фиксирования. Для проведения полноценной медико-криминалистической идентификационной экспертизы необходима тщательная и подробная фиксация следов зубов на трупе. Сравнительным материалом являются экспериментальные следы зубов. Их можно получить непосредственно от подозреваемого, либо что более удобно и точно, с качественных моделей его челюстей. с приданием имевшегося прикуса. Для этих манипуляций требуется техническая помощь стоматолога (естественно, с соответствующим юридическим оформлением). Повреждения, нанесенные зубами, производятся как при нападении так и при защите. Первые располагаются на лице, шее, плечах, груди. Защитные повреждения чаще всего бывают на пальцах и других частях кисти, на предплечьях, но могут быть также на лице и шее.

Таким образом, характер, обширность, форма и локализация повреждений, возникающих при нанесении их невооруженным человеком различны и зависят от физического развития нападающего. Иногда такие повреждения заканчиваются смертью пострадавшего на месте происшествия. В этом отношении очень опасны удары по шее ребром ладони из-за возможности шока или разрыва аневризмы сонных артерий.

7.3. Повреждения тупыми предметами с плоской поверхностью, находящимися в руках человека

Предметами с плоской ударяющей поверхностью являются: доски, кирпичи, молотки и т.д. Действие таких предметов может быть распространенным, ограниченным и смешанным; зависит это как от величины ударяющей поверхности, так и от части тела, куда наносится удар.

При распространенном действии ударяющая поверхность (например, доски) больше ударяемого участка тела. В таких случаях образуются круглые или овальные кровоподтеки с нерезко выраженными краями, при скольжении наблюдаются ссадины, а при большой тяжести предмета могут произойти переломы (в частности, переломы костей черепа от сдавления). Распространенное действие плоского предмета проявляется на закругленных частях тела: на голове, в области плечевого сустава, колена и т.д.

При ограниченном действии ударяющая поверхность меньше повреждаемой поверхности тела. При ударах такими предметами, (например, молотком) образуются кровоподтеки, нередко с осаднениями по краям. При большой силе удара возможны ушибленные, рваные и ушибленно-рваные раны кожи, размозжение мышц и даже дырчатые переломы костей свода черепа. Форма и размеры этих повреждений иногда соответствуют ударяющей поверхности повреждающего предмета, что может быть использовано для установления вида орудия, а в некоторых случаях и его индивидуальных особенностей. Ушибленные раны характеризуются неровными, осадненными, кровоподтечными краями и соединительно-тканными перемычками в глубине.

При смешанном действии предмет соприкасается с телом, с одной стороны, своим краем, а с другой — ударяющая поверхность предмета выходит за пределы повреждаемой поверхности. В таких случаях соответственно краю ударяющего предмета образуются повреждения, сходные с последними, как при ограниченном действии, но с неполным отпечатком предмета. На костях свода черепа при подобном действии ранящих предметов нередко возникают террасовидные переломы.

При действии больших предметов с плоской поверхностью (толстых досок и т.п.), когда они находятся в руках физически сильного человека, могут образовываться значительные повреждения вплоть до многооскольчатых переломов костей свода черепа. Подобные повреждения нередко сходны с другими видами травматизма и вопрос о ранящем предмете в ряде случаев может быть разрешен только методом исключения. Одним из дифференциальных признаков при этом является отсутствие данных, указывающих на общее сотрясение тела.

7.4. Повреждения тупыми предметами с закругленной поверхностью, находящимися в руках человека

Предметами с закругленной поверхностью являются круглые палки (металлические, деревянные, пластмассовые и т.п.), ломы, гирьки, бутылки и т.д. Наиболее сильное действие таких предметов проявляется на выступающей поверхности тела, в области головы, плечевых суставов, боковых поверхностях грудной клетки и т.д. Вид возникающих при этом повреждений зависит от формы закругленного предмета (цилиндрической или сферической), ее размеров и силы воздействия.

Предметы с закругленной поверхностью (особенно цилиндрической) при своем действии вызывают максимальное сжатие тканей в месте соприкосновения. В результате этого происходит выдавливание крови соответственно выпуклым частям ранящего предмета. Поэтому при ударах палками, плотной веревкой и т.д. нередко возникают кровоподтеки линейной формы в виде двух полос с перерывом в середине.

Цилиндрическая поверхность предметов (палка, лом, бутылка и т.д.) может давать при ударах длинные, иногда линейные раны с кровоподтечными и осадненными краями. Подобного рода раны нередко сочетаются с переломами подлежащих костей (черепа, ребер, грудины), которые наблюдаются и при сохранении целости кожных покровов. Эти закрытые или открытые переломы подлежащих костей по форме и величине вдавления иногда могут соответствовать форме и размерам ударяющей поверхности орудия.

При ударах цилиндрическими предметами со значительной силой в местах, где близко расположены кости (например, на голове), часто образуются ушибленные раны, которые имеют неровные, осадненные, кровоподтечные края. Основная особенность таких ран — наличие в их концах соединительно-тканных перемычек. Форма ушибленных ран в значительной степени зависит от особенностей закругленной поверхности ранящего предмета.

Предметы со сферической ударяющей поверхностью: шары, гири, ложки и т.д., при действии с небольшой силой приводят к образованию кровоподтеков часто округлой формы. Если удар наносится с большой силой, на коже возникают звездообразной или неправильной формы раны с округлой или овальной зоной осаднения. Края таких ран бывают кровоподтечными. На костях свода черепа в подобных случаях образуются вдавленные переломы.

7.5. Повреждения «ручными» предметами с угловатым краем

В зависимости от количества плоскостей, образующих угловатый край, различают предметы с двухгранным (например края досок, кирпичей и т.д.), с трехгранным, четырехгранным и многогранным углом (угол кирпича, обуха топора, молотка и т.д.). Угловатые края предметов представляют собой переход от типично тупой (плоской или закругленной) поверхности к острым краям и концам, характеризующим острые орудия, причем чем острее угол, тем легче образуется рана и тем больше это действие приближается к рубящему.

Форма и размеры повреждений зависят от особенностей угловатого края. *При ударах предметами с двухгранным прямолинейным краем* (доска и т.д.) образуются продольные кровоподтеки или раны Предметы же с двухгранным, дугообразным краем как у дна бутылки, будут давать кровоподтеки или раны дугообразной формы.

Степень выраженности кровоподтека в окружности раны зависит от величины угла между плоскостями предмета, и чем меньше угол, тем слабее выражено кровоизлияние по краям раны. По мере заострения угла повреждающего предмета края раны становятся более ровными.

При ударах предметами с многогранными (пирамидальными) углами образуются характерные ранения звездообразной формы причем число лучей раны нередко соответствует числу краев (ребер), сходящихся под углом. Так, предмет с трехгранным углом (например, угол кирпича, доски) дает трехлучевую ссадину или рану, каждый луч которой образован краем угла предмета. Эти лучи, ссадины или раны могут быть различной длины в зависимости от направления удара.

Трехгранные, многогранные и конусовидные углы тупых предметов по механизму действия являются переходными к колющим орудиям. При этом чем острее угол, тем слабее выражены кровоподтек и осаднение по краям образованной раны. При значительной силе удара и достаточной тяжести орудие с многогранным углом дает характерные вдавленные или дырчатые переломы плоских костей.

7.6. Комбинированные повреждения тупыми предметами, находящимися в руках человека

При воздействии предметов с неровной ударяющей поверхностью возникают весьма разнообразные повреждения, зависящие от того, какая часть предмета соприкасалась с телом. В таких случаях при детальном исследовании можно найти отдельные элементы повреждения, характерного для плоского, закругленного и угловатого предметов, поскольку отдельные части неровных предметов могут иметь плоскую, закругленную и угловатую поверхности.

Следует иметь в виду, что один и тот же предмет может причинять разнообразные повреждения, поскольку удары наносятся различной поверхностью предмета и под различными углами по отношению к поверхности тела. Например, отломок кирпича может действовать как предмет с плоской, угловатой и неровной поверхностью в зависимости от того, какой ее частью причинено повреждение. Это обстоятельство нужно учитывать при исследовании множественных повреждений.

При нанесении повреждений тупыми предметами, изготовленными из стекла (например, бутылкой), могут возникнуть повреждения различного характера. Если предмет не разрушается, то повреждения будут сходны с таковыми, полученными от воздействия тупого предмета с закругленной поверхностью. Если при ударе предмет разбивается, то части его, имеющие острые концы и края, причиняют повреждения, как от острых предметов.

Если в ходе судебно-медицинской экспертизы трупа возникает вопрос о возможности нанесения повреждения стеклянным предметом, необходимо подвергнуть дополнительному исследованию раневой канал. Для этого мягкие ткани раневого канала помещают в сосуд и разрушают смесью концентрированной серной и азотной кислот. Осколки стекла при этом сохраняются и их можно обнаружить при микроскопировании остатка.

Исходя из описанных особенностей повреждений ручными тупыми орудиями (плоскими, закругленными, угловатыми и с неровной поверхностью) следует, что установление вида и тем более конкретного экземпляра орудия по свойствам повреждения крайне затруднительно. Идентификация может способствовать обнаружению в ране отломка орудия или предмета, которыми рана была нанесена.

7.7. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при повреждениях от воздействия тупых орудий (предметов)

При подозрении на повреждения от воздействия тупых орудий (предметов) судебно-медицинскому эксперту могут быть поставлены следующие вопросы:

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

17. Если на предмете есть наложения клеток, то какова их органная, тканевая, групповая и половая принадлежность?

18. В случаях исследования трупов — является ли данное повреждение причиной смерти?

19. К какой категории причинения вреда здоровью должно быть отнесено данное повреждение по характеру и степени тяжести?

20. Причинены ли повреждения прижизненно или посмертно?

Тупыми предметами, орудиями, оружием могут быть вызваны самые различные повреждения — от поверхностных до глубоких и обширных. Характер их зависит от предмета и силы, с которой он действует на ткани. Поэтому при осмотре потерпевших требуется самое детальное исследование повреждения простым глазом, под микроскопом, ультрафиолетовыми лучами. Последнее позволяет иногда выявить незаметные изменения, подкожные кровоизлияния, характерные загрязнения и другие особенности. Сопоставление предполагаемого или известного орудия с повреждением позволяет подтвердить или исключить определенный предмет. Большую помощь в этом может оказать фотографирование повреждения и сопоставление его с орудием нападения. Повреждения должны быть описаны и измерены. Особые его детали также измерены и сфотографированы. Такая фиксация повреждений и обстоятельств происшествия с обязательным последовательным фотографированием может иногда помочь установить позу и взаиморасположение участников конфликта.

7.8. Повреждения при занятиях спортом

Спортивная травма является следствием несоблюдения мер предосторожности спортсменами и правил страховки при выполнении сложных упражнений. Характер возникающих при этом повреждений зависит от вида спорта. Это обстоятельство требует от судебно-медицинского эксперта ознакомления с правилами проведения тренировок или соревнований и участия в осмотре места происшествия (особенно снарядов, на которых выступал пострадавший).

Повреждения, возникающие при занятиях спортом, становятся обычно предметом расследования в том случае, когда они свидетельствуют о каких-либо нарушениях правил организации и проведения спортивных занятий. Как показывает опыт, каждому виду спорта соответствуют определенные повреждения. Это следует учитывать при проведении экспертизы и при необходимости привлекать к участию в ней требуемых специалистов (спортивных врачей, тренеров, инструкторов и т.д.).

Наиболее распространенным видом повреждений при занятиях спортом являются *вывихи,* так как спортсменам очень часто приходится делать резкие движения, когда какая-либо часть тела бывает фиксирована (например, стопа при прыжках, метании молота, диска и т.д.). При падении во время занятий на перекладине часто возникают *переломы шейного или грудного отдела позвоночника.* При прыжках в воду возможны не только переломы позвоночника, но и *переломы костей черепа.*

При чрезмерном перенапряжении во время соревнований или неумеренных тренировок, требующих большой физической нагрузки, смерть может наступить от *острой сердечной недостаточности.* В таких случаях возникают вопросы о том, мог ли спортсмен заниматься этим видом спорта, а также о правильности врачебного контроля. Важное значение при этом имеет выявление какой-либо патологии внутренних органов.

При судебно-медицинской экспертизе спортивных травм важно тщательно изучить правила и особенности конкретного вида спорта, выяснить, каковы были реальные действия пострадавшего в момент травмы, соблюдал ли он спортивные правила, проводился ли врачебный контроль за состоянием здоровья спортсмена при тренировках и проведении соревнований.

Во время занятий специальными видами спорта (в авиаклубах, мотоклубах и т.д.) возникают повреждения, сходные с соответствующими транспортными травмами. Поэтому здесь необходим осмотр экспертом транспортных средств с участием специалистов по данному виду спорта.

7.9. Повреждения, нанесенные в производственной обстановке

Эта группа повреждений, как правило, отличается от предыдущих большей массивностью и тяжестью, поскольку действующая сила в таких случаях обычно значительно превышает силу человека. Характер повреждений частями машин весьма разнообразен, что зависит от конструктивных особенностей машин и механизма травмы. Чаще всего имеют место удары какими-либо частями машин, отлетающими деталями, попадание во вращающиеся механизмы, воздействие внутрипроизводственных

транспортных средств, падение с высоты и на плоскости и т.д. Наблюдаемые при этом повреждения в принципе сходны с повреждениями ручными тупыми орудиями, но отличаются значительно большей обширностью и тяжестью.

Главной задачей судебно-медицинской экспертизы производственного травматизма является установление технической (материальной) причины травмы на основании характера и особенностей повреждений. Определение причины травмы, и особенно способа нанесения повреждений, в таких случаях часто представляет для эксперта большие затруднения, связанные с отсутствием достоверных предварительных сведений и незнанием характера технологических процессов.

Значительные трудности в расследовании несчастных случаев на некоторых производствах заставляют органы следствия ставить на разрешение экспертизы ряд сложных вопросов по поводу механизма травмы, времени наступления смерти, орудия, причинившего повреждение, позы, в которой находился пострадавший в момент травмы и т.д. Особенно больше трудности встают перед органами расследования и экспертизой в случаях комбинированных производственных травм, когда возникает вопрос о смешанной ответственности.

Для правильной судебно-медицинской диагностики случаев производственного травматизма большое значение приобретает осмотр места происшествия с участием судебно-медицинского эксперта, что в настоящее время на практике, к сожалению, производится крайне редко.

В условиях сельскохозяйственного производства иногда наблюдаются повреждения, нанесенные животными. Так, при ударах копытами лошади возникают разрывы внутренних органов, переломы ребер, переломы черепа с повреждениями вещества головного мозга. Удары рогами быка или коровы часто сопровождаются глубокими рваными ранами, иногда проникающими в полость груди и живота. Повреждения от зубов крупных животных обычно обширны, что зависит от строения челюстей, силы и остроты их зубов.

7.10. Повреждения, возникающие при падении с высоты

Характер и тяжесть повреждений от падения с высоты зависит от многих причин; и прежде всего от высоты падения, особенностей почвы и предметов, на которые произошло падение, и позы пострадавшего. Одновременно имеют значение область тела, которой оно ударилось в момент падения, наличие или отсутствие выступающих предметов, о которые тело пострадавшего могло удариться при падении и, конечно, состояние здоровья и индивидуальные особенности потерпевшего. Высота падения варьирует в широких пределах: от высоты роста человека (падение на плоскость) до нескольких десятков или сотен метров (падение с большей высоты).

При *прямом падении* основные повреждения на теле человека возникают от однократного удара о поверхность. При *непрямом падении* тело встречает при своем движении какие-либо выступающие предметы с ограниченной травмирующей поверхностью (балконы, карнизы, спутниковые антенны и др.).

При обрушении каких-либо строительных конструкций вместе с телом человека падают различные предметы *(несвободное падение),* которые могут причинять ему повреждения как во время движения, так и после падения тела на поверхность.

Большое значение имеет характер поверхности, на которую упал пострадавший. Чем тверже место «приземления», тем обширнее повреждения. Последние приводили к смерти даже в случаях падения на лестнице, на асфальте с высоты собственного роста или с высоты до одного метра. Вне зависимости от условий падения с высоты более 20—25 м почти всегда оканчиваются смертью, причем падение на спину может сопровождаться значительно меньшими повреждениями, чем при падении на ноги. Это объясняется наибольшей устойчивостью организма к влиянию поперечных перегрузок.

При расследовании большое значение приобретает исследование места, с которого могло произойти падение, в частности, возможность самостоятельного падения или выпрыгивания из окна, с крыши и т.д.

Пример.

17 января 1998 г. проведена экспертиза трупа гражданки М., 66 лет, погибшей в результате падения с 13-го этажа жилого дома по Рязанскому проспекту. Гражданка М. при жизни после двух перенесенных кровоизлияний в головной мозг самостоятельно передвигалась по квартире, но с большим трудом. Нижний край окна, откуда произошло падение, отстоял от пола на 1,2 м, подоконник был шириной 57 см. Погибшая была низкого роста,

тучная, с резко ограниченной способностью к передвижению.

Состояние здоровья покойной при жизни, а также крайне плохие взаимоотношения ее со своими родственниками позволили подозревать ситуацию, при которой она была выброшена из окна с целью убийства. Тщательный осмотр места происшествия и, в частности, наличие у окна тахты, обнаружение трупа непосредственно у стенки 16-этажного дома, поза трупа и другие особенности дали основание говорить о возможности самостоятельного падения потерпевшей с целью самоубийства. Это подтвердилось найденной в квартире некоторое время спустя предсмертной запиской покойной.

Одним из общих признаков падения с высоты является преобладание внутренних повреждений, возникающих от сотрясения тела, над наружными, образующимися в момент удара о поверхность. Наружные повреждения имеют характер ссадин и кровоподтеков (очень редко встречаются ушибленные раны). Они нередко отображают рельеф поверхности, на которую произошло падение. При внутреннем исследовании, как правило, отмечаются множественные переломы костей скелета, а также надрывы и разрывы внутренних органов (корней легких, крупных сосудов у основания сердца, связок и капсулы печени и т.п.).

По характеру и локализации переломов костей скелета в ряде случаев можно воссоздать картину происшествия, в том числе установить, на какую часть тела произошло падение. Так, при падении на ноги возможны вколоченные переломы костей голени и бедер, а также круговые переломы костей основания черепа. В случаях падения на голову образуются переломы костей черепа и компрессионные переломы тел позвонков шейного отдела позвоночника. Поэтому при экспертизе такого трупа необходимо вскрытие спинно-мозгового канала, мышц спины и конечностей, включая и стопы (при падении на ноги будут обнаружены кровоизлияния в мышцы подошв стоп).

При падении на плоскости (с высоты собственного роста) часто возникают переломы костей черепа в затылочной или височной области, сопровождающиеся внутричерепными кровоизлияниями и сдавлением мозга. Признаки сотрясения тела (надрывы корней легких, связок печени и т.д.) при этом, как правило, отсутствуют.

Пример.

Гражданин А., 31 года, 19 января 1998 г. во время работы поскользнулся и ударился головой о твердый тупой предмет. Спустя 3 часа после этого он почувствовал головокружение и через 6 часов умер.

Судебно-медицинский диагноз: массивное субарахноидное кровоизлияние. Мелкие очаги кровоизлияний в правой половине вещества головного мозга с размягчением последнего. Поверхностная ссадина кожи в правой затылочно-теменной области. Кровоизлияния в подкожной клетчатке под ссадиной.

Как известно, особые трудности возникают при необходимости установить, получены ли повреждения от удара тупым предметом или при падении. Если повреждения не имеют каких-либо особенностей, характеризующих предмет, причинивший повреждение, то дифференциальная диагностика очень трудна. В таких случаях необходимо обращать внимание на локализацию повреждения, возможность или невозможность при такой локализации возникновение повреждения от удара о какой-либо тупой предмет. При падении могут возникать и типичные для этого механизма повреждения. Чаще всего во время ходьбы, когда человек поскользнулся, оступился, он падает навзничь на спину и ударяется затылком. При этом нередко бывают трещины затылочной кости и ушибы мозга. При падении на ягодицы возникают переломы копчика. При падении на бок или вперед, что встречается значительно реже, могут быть кровоподтеки на верхних конечностях, на лице. Падение вперед и на бок нередко происходит на вытянутую руку, при этом происходят переломы костей запястья, нижнего эпифиза лучевой кости. Наблюдаются также симметрично расположенные ссадины, кровоподтеки на передней поверхности коленных суставов, на ладонях. Заключение о происхождении повреждений при объяснении их падением нужно делать на основании сопоставления объективных данных с обстоятельствами происшествия. При необходимости следует прибегнуть к показу на месте происшествия или следственному эксперименту, проводимому следователем. Обширные повреждения наблюдаются при производственной травме.

Падение с высоты — это, как правило, результат несчастного случая. Реже оно используется для самоубийства. В судебно-следственной практике известны случаи убийств путем сбрасывания с высоты лиц, находящихся в беспомощном состоянии (в состоянии алкогольного или наркотического опьянения).

7.11. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при падениях с высоты

1. Какие повреждения обнаружены при экспертизе пострадавшего? Каков механизм их образования? Характерны ли они для падения с высоты?
2. В каком положении находилось тело пострадавшего 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 потерпевшем повреждений иного происхождения? Если такие повреждения имеются, то каким предметом они причинены?
5. Возможно ли образование всех повреждений в заданных условиях?
6. Каков вид падения (свободное, несвободное, прямое, непрямое)?
7. Если падение непрямое, то возможно ли образование повреждений на определенных отрезках траектории падения?
8. Прижизненного или посмертного характера повреждения, образовавшиеся в результате падения с высоты?
9. Употреблял ли пострадавший незадолго до падения спиртные напитки (наркотические вещества)?
10. Если на плоскости падения есть кровь, то какова ее видовая, групповая и половая принадлежность?
11. Если на плоскости падения есть наложения клеток, то какова их органная, тканевая, групповая и половая принадлежность?
12. В случаях исследования трупов — какое из повреждений является причиной смерти?
13. К какой категории причинения вреда здоровью должно быть отнесено данное повреждение по характеру и степени тяжести?

Контрольные вопросы

1. *Какие повреждения причиняются невооруженным человеком?*
2. *Какие повреждения причиняются тупыми предметами?*
3. *Какие вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при повреждениях от действия тупыми орудиями (предметами)?*
4. *Какие повреждения возникают при занятиях спортом и в производственной обстановке?*
5. *Какие повреждения возникают при падении с высоты?*
6. *Какие вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при падениях с высоты?*

Глава 8. Повреждения острыми орудиями и оружием

8.1. Общие положения

К острым орудиям относятся предметы, край или конец которых заострен. Все разнообразие острых орудий можно разделить на следующие группы:

1) режущие орудия (бритва, нож столовый, лезвие);
2) колющие орудия (шило, гвоздь, заточка, иголка);
3) колюще-режущие орудия (кинжал, штык-нож, финский нож);
4) рубящие орудия (топор, сабля, палаш);
5) колюще-рубящие (стамеска, долото);
6) пилящие орудия (пила, ножовка).

Повреждения, нанесенные каждым из перечисленных видов орудий, имеют свои особенности, которые дают возможность определить вид орудия, причинившего ранение. Вместе с тем имеются общие признаки, типичные для всех повреждений острыми орудиями, а именно:

- наличие раны (в отличие от повреждений тупыми орудиями, которые далеко не всегда определяются видимой раной);
- характер раны (ровные края, острые углы, отсутствие осаднений на краях и по окружности раны, отсутствие перемычек на дне, значительное зияние, обильное кровотечение).

Осмотр пострадавших с повреждениями от острых орудий следует начинать с осмотра одежды,

сопоставления повреждений одежды с повреждениями на теле. Предметы одежды, на которых имеются повреждения, должны быть изъяты и высушены. О них сообщается следователю, который решает вопрос об экспертизе одежды или выдаче ее потерпевшему. Одежда является очень важным вещественным доказательством при повреждениях острыми орудиями. Экспертиза ее может выяснить многие важные для расследования обстоятельства.

Осмотр повреждений желательно производить как можно раньше с обычной или бинокулярной лупой, операционным микроскопом. Повреждение обязательно фотографируется. Последующее увеличение снимка может выявить важные детали и особенности повреждения. Травмированная поверхность описывается: отмечается, имеется ли только основной или дополнительные разрезы, их расположение, направление, характер краев и углов раны, глубина повреждений и длина при сближенных краях. Особенности углов раны изучаются обязательно под лупой, лучше под бинокулярной. Характер углов может отражать особенности орудия, лезвия, обушка и др.

Края ран обычно иссекают хирургическим путем и скрепляют их хирургическими швами. Осмотр такой операционной раны уже ничего не дает. Иссеченные же края раны должны сохраняться. Их исследование позволяет нередко ответить на основные вопросы следователя. Ряд авторов предлагают систематически исследовать иссеченные оперативным путем раны от острых орудий, что дает возможность ответить на многие вопросы следователя.

Иссеченные хирургом ткани помещают в 2%-ный раствор формалина. Длина ран в таком растворе при длительном хранении или не изменяется или уменьшается на 1—3 мм. Исследуют не только раны кожи, но и раны мышц, внутренних органов, удаленных при операции. Их исследование позволяет установить особенности орудия: ширину клинка, одно- или двустороннюю его заточку, форму обушка у колюще-режущих орудий; форму поперечного сечения у колющих орудий. Иссеченные ткани у лиц с любыми повреждениями нужно обязательно сохранять в слабом растворе формалина и передать судебно-медицинскому эксперту для исследования.

При решении вопроса о направлении раневого канала, а следовательно, и о направлении, в котором двигалось орудие, необходимо тщательно исследовать одежду. Исследование одежды в совокупности с исследованием ранений может помочь в решении вопроса о позах пострадавшего и нападающего в момент происшествия. В частности, несоответствие уровня ранения на одежде и на теле помогает в ряде случае сказать, в какой позе находился пострадавший. Одновременно нужно учитывать возможность смещения одежды при подъеме рук, значительных поворотах туловища, приседаниях, во время борьбы и т.д.

Исследование подживающего или заживающего повреждения дает уже меньшие возможности для выяснения особенностей орудия, причинившего повреждение. Если края раны при обработке не были иссечены хирургом, то измерение повреждения и визуальный ее осмотр могут выяснить ширину клинка, был он односторонним или двусторонним, основной и дополнительный разрезы. Некоторое суждение об этих особенностях можно вынести и при осмотре рубцов.

На месте обнаружения трупа с повреждениями от острых предметов обычно имеется много следов крови, которые при необходимости изымаются по общим правилам. 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.

8.2. Повреждения режущими орудиями (предметами)

К режущим орудиям относятся предметы, имеющие плоский клинок с остро заточенным лезвием (столовый нож, бритва и т.п.) без заостренного конца. Раны от их действия образуются в результате давления лезвия орудия на поверхность тела с одновременным движением по ней. Они характеризуются прямолинейным направлением, ровными незазубренными, заостренными краями, значительным преобладанием длины над другими размерами, клиновидным поперечным профилем сечения, зиянием.

Форма резаной раны не всегда бывает линейной. Если разрез прошел через складки кожи, то при расправлении раны будет обнаруживаться зигзагообразная форма, которая внешне может быть не похожа на резаную рану. Если разрез прошел в месте закругления, на выпуклой поверхности (плечевой сустав, голова), то рана становится дугообразной. При действии орудия под углом нередко образуются

лоскутообразные раны или могут быть отрезаны выступающие части тела (уши, нос и т.д.).

Величина и глубина раны зависят от остроты лезвия, силы давления, локализации раны (например, резаные раны на голове неглубокие, поскольку под кожей близко прилежит кость, в то время как на шее они глубокие и могут достигать позвоночника). Степень зияния раны зависит от того, прошел ли разрез вдоль или поперек мышц и эластических волокон кожи. Если лезвие орудия было тупое, с зазубринами, то края раны могут быть неровными, напоминающими ушибленную рану.

При исследовании резаных ран нередко возникает вопрос о последовательности их нанесения. Разрешение этого вопроса бывает возможно в тех случаях, когда вторая рана наносится под некоторым углом к первой. После нанесения первой раны из-за сокращения краев она приобретает овальную форму и второй разрез проходит на разных расстояниях от его концов. При сближении краев первая рана будет прямолинейная (возможно и дугообразная), а вторая — ступенчатая.

О виде орудия и механизме нанесения резаной раны можно судить по особенностям краев, концов и дна раны. При детальном исследовании дна раны иногда находят следы надрезов на надкостнице, костях, хрящах, изредка даже обнаруживают отломки лезвия, по которым можно с достоверностью идентифицировать режущее орудие. Важное значение для установления положения потерпевшего в момент ранения имеет направление потеков крови (например, вертикальные потеки свидетельствуют о том, что раненый стоял или сидел).

8.3. Повреждения колющими орудиями (предметами)

К колющим орудиям относятся предметы, имеющие цилиндрический или многогранный стержень (игла, шило, гвоздь), заканчивающийся острием. Последнее, внедряясь и раздвигая кожу и ткани, причиняет повреждение. Поэтому колотое ранение бывает сходным с огнестрельным, но в отличие от него не имеет дефекта ткани на коже.

Входное отверстие колотого ранения часто имеет небольшие размеры и потому малозаметно. Форма колотой раны на коже часто не соответствует форме того орудия, которым она причинена, поскольку на особенности колотого ранения влияет не только форма самого орудия, но и свойства кожи, в частности ее эластичность. Пока орудие находится в ране, очертания последней будут соответствовать форме орудия. Как только орудие извлекается, рана вследствие эластичности кожи сейчас же приобретает щелевидную форму и как бы сокращается.

В мышцах колотое ранение определяется с большим трудом, так как колющее орудие раздвигает волокна и, когда оно изымается, волокна сдвигаются. Значительно лучше колотое ранение заметно на паренхиматозных органах, особенно на печени, где форма ранения приближается к форме орудия. Об особенностях колющего орудия можно судить по проникающим повреждениям на плоских костях, на которых форма и размеры ранения часто соответствуют форме и величине орудия.

При решении вопроса о направлении раневого канала, а следовательно, и о направлении, в котором двигалось орудие, необходимо тщательно исследовать одежду. В совокупности с исследованием ранений это может помочь в решении вопроса о позах пострадавшего в момент происшествия. В частности, несоответствие уровня ранения на одежде и теле помогает в ряде случаев установить, в какой позе находился потерпевший. Одновременно нужно учитывать возможность смещения одежды при подъеме рук, значительных поворотах туловища, приседаниях, во время борьбы, самообороны и т.д.

Колотые ранения чреваты большими опасностями, поскольку они часто сопровождаются ранениями внутренних органов, сосудов, обильным внутренним кровотечением и инфицированием раны. Вместе с тем такие повреждения могут не оставлять почти никаких наружных следов. Следует помнить, что колющее орудие может тампонировать рану, препятствуя массивному кровотечению. Поэтому на месте происшествия, когда пострадавший еще жив, не следует торопиться с изъятием орудия из раны.

8.4. Повреждения колюще-режущими орудиями (предметами)

Колюще-режущие предметы (кинжал, финский, охотничий, перочинный ножи, ножницы и т.д.) имеют острый колющий конец и одно или два лезвия. По характеру заточки клинка все колюще-режущие предметы делятся на обоюдоострые с двумя лезвиями (например, кинжал), и односторонне-заточенные, имеющие лезвие и обушок (финский, перочинный ножи и т.д.), причем обушок может быть закругленным или прямоугольным.

Колото-резаное ранение образуется за счет вкола острия и последующего разрезания тканей, поэтому края кожной раны и стенки раневого канала обычно бывают ровными. Сама кожная рана чаще имеет прямолинейную или веретенообразную форму, а характер ее концов будет зависеть от заточки клинка. При обоюдоостром клинке концы раны острые, при односторонне-заточенном — один конец будет остроугольным, а другой, соответствующий обушку клинка, — закругленный или даже П-образный. Поэтому колото-резаные ранения представляют собой комбинацию повреждений колющим и режущим орудием. Они являются наиболее частым видом ранений острыми предметами. Колото-резаное ранение имеет входное отверстие, раневой канал и выходное отверстие, если ранение сквозное.

Если колюще-режущий предмет извлекается с некоторым поворотом вокруг продольной оси и нажимом на лезвие, то возникает рана в виде тупого угла. В ней различают основной разрез, имеющий закругленный П-образный конец от действия клинка. Кроме того, основной разрез характеризуется осаднением в конце раны, возникающим от действия бородки основания клинка при полном его погружении, и отложением ржавчины по краям повреждения, если нож был заржавевшим. Дополнительный разрез характеризуется остроугольным концом, часто с поверхностным надрезом ткани и отсутствием осаднения.

По длине основного разреза (при сближении краев раны) и характеристике его концов устанавливаются ширина клинка и характер заточки. Длина кожной раны может соответствовать ширине клинка на уровне погружения или чаще быть шире его, если орудие вводилось под углом и продвигалось в ране. Это может произойти и за счет движения пострадавшего. В редких случаях длина раны бывает несколько меньше ширины клинка (при действии под прямым углом к телу) за счет сокращения кожной раны.

Пример.

Гражданка Ц., 16 лет, 31 января 1998 г. была обнаружена мертвой в собственной квартире с множественными ранами в области груди и живота. Судебно-медицинский диагноз: множественные колото-резаные раны, проникающие в грудную клетку и живот с повреждением левого предсердия, верхней доли правого легкого, печени и желудка. Гемоторакс (2000 мл), гемоперитонеум (200 мл). Резко выраженное малокровие внутренних органов. Множественные резаные раны на пальцах правой руки. Ссадины и кровоподтеки на лице, правом плече, правом предплечье и груди.

Глубина раневого канала может соответствовать длине клинка, быть меньше его, если орудие введено в тело не полностью, и быть больше клинка, когда рукоятка вдавливается в тело (например, на животе). По форме раневого канала в ряде случаев можно сказать о форме клинка ранящего предмета (особенно при заливке раневого канала какой-либо пластической массой). По раневому каналу устанавливается также направление движения действующего орудия, а следовательно, и механизм нанесения ранения.

Пример.

Судебно-медицинский диагноз: колото-резаная рана груди справа, проникающая в правую плевральную полость, сопровождающаяся ранением правого легкого; раневой канал длиной 9,5 см. Правосторонний гемоторакс (1800 мл жидкой крови). Малокровие внутренних органов. Поверхностная резаная рана ладони правой кисти. Резаная рана нижней трети левого предплечья.

Выводы:

На основании данных судебно-медицинского исследования трупа гражданки М., 19 лет, и данных дополнительных исследований, а также учитывая сведения об обстоятельствах ее смерти, прихожу к выводам в соответствии с вопросами, изложенными в постановлении.

1. Смерть гражданки М. последовала от проникающего ранения грудной клетки с повреждением правого легкого и обильной кровопотерей.

2. Проникающее ранение грудной клетки причинено колюще-режущим орудием, о чем свидетельствуют ровные края, глубина, ширина, углы раны.

3. Данные, полученные при изучении повреждения тела и одежды с помощью лупы и стереомикроскопа, указывают на то, что колото-резаная рана гражданке М. причинена ударом колюще-режущего орудия, клинок которого имеет один острый режущий край (лезвие) и тупую спинку (обушок), т.е. ножом типа финского.

Разволокнение края повреждения на жилетке в месте перехода основного разреза в дополнительный, некоторая кровоподтечность соответствующего края раны груди говорят о том, что у основания лезвия клинка, которым были причинены повреждения, имелась выступающая тупая часть, скорее всего «бородка», и погружение клинка при ударе в грудь было полным. Учитывая изложенное, наибольшая ширина клинка, судя по

величине основного разреза на одежде и коже, составляет около 1,7 см. Судя по глубине раневого канала (8,5 см), длина клинка повреждающего орудия равнялась приблизительно 7—8 см.

4. Свойства орудия, которым причинено повреждение, соответствуют свойствам ножа, представленного эксперту следователем.

5. У гражданки М. имеется только одно повреждение, расположенное на передней поверхности грудной клетки справа. Раневой канал проходит справа налево, несколько спереди назад и сверху вниз, через переднюю стенку грудной клетки с рассечением 2-го ребра и частично мышц 1-го и 2-го межреберий, проникающий в правую плевральную полость, верхнюю долю правого легкого, где оканчивается слепо, дойдя до стенки правого крупного бронха.

6. Нож, которым было причинено повреждение, проник в тело гражданки М. один раз в том же направлении, в котором проходит раневой канал.

7. В момент нанесения повреждения гражданка М. находилась в вертикальном положении, на что указывает расположение следов крови на жилетке в виде потеков, направленных сверху вниз.

8. Наличие признаков обороны на теле М.. характер смертельного повреждения тела, направление его раневого канала, особенности повреждения жилетки, говорящие об извлечении ножа в направлении справа налево, сверху вниз, позволяют прийти к выводу, что наносивший повреждение находился спереди и несколько слева от гражданки М.

9. Поверхностные резаные раны правой ладони и левого предплечья являются характерными признаками обороны; они возникли во время защиты от удара в грудь.

10. Локализация смертельного повреждения, направление раневого канала при наличии признаков обороны, резаных ран на руках характерны для причинения повреждений посторонней рукой.

11. Результаты судебно-химического исследования крови и мочи из трупа гражданки М. свидетельствуют о том, что незадолго до смерти она употребляла алкоголь. Выделенное количество спирта (2,2‰) соответствует средней степени алкогольного опьянения.

12. На основании данных истории болезни 13-й больницы смерть гражданки М. последовала через 25 минут после нанесения повреждения.

13. После получения смертельного ранения гражданка М. была способна к самостоятельным действиям, могла бежать, кричать и производить какие-либо действия.

14. Степень развития трупных явлений — трупные пятна в стадии позднего стаза, выраженность трупного окоченения во всех группах мышц, отсутствие гниения свидетельствуют о том, что с момента смерти до исследования трупа прошло более 24 часов.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

8.5. Повреждения рубящими орудиями (предметами)

Рубящие орудия (топоры, косы, шашки, тяпки и пр.) причиняют обычно обширные повреждения, что связано с большой силой нанесения ранения. Последнее зависит как от значительного веса самого орудия, так и от большой кинетической энергии, развивающейся при движении такого орудия. Характер ранения зависит от остроты рубящего орудия, его веса и силы, с какой наносится повреждение. Так, тупые топоры и колуны могут давать раны, сходные с повреждениями тупыми орудиями. Напротив, топоры с острым лезвием причиняют повреждения, напоминающие резаные раны.

Ранения, причиняемые топорами с острым лезвием, имеют линейную или слегка дугообразную форму, гладкие, прямые и ровные края и сопровождаются обильным кровотечением. Характер концов такого ранения будет зависеть от глубины проникновения рубящего орудия. При повреждениях затупленными топорами края раны могут быть слегка осаднены и кровоподтечны, особенно с той стороны, где угол между топором и телом был острым. Это осаднение является одним из признаков, позволяющих судить о направлении удара.

Основным признаком рубленых ран, нанесенных как острым, так и затупленными орудиями, является нарушение целости кости. Там, где рана проникает только в мягкие ткани и целость кости не нарушена, т.е. при поверхностных рубленых ранениях, распознать рубленую рану трудно, поскольку она обладает почти теми же свойствами, что и резаная или ушибленная рана.

При исследовании кожных рубленых ран особое внимание должно быть обращено на их концы, так как в них образуются небольшие надрывы за счет клиновидного действия топора. Обнаружение надрывов только в одном конце раны свидетельствует о том, что полотно топора воздействовало своим носком или пяткой на плоской кости (череп); такое повреждение будет иметь вид треугольника. Наличие надрывов в обоих концах кожной раны и повреждения в виде прямоугольника на плоской кости указывают, что топор погрузился полностью, а размеры раны будут соответствовать размерам

лезвия топора.

С полной достоверностью отличить рубленые раны от ран, нанесенных нерубящими предметами, можно по наличию щелевидного перелома плоских костей. Один край его может быть ровным, иногда со следами скольжения в виде бороздок и валиков, образующихся на поверхности разруба («шлифа»). Эти бороздки и валики как бы отражают путь, пройденный разрубающей частью орудия, и позволяют идентифицировать рубящий предмет,

Большинство повреждений рубящими орудиями наносится посторонней рукой с целью убийства. Но такие повреждения могут причиняться и собственной рукой с целью самоубийства. При этом характерно наличие большого числа поверхностных повреждений, сгруппированных обычно в области темени. Однако собственной рукой могут причиняться и ранения, проникающие в полость черепа. Подобные повреждения, как правило, наносятся психически больными лицами. Повреждения рубящими орудиями могут причиняться собственной рукой с целью членовредительства. Возможны и случайные ранения рубящими орудиями, например, на лесозаготовках, при колке дров и т.д.

8.6. Повреждения колюще-рубящими орудиями (предметами)

Колюще-рубящие предметы (стамеска, долото и т.д.) имеют длину лезвия от 6 до 25 мм и толщину рабочей части у скоса лезвия 2,5—7,5 мм. Данные орудия имеют различные поперечные сечения (прямоугольное, приближающееся к квадрату или трапеции), П-образную или прямоугольно-скошенную форму боковой поверхности.

При повреждениях кожи отсутствует четкая зависимость между формой поперечного сечения травмирующего орудия и формой ран. Форма ран обусловливается положением орудия по отношению к телу в момент нанесения удара, а также глубиной его погружения.

При воздействии предметов с поперечным сечением, приближающимся к квадрату, раны непосредственно после нанесения имеют четырехугольную форму.

При воздействии предметов с поперечным сечением, приближающимся к прямоугольнику, раны имеют прямоугольно-щелевидную или трапециевидную форму. При сближении краев раны в этих случаях раны становятся вытянуто-прямоугольными или линейными с разрывами разной степени выраженности на концах.

При погружении колюще-рубящих предметов выше их клиновидной части края ран отклоняются внутрь и с увеличением глубины погружения смещаются в стороны. После извлечения травмирующего орудия край в соответствии с действием скоса лезвия оказывается «сморщенным», валикообразно приподнятым на большем протяжении, чем противоположный. Со стороны действия скоса лезвия осаднение также будет выражено больше. Следует отметить, что на выраженность осаднения краев ран влияет скорость погружения предмета. Так, при резком ударном воздействии осаднение имеет форму каймы шириной до 0,3 мм, при медленном погружении орудия оно будет неравномерным, шириной до 1,5 мм.

Края ран в результате воздействия колюще-рубящих предметов при визуальном осмотре чаще всего бывают ровными. Концы ран имеют П- или М-образный вид, закруглены или приобретают остроугольную форму в зависимости от толщины боковой поверхности использованных предметов, глубины их погружения и положения орудий в момент нанесения ударов. При наличии многослойной одежды отдельные свойства воздействовавших предметов и повреждения на коже не соответствуют друг другу, что необходимо учитывать при экспертизе. Глубина раневого канала может соответствовать длине клинка, быть меньше его, если орудие введено в тело не полностью, и быть больше клинка, когда рукоятка вдавливается в тело (например, в живот). По форме раневого канала в ряде случаев можно судить о форме клинка ранящего предмета (особенно при заливке раневого канала какой-либо пластической массой). По раневому каналу устанавливаются также направление движения действующего орудия, а следовательно, и механизм нанесения ранения.

8.7. Повреждения пилящими орудиями

Повреждения пилящими орудиями (пила, ножовка, циркулярная пила) довольно редко встречаются в судебно-медицинской практике. Их исследование играет значение при раскрытии расчленения трупов с целью сокрытия тела пострадавшего. Пилами причиняются прямолинейные раны с несколько зазубренными и осадненными краями, перемычками тканей на дне, царапинами и насечками на концах

раны. В окружности раны, по ее краям и в глубине раневого канала бывает большое количество мелких частиц мягких тканей и костного вещества.

Изучая признаки повреждений на теле пострадавшего, судебно-медицинский эксперт может установить вид и степень развода зубьев, расстояние между ними, характер заточки и ряд других признаков.

Успешное решение экспертных вопросов во многом завист от того, насколько квалифицированно были проведены осмотр и изъятие объектов на месте обнаружения трупа или его отдельных частей, в том числе костных опилок и т.д.

Большинство повреждений пилящими орудиями наблюдается как несчастные случаи на производстве в результате нарушения правил техники безопасности. Такие повреждения могут иногда причиняться и собственной рукой с целью нанесения самоповреждений и самоубийства.

8.8. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при повреждениях от воздействия острых предметов

1. Какие повреждения обнаружены при исследовании пострадавшего?
2. Каким предметом они могли быть причинены — режущим, колющим, колюще-режущим, рубящим, колюще-рубящим или пилящим?
3. Каковы количество, характер и прижизненность повреждений?
4. Каковы свойства орудия, которым нанесено повреждение (тип, форма, длина, ширина клинка, степень остроты, ширина спинки, количество режущих краев лезвия, наличие обушка, особенно желобка)? Каким было погружение орудия — полным или неполным?
5. Могли ли повреждения быть причинены предметом, представленным на экспертизу?
6. Одним или несколькими предметами причинены повреждения?
7. Каким из представленных на экспертизу предметов могли быть нанесены повреждения?
8. В каком направлении и сколько раз действовало повреждающее орудие?
9. В каком положении находился пострадавший в момент ранения?
10. Каково было взаимное положение пострадавшего и нападавшего в момент нанесения повреждений?
11. Соответствуют ли повреждения на одежде и теле пострадавшего?
12. Возможно ли нанести ранение в заданных условиях?
13. Имеются ли признаки борьбы и самообороны?
14. Принимался ли алкоголь (наркотические вещества) незадолго до смерти и в каком количестве?
15. Сохранялась ли способность к действию у смертельно раненного?
16. Сколько времени прошло от смерти до исследования?
17. Какими заболеваниями страдал покойный?
18. Имеются ли в повреждениях следы, пригодные для идентификации орудия травмы?
19. Имеются ли признаки, которые бы свидетельствовали о причинении повреждений собственной рукой, или это исключается?
20. Имеются ли на предмете (ноже) следы крови, волосы, наложения клеток органов и тканей?
21. Если на предмете есть кровь, то какова ее видовая, групповая и половая принадлежность?
22. Если на предмете есть наложения клеток, то какова их органная, тканевая, групповая и половая принадлежность?

Контрольные вопросы

1. *На какие группы классифицируются острые орудия в судебной медицине?* 2. *Какие повреждения причиняются режущими орудиями?*
2. *Какие повреждения причиняются колющими орудиями?* 4. *Какие повреждения причиняются колюще-режущими орудиями?*
5. *Какие повреждения причиняются рубящими орудиями? 6. Какие повреждения причиняются колюще-рубящими орудиями?*
6. *Какие повреждения причиняются пилящими орудиями?*
7. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при повреждениях от воздействия острыми орудиями (предметами)?*

Глава 9. Транспортная травма

Происшествия на автодорожном, железнодорожном, воздушном и водном транспорте часто сопровождаются человеческими жертвами и большими материальными потерями. Большинство транспортных аварий и катастроф, приведших к человеческим жертвам, происходит в течение очень короткого промежутка времени, часто при отсутствии свидетелей или когда их показания крайне противоречивы. Это весьма затрудняет расследование происшествий. При таких происшествиях требуется проведение квалифицированной судебно-медицинской экспертизы.

Повреждения от различных видов транспорта по своему характеру относятся к повреждениям от тупых предметов и имеют характерные особенности.

В настоящее время принята следующая классификация транспортной травмы:

I. *Автодорожная:*

- автомобильная (грузовые и легковые автомобили);
- тракторная (гусенечные и колесные трактора);
- мотоциклетная (мотоциклы с коляской, мотоциклы без коляски).

II. *Железнодорожная* (электровоз, тепловоз, железнодорожный вагон, трамвай).

III. *Авиационная* (самолет, вертолет).

IV. *Водно-транспортная* (речные и морские суда, катера, яхты).

Повреждения от других видов транспорта встречаются редко и имеют меньшее значение.

Транспортные происшествия с точки зрения объема и задач судебно-медицинской экспертизы можно разделить на две группы. *К первой группе* относят происшествия, сопровождающиеся повреждениями от транспортных средств и грузов. В этом случае судебно-медицинская экспертиза имеет сравнительно ограниченное применение и используется в основном для разрешения вопросов, связанных с физическим состоянием водителя, что может иметь существенное значение для установления причинной связи между его действиями и наступившими последствиями. *Во второй группе* рассматриваются происшествия, сопровождающиеся причинением повреждений непосредственно пострадавшим. Именно в этой группе большое значение имеет участие судебно-медицинского эксперта в осмотре места происшествия.

Эксперт разрешает ряд вопросов, которые помогают следователю быстро сориентироваться в проведении оперативных действий на месте происшествия. Для этого эксперту достаточно провести осмотр трупа, его одежды, изучить обстановку происшествия. Причем необходимо учитывать, что разрешение этих вопросов в бюро судебно-медицинской экспертизы после транспортировки трупа может быть уже невозможным. К таким вопросам относятся: определение срока наступления смерти, определение изменения положения тела после смерти, переноса трупа в другое место и ряд других.

Определение времени наступления смерти судебно-медицинским экспертом на месте происшествия иногда приобретает исключительное значение, позволяя следователю сразу правильно планировать свои действия. Это, в частности, поможет при необходимости подтвердить или отвергнуть алиби водителя. В практике встречаются случаи, когда водитель, отрицая факт наезда, указывает, что пострадавшему были причинены повреждения до того момента, как он прибыл на место происшествия. При отсутствии свидетелей решение вопроса в значительной степени зависит от результатов судебно-медицинской экспертизы.

Оперативные действия следователя на месте происшествия могут потребовать от эксперта предварительного разрешения вопросов о прижизненности или посмертности повреждений, причине смерти, механизме возникновения повреждений и т.д.

Первые два вопроса имеют большое значение при симуляции транспортных повреждений (например, когда на трупе обнаруживаются огнестрельные повреждения, колотые и рубленые раны и т.п.).

На основании наружного осмотра трупа и данных, полученных при осмотре места происшествия, эксперт может дать предварительное заключение и по другим вопросам, интересующим следствие, — факт транспортной травмы, тип, марка транспортного средства. Разрешение этих вопросов соответствует первой задаче осмотра места происшествия — установлению факта и места транспортного происшествия, а также времени и месте преступления. Следующим вопросом, подлежащим выяснению, является воссоздание объективной картины происшествия. Осмотром должны быть добыты данные, возможно более полно расшифровывающие обстановку до происшествия, непосредственно в момент происшествия и после него. Судебно-медицинское значение имеет

обнаружение на транспортном средстве повреждений (вмятин, царапин), следов крови, частей одежды и других вещественных доказательств на местности. На месте происшествия эксперт имеет возможность непосредственно сопоставить обнаруженные на трупе и его одежде повреждения с повреждениями частей транспортного средства, что дает важные сведения о механизме происшествия (локализация удара транспортным средством, характер падения и т.д.). Этому способствует также изучение положения трупа, взаиморасположения тела и транспортного средства, характер потеков крови, обнаружение на одежде и теле пострадавшего частиц краски с транспортного средства, загрязнений тела и одежды дорожной грязью, мазутом, исследование характера разрывов одежды и т.д. Исследование одежды трупа при транспортных происшествиях следует признать столь же обязательным, как, например при огнестрельных повреждениях.

Оценивая общее значение осмотра места происшествия с точки зрения задач судебно-медицинской экспертизы, необходимо подчеркнуть особую ценность данных, имеющих отношение к механизму травмы. Их использование обеспечивает полноту и достоверность экспертизы.

Для выяснения механизма транспортной травмы особо большое значение имеют получаемые при осмотре места происшествия данные, позволяющие установить направление движения пострадавшего и транспортного средства, скорость последнего, ту часть транспортного средства, которой могли быть нанесены повреждения, положение пострадавшего после наезда, наличие на местности предметов, при ударе о которые в момент происшествия пострадавшему могли быть причинены повреждения, характер дорожного покрытия и другие факторы.

В связи с этим следует признать целесообразным обязательное участие судебно-медицинского эксперта в осмотре места происшествия также и в тех случаях, которые сопровождаются несмертельными повреждениями пострадавших. Как видно из вышеизложенного, это имеет большое значение для решения вопросов о механизме происхождения повреждений. Кроме того, в определенных случаях осмотр места происшествия следователю целесообразно проводить при участии судебно-медицинского эксперта и в более поздние сроки (при невозможности участия эксперта в первичном осмотре места происшествия), а также при повторных осмотрах для уточнения деталей, выяснившихся в процессе проведения судебно-медицинской экспертизы и расследования уголовного дела. Приведенная характеристика деятельности судебно-медицинского эксперта предполагает его активное участие в осмотре места транспортного происшествия, определяемое его компетенцией.

При осмотре места происшествия эксперт непосредственно выясняет ряд деталей, имеющих судебно-медицинское значение и подлежащих учету при последующем проведении экспертизы (исследовании трупа, экспертизе пострадавших и т.д.). Участие судебно-медицинского эксперта в осмотре места транспортного происшествия не исчерпывается осмотром трупа и некоторых вещественных доказательств (например, следов крови). Такое ограничение задач эксперта может неправильно ориентировать работников следствия и наносить существенный вред интересам расследования транспортных происшествий.

Контрольные вопросы

1. *На какие виды подразделяется транспортная травма в судебной медицине?*
2. *Какие вопросы решает судебно-медицинский эксперт при осмотре места транспортной травмы?*

Глава 10. Автодорожная травма

10.1. Автомобильная травма

Наиболее распространенным видом транспортных происшествий являются автодорожные травмы. В силу своих специфических особенностей (массивность транспортных средств, движение их с большой скоростью и т.д.) они нередко заканчиваются смертью пострадавших, и поэтому довольно часто встречаются в судебно-медицинской практике. При исследовании автодорожных травм возникает множество различных вопросов, среди которых наиболее важным является вопрос о механизме возникновения повреждений.

При осмотре места происшествия могут быть обнаружены: следы от колес автомашины на грунте, торможения автомобиля, краски автомашины или предметов, которыми она была нагружена, от масла,

воды, тосола, антифриза, бензина (дизельного топлива), от удара автомашиной; части и детали автомобиля, отломанные и оставшиеся на месте происшествия в связи с аварией и т.д. По этим следам и предметам в ряде случаев можно установить не только модель (марку), но и конкретный экземпляр автомашины. Не меньшее значение имеют и осмотр трупа на месте происшествия, и нахождение на окружающих предметах следов крови, волос, мозгового вещества и других биологических частиц, позволяющих в ряде случаев представить картину происшествия.

По механизму возникновения автотранспортные травмы подразделяют на следующие виды: 1) удар частями движущейся автомашины, 2) прижатие тела колесом к грунту, 3) полный переезд тела колесом, 4) падение из движущейся автомашины, 5) травма внутри кабины, 6) прижатие автомашиной к неподвижному предмету, 7) столкновение автомашины с другими видами транспорта, 8) комбинированные виды автотравмы, 9) прочие случаи.

Каждый из указанных видов автотравмы в свою очередь слагается из нескольких следующих друг за другом фаз, сопровождающихся определенным характером повреждений и их локализаций. Например, при ударе пострадавшего частями движущейся автомашины различают четыре фазы: *первая* — столкновение автомашины с пострадавшим, когда отмечаются повреждения от удара и сотрясения тела; *вторая* — падение пострадавшего на автомобиль, повреждения при этом возникают при ударе о корпус его машины; *третья* — отбрасывание тела и падение его на землю, от чего повреждения располагаются на стороне, противоположной удару; *четвертая* — скольжение тела по земле с соответствующими повреждениями.

При других видах автотравм отмечается иное количество и сочетание фаз. Так, в случаях травмы внутри кабины различают две фазы: первая — столкновение тела с частями автомашины, когда повреждения локализуются, как правило, спереди; вторая — придавливание тела частями управления к стенке кабины. Аналогичные фазы отмечаются и в случаях прижатия тела частями автомашины к неподвижным предметам.

Повреждения, возникающие при автомобильных происшествиях, весьма разнообразны. Их можно разделить на три группы: 1) повреждения, характерные для автотравмы; 2) повреждения от автотранспорта, но не характерные для автотравмы; 3) повреждения, сходные с другими видами травм, в частности, с ранениями от острых предметов, из огнестрельного оружия и т.д.

10.2. Повреждения, характерные для автотравмы

К наиболее характерным для автотравмы повреждениям относятся отпечатки на поверхности тела протектора колеса автомашины. На протекторе шины эксплуатируемой автомашины нередко отмечаются индивидуальные особенности (дефекты, различный износ, заплаты, выступы), позволяющие по их отпечатку идентифицировать не только модель (марку), но и конкретный экземпляр автомобиля. Важное судебно-медицинское и криминалистическое значение имеют отпечатки на трупе или на одежде от других частей автомашины, в частности болтов, гаек и иных деталей, по которым также можно установить автомобиль, причинивший повреждения.

Пример.

При неизвестных обстоятельствах автомашина марки «Мерседес-500» ночью 10 января 1998 г. совершила наезд на пешехода Ш. Причем ее водитель из-за темноты не видел, как был сбит пострадавший Ш., а лишь почувствовал сотрясение автомобиля в момент переезда через тело. По данным следствия, незадолго до происшествия по этой же дороге проезжала автомашина марки «Форд-Эскорт», в связи с чем возникло подозрение, что пострадавший был сбит «Фордом», а «Мерседес» лишь переехал через труп Ш. На одежде и теле Ш. был обнаружен только прижизненный отпечаток детали передней части кузова «Мерседеса». Этот отпечаток дал возможность сделать вывод, что пострадавший был сбит автомашиной марки «Мерседес-500».

Для автотравмы характерны также (давления отдельных частей тела с их уплотнением вследствие переломов костей, разрывов внутренних органов, размятие мышц (уплощение грудной клетки, сплющивание головы, размятие конечностей). Иногда сдавление и уплощение тела не сопровождаются нарушением целости кожных покровов, особенно в случаях, когда на пострадавшем была плотная, толстая одежда. О сдавлении тела могут свидетельствовать отпечатки одежды и ее складок на коже трупа.

Пример.

Редкий случай перемещения мозга при сдавлении автомобилем головы ребенка 8 лет описал И.Г. Споров (1961 г.). В результате переезда колесом автомашины голова мальчика была сплющена с боков. В затылочной области отмечалась рана, из которой выступали кровь и незначительное количество мозгового вещества. Около трупа на месте происшествия обнаружены следы крови и вещества мозга. При внутреннем исследовании в размятой черепной коробке отмечались только следы вещества головного мозга.

Вначале вызвало удивление отсутствие в черепной коробке вещества головного мозга. Однако при вскрытии под плеврой грудной полости, в заднем верхнем ее отделе, было обнаружено выбухание, содержащее около 260 г ткани мозга. Переломов ребер и позвоночника не было. Таким образом, в результате сильного сдавления головы ткань мозга проникла между сломанными костями основания черепа и затем переместилась под плевру между глубокой фасцией мышц шеи и позвоночником.

При полном переезде колеса автомашины через грудную клетку отмечаются множественные, двусторонние, преимущественно тройные переломы ребер, чаще соответственно подмышечным линиям. Одновременно наблюдаются переломы остистых отростков грудных позвонков и лопаток, а также разрывы, отрывы, размятия и перемещения внутренних органов. Эти повреждения наиболее обширны со стороны движения колес. Иногда происходит отслаивание мышц от костей с образованием карманов, заполненных кровью (особенно при переезде конечности).

Обширные множественные переломы таза с повреждением седалищных и лобковых костей и образованием двусторонних двойных вертикальных переломов свидетельствуют о сильном сдавлении тела и характерны для переезда колесами автомашины.

Напротив, при ударе и наезде автомашиной переломы костей таза встречаются редко и ограничиваются чаще изолированным повреждением отдельных костей (особенно при переезде конечности).

При ударе и наезде автомашиной, движущейся с большой скоростью, на трупе погибшего нередко обнаруживаются признаки сотрясения тела. К ним относятся кровоизлияния у корней легких (в легочной связке), под эпикардом на основании сердца, разрыв интимы крупных сосудов, кровоизлияния и разрывы связочного аппарата печени, кровоизлияния в ткань селезенки, брыжейки тонкого кишечника, толщу печени, в область ворот и под капсулу почек. Удар и наезд автомашиной при скорости около 100 км/ч могут сопровождаться значительным сотрясением тела с разрывом или даже отрывом внутренних органов (сердца, легких, селезенки, печени).

Пример.

Гражданка Н., 57 лет, заявила, что 15 января 1998 г. она была сбита легковой автомашиной «Мерседес-500» во время перехода улицы Профсоюзной в 30 м от установленного пешеходного перехода. По словам Н., передняя часть автомашины ударила ее по внутренней части левой голени, в результате чего ее развернуло на левой ноге, на которую она в этот момент опиралась. Водитель «Мерседеса-500» Ф. это отрицал, утверждая, что потерпевшая сама отшатнулась и упала, испугавшись проходившего мимо автомобиля. С места происшествия потерпевшая бригадой скорой медицинской помощи была доставлена в больницу № 39, где находилась более 50 дней по поводу винтообразного перелома левого бедра. Перед судебно-медицинской экспертной комиссией был поставлен вопрос, каков механизм описанных повреждений и могли ли они произойти при обстоятельствах, на которые указывает потерпевшая Н.

Заключение экспертной комиссии: 1. Винтообразный перелом левого бедра мог быть причинен при резком повороте туловища и фиксированной левой ноге, что соответствует показаниям потерпевшей Н. 2. Трасологическая экспертиза левого тапочка пострадавшей, на внутренней стороне которого были обнаружены царапины и следы краски от автомашины «Мерседес-500», подтвердили данный вывод.

К характерным для автотравмы повреждениям следует относить и следы волочения, имеющие вид множественных параллельных царапин на фоне осадненной кожи, а также поперечные безоскольчатые переломы голени или бедер (бампер-переломы). Последние образуются от удара (буфером) автомашины, движущейся с большой скоростью. По локализации бампер-переломов и, в частности по уровню их нахождения от подошв, можно судить о высоте расположения бампера автомашины, т.е. об определенных моделях (марках) автомашин.

Осмотр пострадавших при автопроисшествиях нередко связан с решением экспертом многих и сложных вопросов. Главный интерес для органов расследования представляет механизм возникновения происшествий.

Пример.

Гражданка К., 36 лет, 18 января 1998 г. была сбита легковой автомашиной «Мерседес-600» и доставлена в больницу № 22. При поступлении в истории болезни отмечены следующие данные: общее состояние удовлетворительное; на вопросы отвечает, сознание несколько спутанное; пульс 60 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения; тоны сердца приглушены. Отмечается резкая болезненность при пальпации тазовых костей; ссадины у крыла левой подвздошной кости, на правой голени и на лице. На рентгенограмме костей таза обнаружен перелом левой седалищной кости, двойной перелом лонной кости без смещения. Подозрение на перелом левого плеча. При осмотре больной в отделении через 2 часа после поступления установлено: больная ничего не помнит о случившемся, не может сказать, когда вышла из дома и куда направлялась. Пульс 74 удара в минуту, удовлетворительного наполнения; артериальное давление 90/50 мм рт. ст. Имеется гематома и болезненность в области лобковой кости; левую ногу поднять не может; гематома в области левого локтевого сустава. Нарушения функции тазовых органов не отмечается.

Еще через 2 часа — температура 38 , пульс 96 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, артериальное давление 120/70 мм рт. ст.

20 января 1998 г. состояние больной средней тяжести. Обширная гематома в области лобковых костей слева, распространяется на область половых губ. Анализ мочи 19 января 1998 г.: белок 0,3‰, лейкоцитов 2—3 в поле зрения; гиалиновых цилиндров 8—10 в препарате. Анализ крови 12 марта 1997 г.; гемоглобина 56%, эритроцитов 3 800 000, лейкоцитов 8500; РОЭ — 10 мм в час. Рентгенограмма тазовых костей 22 января 1998 г.: костные отломки стоят удовлетворительно; расхождение отломков седалищной кости по оси не превышает 1,0 см, а лобковой — 0,8 см. Вколоченный перелом хирургической шейки плеча с отрывом большого бугра.

Клинический диагноз: 1) закрытый перелом костей таза слева; вколоченный перелом левого плеча (шейки).; 2) сотрясение головного мозга легкой степени; шок 1-й степени.

Данные обследования экспертом 15 февраля 1998 г.: больная в сознании, на вопросы отвечает точно, ясно, в окружающей обстановке ориентируется. Состояние удовлетворительное. Температура 37,1 , пульс 72 удара в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения, артериальное давление 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца несколько приглушены. Со стороны легких особых отклонений от нормы нет. Язык влажный, чистый, живот не вздут, мягкий, безболезненный, раздражения брюшины нет, почки и селезенка не пальпируются. В левой паховой области кожные покровы окрашены в желтушно-зеленоватый цвет (следы бывшей гематомы). Левую нижнюю конечность больная приподнять не может (выраженный симптом «прилипшей пятки»), пассивные движения в левом тазобедренном суставе свободны, несколько болезненны, а особенно болезненна ротация. Движения правой нижней конечностью во всех суставах как активные, так и пассивные в полном объеме, безболезненны. На левом плече кожные покровы окрашены (на участке размером 6 х 10-см) в желтовато-зеленый цвет (следы гематомы). Активные и пассивные движения в левом плечевом суставе в полном объеме, но несколько болезненны.

В дальнейшем течение повреждений протекало благоприятно, и 26 апреля 1998 г. К. была выписана в удовлетворительном состоянии. Функции верхних и нижних конечностей полностью восстановлены.

Выводы: на основании изучения медицинских документов и осмотра гражданки К. судебно-медицинская экспертная комиссия приходит к следующему заключению.

1. У гражданки К. имелись повреждения: закрытые переломы костей таза (перелом левой седалищной кости, двойной перелом левой лобковой кости) без повреждения и нарушения функций тазовых органов и без нарушения непрерывности тазового кольца; закрытый вколоченный перелом шейки левой плечевой кости, сотрясение мозга легкой степени и явления шока 1-й степени (легкая степень).

Кроме того, у К. имелись кровоизлияния в мягкие ткани в местах переломов плечевой кости и таза, а также ссадины на лице, в области левого крыла подвздошной кости и на правой голени.

2. Все указанные выше повреждения при их причинении не сопровождались какими-либо явлениями, угрожавшими жизни К., не вызвали стойкой утраты трудоспособности, т.е. менее чем на одну треть.

3. Учитывая все изложенное, судебно-медицинская экспертная комиссия приходит к выводу, что повреждения, полученные гражданкой К., не сопровождались стойкой утратой трудоспособности, а повлекли за собой длительное расстройство здоровья свыше 21 дня и их следует отнести к средней тяжести вреда здоровью.

Значительные затруднения возникают вследствие невозможности осмотра и исследования повреждений непосредственно после происшествия из-за состояния пострадавшего, обширности и тяжести повреждений. Оценка их производится по записям в истории болезни, которые обычно не удовлетворяют судебно-медицинского эксперта. В них не учитывается то, что необходимо для экспертизы. Трудно судить о повреждениях и по имеющимся рентгеновским снимкам. Нужно знать типичные для автотранспортной травмы повреждения: следы на коже, которые могут долго сохраняться, переломы костей в определенных местах (бампер-переломы). Необходимо точное описание повреждений, их локализации, измерение уровня расположения повреждений. Все должно быть нанесено на схемы. Показ обстоятельств происшествия может быть осуществлен с другим человеком такого же роста и телосложения. Одежду следует рассматривать на этом же человеке или

манекене. Сопоставление повреждений одежды и на теле с частями автомашины может дать представление о механизме их происхождения. Все моменты такого сопоставления должны быть сфотографированы, а фотографии приложены к заключению эксперта. Целесообразнее такое сопоставление проводить в порядке следственного эксперимента.

Пример.

Судебно-медицинский диагноз: закрытая тупая травма головы. Кровоизлияние в затылочной области головы. Перелом основания черепа. Кровоизлияния под твердую и мягкую мозговые оболочки. Кровь в желудочках мозга. Мелкие кровоизлияния в веществе затылочной доли и узлах основания мозга. Ссадины в виде отпечатка протектора автомобильного баллона на левой переднебоковой поверхности грудной клетки. Закрытый полный перелом 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10-го ребер по правой среднеподмышечной и правой лопаточной линиям и 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10-го ребер — по левой заднеподмышечной линии. Разрывы легких и диафрагмы. Множественные глубокие разрывы печени и селезенки. 1100 мл крови в грудной и брюшной полостях. Резкое малокровие внутренних органов. Закрытый перелом нижней трети левого бедра.

Выводы: на основании судебно-медицинского исследования трупа гражданки И., 29 лет, и результатов дополнительных исследований с учетом сведений об обстоятельствах ее смерти прихожу к следующим выводам в соответствии с вопросами, изложенными в постановлении.

1. Смерть гражданки И. наступила от перелома костей основания черепа с ушибом мозга, множественных переломов ребер, разрывов легких, печени, селезенки, перелома левого бедра, сопровождавшихся обильной кровопотерей.

2. Массивность, локализация и форма повреждений свидетельствуют о том, что они явились результатом автотравмы.

3. Повреждения органов грудной и брюшной полостей возникли от сдавления при переезде колесом автомашины, на что указывают: ссадины в виде отпечатков протектора автомобильного колеса, множественные двухсторонние переломы ребер и обширность повреждений внутренних органов.

Закрытый перелом нижней трети левого бедра возник, скорее всего, в результате удара буферной дугой автомашины, на что указывает соответствие уровня повреждения бедра высоте буферной дуги автомашины «Тойота». Перелом основания черепа и сотрясение мозга возникли при последующем падении и ударе затылком о покрытие дороги, о чем свидетельствует расположение кровоизлияния в кожно-мышечном лоскуте затылочной области.

4. Учитывая соответствие высоты буферной дуги автомашины и перелома левого бедра гражданки И., можно сказать, что во время удара автомашины гражданка И. занимала вертикальное положение. Расположение отпечатков протектора на теле гражданки И. указывает на то, что она в момент переезда лежала на спине: колесо проехало справа налево и слегка снизу вверх по отношению к телу гражданки И.

5. Все обнаруженные на теле гражданки И. повреждения причинены прижизненно.

6. Гражданка И. незадолго до смерти принимала алкоголь. Выделенное количество (1,5‰) спирта свидетельствует о средней степени алкогольного опьянения.

7. Смерть гражданки И. наступила быстро, на что указывает характер повреждений и жидкая кровь в полостях сердца.

8. После получения указанных выше повреждений гражданка И. передвигаться не могла.

9. От смерти до исследования трупа прошло более 24 часов, так как трупные пятна не бледнели и не исчезали, а трупное окоченение было выражено во всех группах мышц.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

10.3. Повреждения, нехарактерные для автотравмы и симулирующие другие виды повреждений

При автомобильных происшествиях возможны повреждения, нехарактерные для автомобильной травмы. Обычно они не связаны с переездом колесами или ударом выступающими частями автомашины. Эти повреждения весьма разнообразны. К ним относятся: кровоподтеки, ссадины, ушибленные раны, вдавленные и дырчатые переломы костей, изолированные разрывы внутренних органов.

Повреждения, нехарактерные для автомобильной травмы, чаще возникают при ударах о землю или об окружающие предметы вследствие отбрасывания задевшей автомашиной или выпадения из движущегося автомобиля. Трудности экспертизы в подобных случаях связаны с тем, что при экспертизе встречаются повреждения, сходные с травмами от падения с высоты. В отличие от последних при автотравме могут быть обнаружены признаки волочения тела вследствие суммирования двух видов

движений: поступательного и падения.

Наиболее трудны для диагностики повреждения, сходные с резаными, рублеными, колотыми ранами, т.е. симулирующие другие виды травмы. Эти повреждения чаще возникают от ударов выступающими частями автомашины, при отбрасывании тела пострадавшего на заостренные выступающие предметы. В случаях переезда тела колесами отломками костей могут причиняться повреждения мышц и кожи, сходные с ранениями острыми предметами.

При автомобильных травмах описаны своеобразные повреждения головы, симулирующие бытовые травмы тупым предметом. Они наблюдаются при ударах головой велосипедиста, едущего вслед за грузовиком, при резком и неожиданном торможении последнего. В таких случаях велосипедист ударяется головой об автомашину, получая вдавленный перелом лобной кости с повреждением мозга. Каких-либо других повреждений на трупе покойного, его одежде, а также на велосипеде может не обнаруживаться.

При резком торможении автомашины, движущейся с большой скоростью, развиваются значительные перегрузки, вследствие чего вес внутренних органов как бы увеличивается во много раз. Поэтому при некоторых заболеваниях (например, при гипертонической болезни, атеросклерозе, коронарокардиосклерозе) может наступить разрыв мозговых сосудов, остановка сердца и скоропостижная смерть водителя. Последняя может привести к аварии с человеческими жертвами.

Значительная часть автомобильных травм является результатом несчастного случая.

Пример.

Гражданин А., 39 лет, 13 января 1998 г. был доставлен в больницу № 23 в состоянии сильного алкогольного опьянения с телесными повреждениями. Пострадавший А. не мог рассказать, что с ним произошло. Вследствие сильного опьянения он ничего не помнил.

Клинический диагноз: рваная рана промежности с отрывом прямой кишки от ануса с повреждением сфинктера и обширной отслойкой кожи. Шок 2-й степени. Ушибленная рана левой теменной области. Рана 3-го пальца левой кисти с повреждением сухожилий. Опьянение тяжелой степени.

При поступлении у А. было обнаружено следующее: обширная гематома, занимающая левую паховоподвздошную область, левое бедро и голень. На голени и бедре имеется крепитация, на правом бедре — кровоподтеки. Рваная рана в области ануса размером 8 х 5 см с циркулярным отрывом кишки от кожи и обширной отслойкой кожи кзади до середины крестца и кпереди до лобка. Ушибленная рана теменной области слева размером 4 х 1,5 см и рана ногтевой фаланги 3-го пальца левой кисти с повреждением сухожилия.

Перед судебно-медицинскими экспертами был поставлен вопрос о происхождении и механизме повреждения у А.

Заключение судебно-медицинской экспертизы: у А. обнаружены обширные повреждения, занимающие большую поверхность. Большая протяженность повреждений, разрывы кожи промежности с обширным отслоением ткани свидетельствуют о том, что в этой области имело место придавливание мягких тканей тяжелым движущимся предметом. Обширные отслоения кожи в области крестца и лобка с разрывами промежности могут быть объяснены прижатием кожи со значительным натяжением ее в области крестца, лобка, промежности. Такие повреждения наблюдаются при наезде, например, краем колеса автомашины, что вызывает обширное натяжение и отслоение кожи от подлежащих тканей, иногда с ее разрывами. Это и произошло с А. Повреждения у А. не могли возникнуть от воздействия силы человека.

Известны отдельные случаи самоубийств, когда пострадавший умышленно бросается под автомашину. Встречаются и убийства путем преднамеренного наезда автомобиля, а также симуляция случайных автомобильных травм с целью сокрытия других способов убийства.

10.4. Мотоциклетная травма

В отличие от автомобильной травмы, повреждения мотоциклами бывают менее выраженными. Это связано с конструктивными особенностями мотоциклов, их меньшим весом и меньшей скоростью и мощностью по сравнению с автомобилями. Различают следующие *основные виды* мотоциклетных травм: от столкновения человека с движущимся мотоциклом, от переезда колесом движущегося мотоцикла, от падения с движущегося мотоцикла, от ударов мотоцикла о неподвижные предметы.

Главным отличием мотоциклетной травмы от автомобильной является преобладание повреждений (ссадин, ран, кровоподтеков), расположенных, как правило, на передней поверхности тела пострадавшего.

Часто при мотоциклетной травме наблюдаются вдавленные переломы костей свода черепа с

отхождением от них трещин на основание черепа. Иногда эти переломы черепа комбинируются с повреждением внутренних органов, возникших от удара или сотрясения тела.

При мотоциклетной травме не наблюдается отпечатков радиатора и других выступающих деталей автомобиля, уплощения головы, грудной клетки, множественных переломов ребер, множественных повреждений костей таза с расхождением сочленений между ними, обширных размятий внутренних органов.

Нехарактерными для мотоциклетной травмы также являются отпечатки протектора, отслойка кожи на месте переезда, поперечные переломы голеней и бедер (бампер-перелом), наличие обширных глубоких кровоизлияний в мышцы спины, поясницы, ягодиц. Таким образом, несмотря на однотипный механизм возникновения повреждений при автомобильной и мотоциклетной травме, выраженность и локализация повреждений при них имеют значительные отличия, позволяющие по характеру и особенностям обнаруженных повреждений отдифференцировать автомобильную травму от мотоциклетной.

Пример.

Гражданин А., 75 лет, 6 августа 1997 г. при переходе улицы был сбит мотоциклом «Ямаха» и потерял сознание. При поступлении в больницу № 12 пострадавший А. был в сознании, на вопросы отвечал невнятно, о случившемся ничего не помнил. Общее состояние очень тяжелое. Зрачки равномерные, реакция на свет замедленная. Гематомы в области обеих глазниц. Деформация носа, отмечается крепитация костных отломков носа. В области левого крыла носа ушибленная рана размером 1,7 х 0,4 см. Резкая болезненность, патологическая подвижность и крепитация костных отломков в области левого коленного сустава. На коже нижних конечностей множественные ссадины. В приемном отделении наблюдалась рвота с примесью алой крови. На рентгенограмме черепа нарушений костей свода и основания черепа не выявлено; обнаружен перелом носовых костей с образованием нескольких отломков. В области левого коленного сустава — перелом верхнего эпифиза большеберцовой кости, линия перелома продолжается в сустав; состояние отломков удовлетворительное. С 8 августа 1997 г. состояние больного А. средней тяжести.

При осмотре 16 августа 1997 г. состояние А. удовлетворительное, особых жалоб нет. Анализ мочи и крови особых отклонений не дает. Больной в сознании, лежит на спине, не может поворачиваться. На коже левой половины лица сине-желтого цвета исчезающий кровоподтек, занимающий всю область глазницы и прилежащие части скуловой, щечной и подбородочной областей; кровоподтек доходит до ушной раковины; общий размер его 9,2 х 7,3 см. На подбородке, на скуловой дуге и около ушной раковины кровоподтек желтовато-сине-багрового цвета. На левой ушной раковине такого же цвета кровоподтек размером 6,8 х 7,1 см. Нос покрыт буроватой корочкой. У корня носа синевато-красноватого цвета кровоподтек. При ощупывании носа отмечается болезненность. На задней поверхности левого локтевого сустава кровоподтек желтовато-синеватого цвета, местами с багровым оттенком, размером 5,3 х 8,2 см. На передней поверхности правого коленного сустава ссадина размером 0,3 х 0,9 см. На левой ноге гипсовая повязка.

Выводы эксперта: у гражданина А. при поступлении в больницу № 12 были обнаружены следующие повреждения: закрытый перелом проксимального эпифиза левой большеберцовой кости, открытый перелом костей носа; обширные кровоподтеки и ссадины на лице; кровоподтеки на груди и конечностях; сотрясение мозга 2-й степени.

Эти повреждения были получены, как указывается в истории болезни, 6 августа 1997 г. от удара тупым твердым предметом и от удара о твердый тупой предмет при падении. Они вызвали угрожающее для жизни состояние, и по этому признаку относятся к разряду тяжкого вреда здоровью.

10.5. Тракторная травма

Повреждения, причиняемые колесными или гусеничными тракторами, наблюдаются редко. Признаки тракторной травмы, причиненной колесными тракторами, сходны с автомобильной. Отличить их можно по отпечатку рисунка протектора колеса. Специфические особенности имеют травмы, причиненные тракторами на гусеничном ходу.

Классификация тракторной травмы:

1. Удар частями движущегося трактора.
2. Переезд гусеницами или колесами трактора.
3. Выпадение из движущегося трактора.
4. Опрокидывание трактора и возникновение травмы внутри кабины.
5. Прижатие трактором к неподвижному предмету.
6. Удар трактором с последующим переездом.

7. Падение из движущегося трактора с последующим переездом.

8. Удар прицепом или буксируемыми орудиями.

При ударе частью движущегося трактора появляются множественные повреждения (ссадины, кровоподтеки, рвано-ушибленные раны, переломы костей).

После переезда тела гусеницами трактора возникают множественные грубые повреждения, часто не совместимые с жизнью. Они зависят от строения траков гусениц трактора и чередования их по длине гусеницы и проявляются на коже полосовидными ссадинами и кровоподтеками, располагающимися перпендикулярно линии переезда. У одного края ссадин образуется лоскут сдвинутой кожи, направленный в сторону, противоположную движению трактора. Помимо ссадин и кровоподтеков возникают обширные рвано-ушибленные раны, переломы костей и множественные повреждения внутренних органов.

Большое значение имеют исследования одежды пострадавшего, на которой могут сохраняться следы и повреждения, характерные для переезда. При физико-химическом исследовании одежды в этих случаях выявляют частички металла. Прижатие трактором тела человека к неподвижным предметам сопровождается множественными двусторонними переломами ребер, разрывами, размозжениями и перемещениями внутренних органов.

При выпадении из кузова движущегося с небольшой скоростью трактора возникают повреждения, характерные для падения с небольшой высоты.

При сдавлении частями кузова или прицепа опрокинувшегося или перевернувшегося трактора смерть наступает от механического задушения вследствие сдавления груди и живота.

10.6. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при автодорожной травме

При автодорожной (автомобильной, мотоциклетной, тракторной) травме на разрешение судебно-медицинского эксперта могут быть поставлены следующие вопросы:

1. Какие повреждения обнаружены на пострадавшем (живом лице, трупе)?
2. Каков механизм образования этих повреждений?
3. Могли ли эти повреждения образоваться от удара транспортным средством? Если да, то в какую часть тела, на какой высоте, в каком направлении был нанесен первичный удар?
4. Какова возможность причинения повреждений определенными частями или деталями транспортного средства?
5. Не образовались ли повреждения от переезда колесом (гусеницей)? По какой части тела и в каком направлении перекатились колеса (гусеницы) транспортного средства?
6. В каком положении по отношению к транспортному средству находился пострадавший в момент травмы?
7. Имело ли место волочение тела транспортным средством? Если да, то каково его направление, в каком положении находилось тело во время волочения?
8. Могли ли повреждения, обнаруженные у погибшего, образоваться при травме в кабине автомобиля (трактора)?
9. Можно ли по локализации и особенностям повреждений сказать, какое место в кабине автомобиля (трактора) занимал пострадавший?
10. Могли ли повреждения, обнаруженные у погибшего, образоваться при выпадении из движущегося транспортного средства?
11. Не страдал ли потерпевший заболеваниями органов зрения и слуха?
12. Какова последовательность причинения повреждений?
13. Нанесены ли смертельные повреждения прижизненно?
14. Какова причина смерти?
15. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
16. Являются ли трасологические изменения, обнаруженные на транспортном средстве (автомобиле, мотоцикле, тракторе), следами крови? Если это кровь, то какова ее видовая принадлежность? Если это кровь человека, то какова ее групповая специфичность и половая принадлежность?
17. Является ли волос, обнаруженный на транспортном средстве (автомобиле, мотоцикле, тракторе), волосом человека или животного? Если это волос человека, то с какой части тела? Какова его групповая принадлежность?

18. Какова возможность причинения повреждений конкретным транспортным средством?

19. Какова возможность образования всех повреждений в данных условиях автотранспортного происшествия?

Контрольные вопросы

1. *На какие виды в судебной медицине подразделяется автодорожная травма?*
2. *Какие повреждения наиболее характерны для автомобильной травмы?*
3. *Какие повреждения наиболее характерны для мотоциклетной травмы?*
4. *Какие повреждения наиболее характерны для тракторной травмы?*
5. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при автодорожной травме?*

Глава 11. Железнодорожная травма

11.1. Возможные обстоятельства железнодорожных повреждений

Смерть на полотне железной дороги в подавляющем большинстве случаев связана с травматизмом, зависящим от движения железнодорожного транспорта. Ниже приводится перечень возможных происшествий, сопровождающихся травматической смертью на железнодорожном полотне, по данным О.Х. Поркшеян.

1. ***Несчастные случаи, зависящие от движения поездов:***

- при случайном попадании под движущийся железнодорожный подвижной состав или отбрасывании им лиц, оказавшихся на полотне железной дороги; при попытках перейти путь или нахождении на путях с другими целями (например, при ремонте под вагоном, неожиданно пришедшим в движение);
- при падении с движущегося подвижного состава;
- при ударе частями движущегося железнодорожного подвижного состава пострадавшего, оказавшегося у колеи железной дороги в пределах контура габаритов подвижного состава, или же ударе предметами, груженными на платформы и выступающими за пределы габаритов подвижного состава;
- при сдавлении между буферами;
- при сдавлении в автосцепном механизме;
- при ударах о путевые сооружения (виадуки, арки тоннелей) при переезде на крышах вагонов;
- при поражении электрическим током от проводов электрической сети железной дороги (например, проезд на крыше вагона);
- при крушениях поездов.

2. ***Случайная смерть на полотне железной дороги, не зависящая от движения подвижного железнодорожного состава:***

- при погрузочно-разгрузочных работах;
- при ударах о шлагбаум на переездах;
- при ремонтных работах на путях;
- от прочих причин.

3. ***Самоубийства с использованием для этой цели подвижного железнодорожного состава осуществляются:***

- укладыванием на один из рельсов головы, шеи, туловища;
- внезапным появлением перед движущимся железнодорожным подвижным составом или между вагонами;
- падением с движущегося состава;
- прикосновением к проводам электрической железной дороги, для чего самоубийца забирается на крышу вагона, электровоза, тепловоза, паровоза.

4. ***Самоубийства на полотне железной дороги возможны путем использования огнестрельного или колюще-режущего оружия.***

5. ***Убийства на полотне железной дороги, не связанные с использованием железнодорожного подвижного состава,*** могут совершаться при помощи огнестрельного и холодного оружия, тупыми

тяжелыми предметами, удавлением руками и т.п. Не так уже редки случаи, когда преступник осуществляет свой замысел на полотне железной дороги с целью последующего подкладывания тела жертвы под движущийся железнодорожный состав для симуляции несчастного случая или самоубийства.

11.2. Судебно-медицинская классификация железнодорожных повреждений (по О.Х. Поркшеян)

1. ***Повреждения, наносимые преимущественно колесами железнодорожного транспорта при перекатывании их через тело, располагающееся на рельсах:***

- полосы давления;
- полосы обтирания;
- отделение головы от туловища (полное, неполное);
- разделение туловища на две половины (полное, неполное);
- отделение конечностей (полное, неполное).

2. ***Повреждения, возникающие от ударов и трения о железнодорожный путь и наносимые преимущественно частями локомотивов, вагонов, располагающимися ниже их рам (исключая колеса):***

- отрывы конечностей;
- следы волочения;
- открытые и закрытые переломы костей;
- различной степени повреждения внутренних органов: от незначительных вплоть до перемещения их и выпадения через открытые полостные раны.

3. ***Повреждения, образующиеся преимущественно в результате отбрасывания частями движущегося железнодорожного транспорта:***

- следы удара частями движущегося железнодорожного транспорта; обширные ссадины на коже, кровоподтеки, переломы костей;
- следы падения на теле.

4. Повреждения, образующиеся преимущественно в связи с нахождением жертвы у колеи в пределах габаритов подвижного состава в момент его следования:

- повреждения, характерные для наносимых твердыми тупыми предметами;
- в случаях сжатия между платформой и движущимся транспортом — размятие тела.

5. ***Повреждения, связанные преимущественно с падением из движущегося состава:***

- при падении под подвижной состав — характерные для повреждений колесами, частями, располагающимися ниже рам локомотива, вагонов, волочения тела;
- при падении с движущегося железнодорожного транспорта без последующего попадания под него — характерные для падения с высоты.

6. Повреждения, связанные преимущественно с поражением электрическим током при нахождении на крышах вагонов, двигающихся по путям электрифицированной железной дороги:

- электрометки, признаки асфиксии;
- характерные для падения с высоты в случае, если после поражения током жертва падает с крыши вагона.

7. ***Повреждения, преимущественно связанные со сдавленном буферами и в автосцепном механизме:***

- закрытые переломы ребер, позвоночника, лопаток;
- разрывы диафрагмы, отрывы и разрывы внутренних органов, перемещения их; выхождение легких через рот, разрывы промежности с выпадением петель кишечника; образование травматических грыж (паховых, бедренных) с заполнением грыжевых мешков внутренними органами, вплоть до сердца и желудка;
- отпечатки контуров буферов на коже груди и спины.

11.3. Повреждения, типичные для железнодорожной травмы

Железнодорожная травма характеризуется значительной тяжестью и, как правило, приводит пострадавшего к смерти на месте происшествия. При этом возникают повреждения в результате

перекатывания через тело колес транспорта (полосы давления и обтирания, расчленение тела); типичные, не связанные с действием колес (следы волочения, отрывы конечностей, сдавление тела между буферами или в автосцепном механизме); нетипичные и симулирующие другие виды травмы.

Полоса давления — это отпечаток колеса на поверхности кожи. Ширина ее колеблется от 7 до 13 см. В первые часы после травмы мягкая, бледно-розовая; к концу суток становится пергаментной плотности, темно-коричневого цвета.

Полоса обтирания — это участок осаднения кожи по краю полосы давления, он образуется при трении кожи о боковые поверхности колеса. Ширина ее колеблется в значительных пределах от 2 до 15 см. Если на теле имеется несколько слоев одежды, полоса обтирания не образуется.

Отделение головы от туловища, а также расчленение тела зависят от перекатывания через тело колеса. В ряде случаев возможно разделение тела на множество частей. Отделение конечностей происходит со своеобразным многооскольчатым переломом костей, причем конец отчлененной кости, обращенный кнаружи от колеи, оказывается прямым, в то время как на конце, обращенном внутрь колеи, отмечается косой перелом. Подобные переломы трубчатых костей зависят от расположения гребня колеса (реборды) по внутреннему краю рельс.

К типичным железнодорожным повреждениям, не связанным с действием колес, относятся следы волочения на теле, отрывы конечностей, загрязнение, расчленение тела на множество частей, сдавление тела между буферами или в автосцепном механизме. Характер следов волочения весьма разнообразен, при этом на осадненной поверхности нередко видны частички балластного слоя пути и следы смазки.

Отрывы конечностей могут возникать не только от действия колес, но и при ударах выступающими частями движущегося состава, особенно с фиксацией конечностей какой-либо деталью. Из-за большой действующей силы при железнодорожной травме возможно расчленение тела на множество частей, причем их можно обнаружить на значительном расстоянии от места происшествия. В подобных случаях по линиям отделения конечностей не будут образовываться полосы давления и обтирания.

При необходимости вещественные доказательства биологического происхождения (следы крови, волосы, частицы мозгового вещества, мягких тканей, мелкие осколки 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.

11.4. Повреждения рельсовым транспортом, нетипичные для железнодорожной травмы

К нетипичным для железнодорожной травмы относятся повреждения, которые чаще возникают от отбрасывания тела пострадавшего и ударов его о какие-нибудь выступающие предметы. При этом могут образовываться вдавленные переломы костей свода черепа с повреждением вещества головного мозга и кровоизлияниями под его оболочки, подкожные разрывы внутренних органов, переломы ребер, костей конечностей и т.д.

Пример.

Гражданин Г., 22 лет, 13 декабря 1999 г. во время перехода железнодорожных путей в районе платформы «Перерва» был сбит электропоездом и отброшен к платформе.

Судебно-медицинский диагноз:

1. Закрытая тупая травма головы с небольшим сплющиванием передней части свода черепа. Многооскольчатый перелом лобной, теменных, височных и основной костей. Обширные субдуральное и субарахноидальное кровоизлияния, ушиб и разрушение височных долей головного мозга с множественными мелкими и крупными кровоизлияниями в обоих полушариях головного мозга и в подкорковых узлах. Кровоизлияния в мягкие ткани головы в области переломов.
2. Мелкие кровоизлияния под эндокардом левого желудочка сердца.
3. Перелом правой ветви нижней челюсти и верхней челюсти справа. Закрытая тупая травма груди и живота справа с переломом 5-го и 6-го ребер по средней подмышечной линии, ушибом нижней доли правого легкого, разрывом купола диафрагмы, разрушением правой доли печени. Гемоторакс (400 мл), гемоперитонеум (300 мл). Множественные ссадины на выступающих частях лица, на коже правого плеча, правой подвздошной кости, верхней трети правого бедра и правой голени. Закрытый оскольчатый перелом обеих костей нижней трети правой голени без кровоизлияний в мягкие ткани в области переломов.

Среди нетипичных для железнодорожного транспорта встречаются повреждения, симулирующие

ранения режущими, рубящими, колющими орудиями или от действия огнестрельного оружия. Они возникают либо от ударов выступающими частями подвижного состава, либо чаще вследствие разрыва кожи отломками костей при открытых переломах. Правильная судебно-медицинская диагностика подобных повреждений облегчается обнаружением на трупе типичных железнодорожных повреждений. Установление повреждений, нетипичных для железнодорожного транспорта, иногда вызывает подозрение на постороннее насилие с последующим подкладыванием трупа на полотно железной дороги. В подобных случаях большое значение приобретает определение прижизненности повреждений, что является одним из наиболее важных вопросов судебно-медицинской экспертизы железнодорожной травмы. Особое место при этом принадлежит гистологическому методу исследования, т.е. обнаружению признаков уже начавшегося реактивного воспаления.

При железнодорожных травмах следы крови на месте происшествия, а также кровоизлияния в окружности ранений бывают незначительными и нередко не соответствуют обширности обнаруженных повреждений. Подобное явление можно объяснить быстрым наступлением смерти, размятием мягких тканей и резким сокращением сосудов. Наблюдаемая иногда анемия поврежденных тканей зависит от большого сдавления их тяжестью железнодорожного вагона.

Повреждения рельсовым (откаточным) транспортом встречаются на других производствах, например в шахтах. Они отличаются от обычных железнодорожных травм как по механизму их возникновения, так и по характеру обнаруженных повреждений.

При попадании под колеса движущейся вагонетки полос сдавления и расчленения, как правило, не наблюдается, поскольку вагонетка не имеет такого веса, как железнодорожный вагон, и обладает сравнительно меньшей скоростью. Поэтому при встрече с преградой в виде тела человека вагонетка обычно сходит с рельсов и причиняет потерпевшему повреждения не колесами, а корпусом.

11.5. 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 имеющиеся 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. Имеются ли признаки протаскивания тела по полотну железной дороги?
7. В каком положении по отношению к транспорту находился пострадавший в момент травмы?
8. Нет ли признаков падения пострадавшего из движущегося железнодорожного транспорта?
9. Нет ли признаков, свидетельствующих о повреждениях на теле, возникших при попытке вскочить в движущийся железнодорожный транспорт?
10. Все ли части расчлененного трупа представлены на исследование? Одному ли трупу они принадлежат?
11. Какова последовательность причинения повреждений?
12. Все ли повреждения на трупе являются прижизненными?
13. Сохранялась ли способность к самостоятельным действиям смертельно раненного?
14. Какова возможность образования всех повреждений в заданных условиях железнодорожной травмы?
15. Какова возможность причинения повреждений определенными частями локомотива, вагона или их отдельными деталями?
16. Какова возможность причинения повреждений локомотивом или вагоном определенного типа или марки?
17. Какова возможность причинения повреждений конкретным локомотивом или вагоном?
18. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
19. Является ли след, обнаруженный на железнодорожном транспортном средстве, следом крови? Если это кровь, то какова ее видовая принадлежность? Если это кровь человека, то каковы ее групповая специфичность и половая принадлежность?

20. Принадлежит ли волос, обнаруженный на железнодорожном транспортном средстве, человеку или животному? Если это волос человека, то с какой части тела он происходит? Какова его групповая принадлежность?

21. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Как классифицируются железнодорожные происшествия по своему происхождению?*
2. *Как классифицируются железнодорожные повреждения?*
3. *Какие повреждения типичны для железнодорожной травмы?*
4. *Какие вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при железнодорожной травме?*

Глава 12. Авиационная травма

12.1. Общие положения

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:*

- травма внутри самолета во время полета;
- травма при покидании летящего самолета;
- травма внутри самолета при падении его на землю;
- травма внутри самолета, находящегося на земле;
- травма лиц, находящихся на земле вне самолета;
- комбинированные травмы.

Характер авиационной травмы зависит от типа самолета, скорости и высоты полета, угла падения и т.д. Авиационные травмы на земле встречаются значительно реже и связаны с попаданием людей под винты работающего двигателя самолета или сопровождающих его потоки воздуха. При этом наблюдаются обширные грубые повреждения тела. С появлением реактивных самолетов отмечены случаи засасывания в работающие двигатели человека, слишком близко подошедшего к самолету.

Повреждения, наблюдающиеся при падении самолета, весьма многообразны. Иногда по характеру обнаруженных на трупах повреждений можно в некоторой степени судить об условиях, при которых произошла катастрофа. Так, при падении самолета с большой высоты трупы погибших часто подвергаются расчленению. И напротив, при ударе самолета о землю во время горизонтального полета или при небольшом наклоне к земле расчленения трупов, как правило, не наблюдается.

Для выяснения причин катастрофы большое значение имеет исследование крови и внутренних органов из трупов пилота и членов экипажа на предмет определения алкоголя (наркотиков) и окиси углерода. Эти исследования должны производиться вне зависимости от того, поставлены или нет подобные вопросы на разрешение экспертизы. Отравление окисью углерода возможно вследствие попадания в кабину пилота ее небольших количеств, тем более, что на высоте действие угарного газа усиливается.

Обнаружение карбоксигемоглобина в крови трупов погибших, конечно, не дает возможности решить вопрос об источнике окиси углерода, поскольку последняя может образоваться в самолете при пожаре от разбитого огнетушителя и т.д. Одновременное нахождение копоти в дыхательных путях и ожогов слизистой оболочки дыхательного горла позволяет утверждать, что пострадавший находился в атмосфере пожара. Отсутствие всех этих признаков указывает на то, что труп обгорел уже после падения самолета.

При исследовании трупов в случаях авиационной травмы часто возникает вопрос об идентификации личности погибших. Для этого должны быть использованы особые приметы (татуировки, родимые пятна и т.д.), рубцы, зубные протезы, а также одежда и обувь. Иногда возникает необходимость в проведении реставрации трупа для последующего опознания.

Пример.

17 июня 1997 г. пассажирский самолет «Ан-2» потерпел катастрофу в Тульской области через несколько минут после взлета с аэродрома.

На борту самолета находилось семь человек (пять пассажиров и два члена экипажа). Через 10 минут после взлета у самолета начал с перебоями работать двигатель. При аварийной посадке самолет зацепил шасси за высоковольтный провод линии электропередачи и рухнул на землю.

В результате аварии пять человек погибли, а двое с множественными тяжелыми повреждениями в критическом состоянии доставлены в областную больницу.

Проведение судебно-медицинской экспертизы при авиационной травме подразделяется на следующие этапы: выявление повреждений, свойств травмирующего предмета и механизма его действия; определение последовательности возникновения повреждений; группировка повреждений по свойствам и механизму действия травмирующих предметов; формулирование выводов о возможности образования всех обнаруженных повреждений при условиях, установленных органами расследования.

12.2. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при авиационной травме

При судебно-медицинской экспертизе разрешают следующие вопросы:

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, каков механизм 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 управлять самолетом?
7. Обнаружен ли в крови и тканях погибших этиловый спирт (наркотики)?
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. Какова возможность причинения повреждений конкретными деталями и частями самолета?
12. Соответствуют ли повреждения на теле и одежде пострадавших?
13. Какова возможность возникновения повреждений при определенных обстоятельствах авиационного происшествия?

Расследование авиационных катастроф проводится комиссионной экспертизой с участием судебно-медицинского эксперта и специалистов по авиационной медицине и авиационной технике.

Контрольные вопросы

1. *Как классифицируются авиационные повреждения?*
2. *Какие повреждения типичны для авиационной травмы?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при авиационной травме?*

Глава 13. Водно-транспортная травма

13.1. Общие положения

К числу травм этой группы относятся повреждения гребными винтами двигателей кораблей, повреждения тросами и якорь-цепью. Наибольшие трудности в ходе экспертизы возникают при изучении повреждений, нанесенных гребными винтами. Последние могут причинять ранения как живому человеку, когда он засасывается струей воды и попадает на вращающиеся гребные винты, так и трупу, находящемуся в воде.

Если живой человек (или труп) попадает в струю воды, образующуюся от работающих гребных винтов, то он с силой затягивается под днище корабля и перемещается около вращающихся гребных винтов, где наибольшая сила течения, а затем выталкивается за корму. Количество, характер и обширность повреждений зависят от размеров и скорости вращения гребных винтов.

Повреждения от действия гребных винтов чаще локализуются на голове и верхних конечностях и нередко имеют вид больших надрубов и разрубов (при массивных металлических лопастях с острыми ребрами), характеризующихся косым направлением, лоскутным характером ран, значительным их зиянием, осадненностью кожных краев. При наличии нескольких повреждений обращает на себя внимание одинаковая направленность ран с отклонением лоскутов в одну сторону, т.е. как бы их веерообразное расположение; от действия тупых граней винта на туловище, ягодицах и бедрах могут образовываться только значительные ушибы, сопровождающиеся закрытыми переломами костей.

Гребные винты судов малых размеров (моторные лодки, небольшие катера) не дают разрубов и рассечений, а лишь наносят обширные рвано-ушибленные раны мягких тканей с осаднением кожи. Часто эти раны имеют одинаковый характер, направленность и величину. Количество повреждений будет зависеть от времени нахождения тела в зоне вращения лопастей, их числа и скорости вращения.

Пример.

Гражданин Е., 16 лет, 13 августа 1997 г. выпал из весельной лодки в момент ее столкновения с моторной лодкой на Борисовских прудах в оказался около вращающегося гребного винта моторной лодки.

При извлечении из воды у пострадавшего Е. отмечалось две сходные по характеру и величине рвано-ушибленные раны правого бедра. Первая рана размерами 20 х 8 х 9 см начиналась от верхней передней ости подвздошной кости до паховой области с повреждением большой части передней и внутренней группы мышц бедра с их сосудами и фасциями. Вторая рана размерами 19 х 7 х 8 см располагалась на нижней трети правого бедра с повреждением передней группы мышц бедра и ранением сосудисто-нервного пучка.

Смерть Е. последовала от присоединившегося сепсиса на 17-й день после травмы.

Повреждения тросами и якорь-цепью образуются при их обрыве или попадании в образующиеся петли при швартовке или отчаливании. В таких случаях могут наблюдаться обширные повреждения вплоть до ампутаций конечностей, размятия внутренних органов и даже расчленения тела.

13.2. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при водно-транспортной травме

При водно-транспортной травме на разрешение судебно-медицинского эксперта могут быть поставлены следующие вопросы:

1. Какие повреждения обнаружены на пострадавшем (живом лице, трупе)?
2. Каков механизм образования этих повреждений?
3. Могли ли эти повреждения образоваться от удара водно-транспортным средством? Если да, то в какую часть тела, в каком направлении был нанесен первичный удар? Какой частью водно-транспортного средства он мог быть нанесен?
4. В каком положении по отношению к водно-транспортному средству находился пострадавший в момент травмы?
5. Имело ли место волочение тела водно-транспортным средством? Если да, то каково его направление, в каком положении находилось тело во время волочения?
6. Могли ли повреждения, обнаруженные у погибшего, образоваться при выпадении из движущегося водно-транспортного средства?
7. Не страдал ли пострадавший заболеваниями органов зрения и слуха?
8. Какова последовательность причинения повреждений?
9. Нанесены ли смертельные повреждения прижизненно?
10. Какова причина смерти?
11. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
12. Является ли след, обнаруженный на водно-транспортном средстве, следом крови? Если это кровь, то какова ее видовая принадлежность? Если это кровь человека, то каковы ее групповая специфичность и половая принадлежность?
13. Является ли волос, обнаруженный на водно-транспортном средстве волосом человека или животного? Если это волос человека, то с какой части тела он происходит? Какова его групповая

принадлежность?

14. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Какие повреждения типичны для водно-транспортной травмы?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при водно-транспортной травме?*

Глава 14. Огнестрельные повреждения

14.1. Общие положения

Огнестрельные повреждения в последние годы заняли важное место среди объектов судебно-медицинской экспертизы.

Под огнестрельными повреждениями понимают такой вид механической травмы, который происходит в результате выстрела из огнестрельного оружия, от взрыва снаряда, гранаты, запала или какого-либо взрывчатого вещества. Характер огнестрельных ранений зависит в первую очередь от особенностей оружия и боеприпасов.

Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений с учетом данных осмотра места происшествия и всех обстоятельств дела может оказать большую помощь при расследовании.

14.2. Краткие сведения об огнестрельном оружии и боеприпасах

Оружием называются предметы, изготовленные для целей нападения или защиты. Особенностью огнестрельного оружия является наличие ствола, открытого спереди, и приклада или ручки, с которыми соединяется задний конец ствола. В стволе различают казенную часть, в которую вставляется патрон. В автоматическом оружии, пистолетах и др. патроны находятся в магазинах, откуда автоматически досылаются в канал ствола после производства выстрела.

Огнестрельное оружие подразделяется на артиллерийское и стрелковое. Последнее делится на групповое (пулеметы, минометы) и ручное (индивидуальное). Ручное оружие может быть боевым (винтовки, пистолеты, револьверы), спортивным, охотничьим, специальным (сигнальные пистолеты и др.), самодельным (самопалы) и дефектным (обрезы). Наибольшее количество огнестрельных повреждений в мирное время причиняется из ручного короткоствольного или охотничьего оружия.

Боевое оружие является нарезным. Канал его ствола имеет на внутренней стороне нарезы, идущие винтообразно и придающие пуле вращательное движение (обычно это 4—6 нарезов). Выступающие промежутки между нарезами называются полями нарезов. Расстояние между противоположными полями нарезов в миллиметрах называется калибром оружия. Большинство боевого оружия имеет калибр от 7 до 9 мм.

Боевые патроны состоят из пули, гильзы, содержащей порох, и капсюля со взрывчатым веществом. Различают пули основного и специального назначения (трассирующие, бронебойные и др.). Пули основного назначения могут быть оболочечными и свинцовыми. Оболочечные состоят из сердечника (сплава свинца и сурьмы) и оболочки из более прочного металла — стали. Свинцовые пули обычно употребляются в охотничьем и спортивном оружии.

14.5. Выстрел и механизм образования огнестрельных повреждений

Выстрелом называется совокупность физических явлений, сопровождающихся воспламенением порохового заряда в зарядной камере огнестрельного оружия и вылетом снаряда из канала ствола. При ударе бойка по капсюлю происходит взрыв ударного состава. Образующееся при этом пламя через затравочные отверстия проникает в полость гильзы и воспламеняет порох.

При воспламенении пороха происходит взрывчатое его превращение, сопровождающееся огромным повышением давления в канале ствола, в результате чего пуля получает поступательное и вращательное движение. За счет давления газов происходит отдача оружия, ствол которого отбрасывается вверх и несколько влево. В автоматическом оружии давление газов используется для выброса стреляной гильзы

и перезарядки оружия.

Огнестрельный снаряд имеет очень большую кинетическую энергию, которую он передает тканям при соприкосновении с ними. Эффект действия огнестрельного снаряда на ткани зависит от его веса (массы), скорости полета и физического состояния тканей (их сопротивляемости). Кинетическая энергия движущегося снаряда определяется, как половина произведения его массы на квадрат скорости полета.

Пуля, соприкасаясь с тканями, мгновенно вызывает их колебание, которое в виде ударной волны распространяется на соседние частицы тканей. Вслед за пулей образуется значительно большая по объему пульсирующая полость, которая передает колебательные движения соседним тканям. Следовательно, действие пули слагается из удара (прямое действие) и воздействия энергии, передаваемой в стороны (боковое действие).

При значительной кинетической энергии пули в момент соприкосновения с тканями она действует как пробойник, выбивая кусочек ткани (пробивное действие). При понижении энергии пуля лишь раздвигает ткани, и их дефекта не образуется (клиновидное действие) и при попадании пули в органы, содержащие жидкую или полужидкую среду, наблюдается гидродинамическое действие, приводящее к разрыву органа. При незначительной энергии (например, на излете) пуля действует как любой тупой твердый предмет (контузионное действие).

При выстреле из канала ствола кроме пули вылетают пламя, газы, копоть и порошинки. При выстрелах из смазанного оружия из канала ствола вылетают также капельки оружейной смазки. Указанные частицы, возникающие при выстрелах, относятся к *дополнительным факторам выстрела* и оставляют на теле человека определенные следы, а иногда даже повреждения.

В момент выстрела у дульного среза оружия появляется пламя, характер и величина которого зависят в первую очередь от вида пороха. Черный (дымный) порох дает значительное пламя и много раскаленных несгоревших порошинок, которые могут вызвать опадение волос, ожоги кожи и даже загорание одежды. Термическое действие бездымного пороха выражено гораздо меньше и может привести к незначительному опадению ворса одежды или пушковых волос кожи.

Горячие пороховые газы обладают ушибающим действием, вызывая образование пергаментных пятен. Тепловое действие газов незначительно. При выстрелах в упор или с близкой дистанции при расположении под кожей плотной ткани (кость) газы отслаивают ее с мышцами и надкостницей, нередко образуя значительные разрывы. Последние являются наиболее важным признаком действия газов.

Копоть, образующаяся в результате сгорания пороха, распространяется на расстояние до 20—30 см от дульного среза оружия. Интенсивность и диаметр закапчивания будут различными и сильнее выраженными при более близкой дистанции.

Форма накапчивания может быть круглой при выстрелах под прямым углом к поверхности тела или овальной, если ствол оружия в момент выстрела располагался под углом к поверхности тела.

При выстреле не происходит полного сгорания пороха, и поэтому несгоревшие или частично обгоревшие порошинки при близких дистанциях могут быть обнаружены на преграде. Они могут внедряться в ткань одежды, пробивать ее, а также осаднять эпидермис. В некоторых случаях они обнаруживаются в глубине раны. Обнаружение порошинок в окружности входной раны свидетельствует о близкой дистанции выстрела. Кроме того, исследование порошинок позволяет решить вопрос о виде использованного пороха.

Пример.

Гражданин К., 36 лет, 17 декабря 1998 г. выстрелил из пистолета в голову.

Судебно-медицинский диагноз:

1. Огнестрельное одиночное пулевое сквозное ранение головы. Входное отверстие в подборочной области с наличием на коже штанцмарки, копоти и порошинок вокруг раны. Выходное отверстие в затылочной области. Множественные мелко- и крупнооскольчатые переломы костей основания и свода черепа. Обширное разрушение вещества мозга с кровоизлияниями по ходу раневого канала и внедрением мелких отломов костей.

2. Брызги крови на тыльной поверхности 1, 2, 3-го пальцев правой кисти.

14.4. Особенности судебно-медицинского исследования трупа при огнестрельных повреждениях

Один из наиболее важных вопросов при экспертизе трупа с механическими повреждениями — определение вида и характера повреждений, и в первую очередь является ли исследуемое повреждение

огнестрельным. Установление огнестрельного повреждения основывается на обнаружении характерных признаков этого вида ран — дефекта ткани (входного и выходного отверстия), следов дополнительных факторов выстрела, наличия поясков загрязнения, осаднения и т.д.

Большое значение при экспертизе огнестрельных повреждений имеет исследование одежды, на которой могут оставаться признаки близкого выстрела, кусочки преграды, через которую прошла пуля перед повреждением тела и др. Сопоставление повреждений одежды и тела пострадавшего может дать основание для разрешения вопроса о направлении выстрела, а в некоторых случаях — о положении потерпевшего в момент ранения.

При внутреннем исследовании трупа до извлечения внутренних органов необходимо, осторожно раздвигая их, определить локализацию повреждений внутренних органов, что позволит более точно установить направление раневого канала. Зондировать огнестрельные повреждения запрещено, поскольку при этом можно сделать добавочные ходы, которые затрудняют дальнейшее исследование.

Огнестрельные ранения могут быть сквозными, слепыми или касательными.

Сквозные огнестрельные ранения характеризуются наличием всех составных частей огнестрельного повреждения:

- входным огнестрельным отверстием;
- раневым каналом;
- выходным огнестрельным отверстием.

Одним из основных признаков *входного огнестрельного отверстия* является *дефект ткани.* Он образуется при достаточной кинетической энергии пули (пробивное действие пули). В этом случае при исследовании раны и попытке сближения ее противоположных краев последние не совпадают друг с другом, а по краям раны при натяжении кожи образуются складки. При меньшей кинетической энергии пули дефекта ткани может не образоваться (клиновидное действие). В области выходных отверстий дефекта ткани, как правило, не образуется.

Форма входного огнестрельного отверстия обычно круглая или овальная, что зависит от угла, под которым пуля входит в ткани тела человека. При прямом угле входа пули рана будет округлой. Форма *выходного огнестрельного отверстия* чаще линейная, дугообразная, реже звездчатая. Вследствие сокращения подлежащих тканей, подсыхания краев раны, локализации повреждения и ряда других факторов первоначальная форма раны может измениться, и поэтому решение вопроса о входном или выходном отверстии по форме раны будет затруднено.

При проникновении в тело пуля обтирает по краям входного отверстия те частицы, которые на ней находятся (следы смазки, копоти, порохового нагара, ржавчины и пр.), образуя в окружности отверстия так называемый ***поясок обтирания,*** или загрязнения сероватого цвета. При наличии на теле одежды наиболее хорошо поясок обтирания виден на первых ее слоях, на последующих — слабее. В области выходного огнестрельного отверстия пояска обтирания не образуется.

В месте входа пуля сначала втягивает, а затем пробивает кожу; при этом она своей боковой поверхностью трется об обтягивающую ее кожу и сдирает поверхностные слои (эпидермис), вследствие чего образуется *поясок осаднения* шириной 1—3 мм. В этом пояске имеет значение также меньшая эластичность эпидермиса по сравнению с собственно кожей, вследствие чего он растрескивается и легко осадняется. Наружный диаметр пояска осаднения приблизительно равен диаметру пули. В области выходного отверстия поясок осаднения может образоваться только в том случае, когда область выхода пули прижата к твердому предмету, например, к каменной стене.

При рентгеновском исследовании в области входного огнестрельного отверстия обнаруживается отложение металла в виде непрерывного кольца различной ширины (поясок металлизации). Поясок металлизации образуется при любой дистанции выстрела. В области выходного огнестрельного отверстия также могут быть обнаружены частицы металла, но они никогда не образуют непрерывного кольца, а расположены в виде отдельных вкраплений. При наличии одежды поясок металлизации на коже может отсутствовать.

Путь, который проходит пуля в теле, называется *раневым, или огнестрельным, каналом.* Направление раневого накала не всегда соответствует прямой линии, соединяющей входное и выходное отверстия, так как пуля может изменять направление движения в теле. Установление направления пулевого канала производится при внутреннем исследовании трупа. Оно имеет большое значения для решения вопроса о направлении выстрела, а в ряде случаев — о взаиморасположении пострадавшего и нападавшего, позе человека в момент ранения и пр.

Пулевые каналы можно разделить на прямые и непрямые, прерывистые и непрерывные. *Прямой*

непрерывный канал проходит через все органы по одной линии; *прерывистый* образуется за счет смещения органов по отношению друг к другу. *Непрямые* каналы образуются при изменении направления полета пули в результате ее столкновения с костью, более плотными тканями и др. *Прерывистые непрямые каналы* чаще всего бывают при попадании пули в полость позвоночника, кишечника и пр., в которых она может пройти какое-то расстояние, а затем выйти в другом месте.

Характер огнестрельного канала зависит в первую очередь от особенностей строения органов и тканей. Наиболее трудно определить раневой канал в жировой клетчатке, мышцах, поскольку они обильно пропитываются кровью. В паренхиматозных органах наблюдаются звездчатые разрывы, вследствие растрескивания в области входного отверстия и образования циркулярных и радиальных трещин по ходу канала. Полые органы имеют небольшие входные и значительные выходные отверстия, а в ряде случаев в силу гидродинамического действия пули наполненные полные органы разрываются.

Для плоских костей (череп, лопатка, крылья подвздошных костей, грудина) наиболее характерным является дырчатый перелом. Раневой канал в таких костях имеет вид воронки или усеченного конуса, расширяющегося в сторону полета пули. При перпендикулярном вхождении пули на наружной пластинке образуется круглое отверстие, диаметр которого равен или чуть меньше диаметра пули, что имеет определенное значение для установления калибра оружия.

В диафизах трубчатых костей чаще всего образуются оскольчатые или оскольчато-дырчатые переломы. При сопоставлении отломков обнаруживается, что в области входного отверстия обычно имеется дефект неправильно округлой формы, от которого отходят в косом направлении трещины, образующие на боковых сторонах кости осколки треугольной или трапециевидной формы. В области выходного отверстия отходят преимущественно продольные по длине кости трещины, соединяющиеся между собой поперечными или косыми трещинами.

Пример.

Тяжело раненого солдата во время чеченской компании (1999 г.) доставили с поля боя в медсанбат со слабыми признаками жизни: слепое пулевое ранение в области сердца. При выслушивании сердца слышен был только громкий посторонний звук. Раненый был отправлен в тыл в связи с отступлением. Он остался в живых. Несколько месяцев спустя рентгеновский снимок обнаружил присутствие пули в левом желудочке сердца. Раненый в госпитале был под постоянным наблюдением. Однажды он почувствовал острую боль в левом бедре. Просвечивание рентгеновскими лучами обнаружило пулю в левой бедренной артерии, которая была немедленно извлечена оперативным путем с наложением сосудистого шва.

Слепые огнестрельные ранения образуются при небольшой кинетической энергии пули. Перед внутренним исследованием трупа со слепым огнестрельным ранением необходимо прощупать область предполагаемого места выхода пули, которая может быть извлечена при небольшом дополнительном разрезе мягких тканей. При экспертизе слепых огнестрельных ранений наибольшее значение имеют обнаружение и изъятие пули для дополнительных исследований. На поверхности оболочечных или свинцовых пуль могут быть найдены следы от полей нарезов или же внутренней поверхности ствола оружия, которые позволяют идентифицировать не только вид, но и конкретный экземпляр оружия.

Морфологические особенности ***касательных огнестрельных ран*** освещены в судебно-медицинской литературе недостаточно. Между тем их диагностика может оказаться весьма затруднительной, особенно при поздних экспертизах. Распознавание пулевого происхождения касательных ран больше всего осложняется в тех случаях, когда при экспертизе живых лиц в ране обнаруживается воспалительно-гнойный процесс или касательное повреждение подвергалось хирургической обработке.

Под повреждением «по касательной» понимают пулевое ранение, при котором пуля входит в округлую часть тела (бедро, плечо, голень, предплечье, бок туловища) под острым углом и выходит близко от входа. Каналы подобных ранений часто проходят под кожей, реже задевают мышцы и внутренние органы, близко расположенные к поверхности тела.

К другой категории относят раны, проходящие через кожу вдоль по ее поверхности, образуя открытые раневые каналы в виде различной глубины желоба, начиная от поверхностных осаднений верхних слоев кожи до глубоких желобоватых касательных ран, проникающих в подкожную клетчатку до апоневрозов и мышц включительно.

Отсутствие обычных для сквозных пулевых ранений входных и выходных отверстий и закрытых раневых каналов может значительно затруднить не только, как уже отмечено, определение направления движения пули в кожных покровах, но и распознавание самого характера раны.

Начало касательной раны, т.е. тот незначительный участок кожи, где начиналось соприкосновение с

ней пули, как правило, сопровождается образованием характерного поверхностного осаднения. По мере продвижения пули вперед осаднение постепенно углубляется, захватывая слои дермы, и в последующем переходит в желоб (открытый раневой канал), который располагается чаще всего в подкожной жировой клетчатке.

Осаднение в области входа пули имеет чаще всего несколько закругленный край, благодаря чему ссадины приобретают полукруглую форму. На месте выхода пули, т.е. там, где пуля отрывалась от кожной поверхности, осаднение эпидермиса возникает не всегда.

Все ссадины на месте начала касательных ран носят следы обтирания пули. Ссадины в области выхода пули, в отличие от ссадин на входе, практически не имеют следов загрязнения или они выражены незначительно.

Таким образом, на характер касательных ранений оказывают влияние их глубина, месторасположение, а также толщина повреждаемых кожных покровов.

При обнаружении огнестрельных ран пользуются следующей схемой их описания:

1) 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 загрязнения;
6) чем нанесена рана, 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, опаление);
12) следы крови (направление потеков).

Пример описания раны при выстреле с неблизкого расстояния (снайпера)

На передней поверхности правой половины груди, на расстоянии 8 см от срединной линии в четвертом межреберье, на высоте 117 см от подошвенной поверхности стоп рана округлой формы с дефектом кожи в центре диаметром 0,4 см. Края раны ровные. По краям дефекта имеется циркулярный поясок осаднения шириной 0,2 см. Наружный диаметр пояска — 0,8 см. В глубине раны размозженная, пропитанная кровью, подкожная жировая клетчатка.

Пример описания раны при выстреле с близкого расстояния

В центре лобной области, на расстоянии 172 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 поясок осаднения шириной 0,2 см, на который накладывается поясок 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 28, 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,

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.

Пример.

Труп гражданки А, обнаружен вечером 12 декабря 1998 г. у дома №12 на улице Домодедовской.

Судебно-медицинский диагноз: сквозное огнестрельное ранение шеи. Входное отверстие с круглым дефектом ткани, ободком осаднения и обтирания на левой боковой поверхности шеи. Раневой канал, проходящий через мягкие ткани шеи, с повреждением левой общей сонной артерии и гортани. Выходное отверстие щелевидной формы, без дефекта ткани и ободков осаднения и загрязнения на правой переднебоковой поверхности шеи. Жидкая кровь в трахее и бронхах. Аспирация кровяных масс. Резкое малокровие внутренних органов. Единичные

порошинки в воротнике пальто справа.

Выводы: на основании судебно-медицинской экспертизы трупа гражданки А., 19 лет, учитывая результаты дополнительных исследований, прихожу к следующим выводам в соответствии с поставленными вопросами:

1. Смерть гражданки А. последовала от сквозного огнестрельного ранения шеи с повреждением левой общей сонной артерии и обильной кровопотери.

2. Входное отверстие расположено на левой боковой стороне шеи, выходное — на правой переднебоковой поверхности шеи. Раневой канал проходит горизонтально (по отношению к вертикальному положению тела) и несколько сзади вперед.

3. Ранение причинено выстрелом с расстояния около 50 см, на что указывают отсутствие копоти и наличие порошинок, внедрившихся в воротник пальто у входного отверстия.

4. Локализация ранения и расстояние выстрела указывают на то, что ранение гражданке А. нанесено посторонней рукой.

5. Гражданка А. незадолго до смерти алкоголь не употребляла, об этом свидетельствует отрицательный результат судебно-химического исследования.

6. Смерть гражданки А. последовала в течение нескольких минут после ранения, что подтверждается наличием повреждения крупного сосуда и аспирацией крови.

7. От смерти гражданки А. до исследования трупа прошло более 24 часов, так как трупные пятна не бледнели и не исчезали при надавливании пальцем, а трупное окоченение было выражено во всех группах мышц.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

14.5. Определение дистанции выстрела

Под дистанцией выстрела понимается расстояние между дульным срезом ствола оружия и поверхностью повреждаемого тела. В судебной медицине различают три дистанции: выстрел в упор, выстрел с близкого расстояния и выстрел с неблизкого расстояния. Такое разделение обусловлено своеобразным распределением дополнительных факторов выстрела.

Под выстрелом в упор понимается выстрел из оружия, плотно (полный герметический упор), неплотно (неполный герметический упор) или боковой частью (боковой упор) прижатого к поверхности тела. Основными признаками выстрела в упор являются расположение дополнительных факторов внутри раневого канала или на небольшой части кожи вокруг огнестрельной раны, разрывы кожи и штанцмарка — отпечаток (ссадина) дульного среза ствола оружия, а также ало-красное окрашивание тканей в области входного отверстия (карбоксигемоглобин).

Под близкой дистанцией выстрела признают такое расстояние между дульным срезом ствола оружия и поверхностью повреждаемого тела, когда действуют дополнительные факторы выстрела — пламя, газы, копоть, порошинки. Цифровое выражение расстояния близкого выстрела зависит от системы оружия, характера и состояния боеприпасов и степени изношенности оружия.

Под выстрелом с неблизкого расстояния рассматривают выстрел с такой дистанции, когда на тело действует только пуля, а дополнительные факторы выстрела не обнаруживаются. Для ручного боевого оружия такое расстояние будет начинаться уже за пределами 1 м. Конкретное определение дистанции выстрела в таких случаях невозможно. Некоторое значение для определения дистанции выстрела со стандартными патронами из известного образца оружия имеет характер действия пули на ткани человека (пробивное, клиновидное и др.).

В некоторых случаях при выстрелах с дальней дистанции можно обнаружить отложение копоти на внутренних слоях одежды или коже при отсутствии ее на поверхностных слоях одежды (феномен Виноградова). Основными условиями для возникновения такого отложения копоти являются наличие нескольких слоев одежды, отстоящих друг от друга до 1—1,5 см, и большая скорость полета пули (свыше 500 м/с). Дифференциальными признаками служат отложение копоти на некотором расстоянии от края повреждения внутренних слоев одежды и ее лучеобразный вид.

14.6. Установление последовательности огнестрельных ранений

При обнаружении нескольких огнестрельных ранений часто необходимо решить вопрос о последовательности их нанесения. Разрешение этого вопроса нередко помогает определить характер и последовательность происшествия, а ряде случаев установить местоположение стрелявшего и потерпевшего по отношению друг к другу.

При огнестрельных ранениях головы радиальные трещины, возникающие при втором выстреле,

доходят до трещин, возникших при первом, но не переходят через них. При небольшой дистанции выстрела и большой кинетической энергии пули вокруг первых повреждений образуются крупные радиальные трещины, соединенные между собой дугообразными трещинами, которые располагаются в два—три ряда на различном расстоянии от центра. У краев отверстий от вторичных выстрелов образуются в основном лишь радиальные трещины.

При огнестрельных ранениях грудной клетки с повреждением легких после первого выстрела раневой канал в легком вследствие опадения легочной ткани (гемопневмоторакс) смещается по отношению к частям раневого канала в стенках грудной клетки. При последующих выстрелах, когда легкое уже спалось, пуля либо совсем не повреждает легкое, либо повреждает его периферические отделы, причем раневой канал представляет собой прямую линию на всем протяжении. Кроме того, первое ранение легкого всегда более обширное.

Первичное огнестрельное ранение живота с повреждением внутренних органов брюшной полости вызывает значительные повреждения желудка и кишечника из-за содержания в них жидкости и газа и проявления гидродинамического действия пули. Второе ранение возникает при опадении органов, образующиеся при этом повреждения будут менее значительными. Если в области первого ранения могут быть обнаружены обширные разрывы стенки органа, то при втором ранении повреждения обычно носят щелевидную форму.

При выстрелах из вычищенного и смазанного оружия поясок обтирания в области раны от второго выстрела будет гораздо лучше выражен, чем от первого, что связано с большим загрязнением пули копотью при втором выстреле. Кроме того, при выстрелах из смазанного оружия в области входной раны от первого выстрела обнаруживается большее количество оружейной смазки по сравнению с областью второго ранения. Некоторое значение имеет массивность кровоизлияний, которые в области первого ранения будут выражены больше, чем в области второго.

14.7. Определение вида огнестрельного оружия

Определение оружия, из которого был произведен выстрел, может касаться либо системы оружия, либо определенного его экземпляра (идентификация конкретного образца оружия). Определение вида оружия основывается на специфических особенностях огнестрельного ранения, характере действия дополнительных факторов выстрела, на обнаружении пули или ее остатков. Обычно для разрешения этого вопроса назначается криминалистическая экспертиза.

Обнаружение нескольких ранений, расположенных в цепочку, одинаковое направление раневых каналов, соединенный характер повреждений, т.е. одно общее повреждение от нескольких пуль, свидетельствуют о ранении из автоматического оружия (пулеметов, автоматов, пистолетов-пулеметов). И напротив, входные отверстия при одиночных выстрелах располагаются на теле беспорядочно, раневые каналы имеют различное направление, иногда перекрещиваются.

Определить вид огнестрельного оружия в ряде случаев можно по размерам огнестрельной раны кожи и костей. Обычно размеры ран кожных покровов вследствие эластичности кожи меньше диаметра пули. Для разрешения этого вопроса наибольшее значение имеют повреждения плоских костей (черепа, лопаток и др.), где диаметр повреждения кости соответствует калибру пули. При значительной кинетической энергии пули (пробивное действие) для определения калибра и, следовательно, вида оружия большую роль играют также повреждения фасций, на которых размеры повреждений примерно соответствуют диаметру пули.

Известное значение для определения вида оружия имеет отпечаток дульного среза ствола оружия, так как для каждого вида имеется свой характерный отпечаток. Кроме того, в некоторых случаях определить вид оружия можно по следам дополнительных факторов выстрела. Так, по характеру и форме отложения копоти в области входного огнестрельного отверстия можно установить выстрел из автомата Калашникова и некоторых зарубежных аналогов. Определенное значение имеет также обнаружение в области огнестрельного отверстия или на одежде пороховых остатков или несгоревших порошинок.

Определение вида оружия и, что наиболее важно, конкретного экземпляра оружия основывается на данных исследования гильз, пуль. На оболочке пули остаются следы от нарезов, различных неровностей и дефектов канала ствола, характерных для определенного экземпляра оружия. Для целей идентификации оружия используются также особенности следов от удара бойка на донышке гильзы и следы отсечки — отражателя.

14.8. Особенности огнестрельных повреждений при рикошете и преодолении пулей преград перед ранением

При столкновении пули с преградой под углом менее 15 градусов пуля не входит в преграду, а изменяет свое направление. Изменение направления полета пули от встречи с преградой называется рикошетом. Пуля может рикошетировать от любой преграды, но чаще от плотных предметов, например, каменной стены, ветки дерева, края пуговицы и пр.

Пример.

Интересный случай описан А.П. Громовым (1970 г.). Несколько молодых людей отдыхали на берегу озера. Один из них сел в лодку и отплыл на расстояние 30 м от берега. Другой, имевший пистолет, шутя прицелился в воду примерно на 10 м ближе и на 3-4 м в сторону от лодки и выстрелил. Юноша, стоявший в лодке, упал за борт и пошел ко дну. Остальные участники прогулки вернулись домой и, боясь ответственности, рассказали о происшествии только через день. Труп утонувшего был найден на дне озера. На лбу отмечалось большое входное огнестрельное ранение с разорванными краями, а в мозгу была найдена пуля.

Для подтверждения показаний свидетелей происшествия был произведен следственный эксперимент. На лодку был поставлен шит высотой 180 см (рост покойного 180 см) и было произведено 5 экспериментальных выстрелов при тех же условиях, о которых говорили участники происшествия. При этом 4 пули попали в верхнюю часть шита, что подтвердило возможность смертельного ранения при описанных выше обстоятельствах.

При рикошете пуля не только изменяет свое направление, но зачастую и правильность полета. При этом эксцентричная пуля летит, кувыркаясь, и может причинить повреждения различными частями — боковой поверхностью, донышком и т.п. Наиболее резко это проявляется у остроконечных пуль. Кроме того, при столкновении с преградой пуля может деформироваться, и вследствие этого возникают раны неправильной формы, нередко симулирующие повреждения другими предметами.

Большое значение для разрешения вопроса о возможном рикошете пули имеет обнаружение нескольких огнестрельных ранений неправильной формы, которые чаще всего бывают слепыми. В мягких тканях в этих случаях обнаруживаются части оболочки, сердечника и др. Реже образуются сквозные ранения. При экспертизе подобных случаев наиболее важным является извлечение всех частей пули для последующего определения вида оружия.

Если выстрел произведен через какие-либо предметы или пуля перед повреждением тела человека преодолевала преграду (дверь, деревянную перегородку, некачественный бронежилет и пр.), последняя может частично или полностью защитить тело от факторов близкого выстрела. Часто преграда вызывает замедление скорости полета пули, что приводит к появлению слепых ранений. Нередко частицы преграды заносятся пулей в раневой канал, что может помочь выяснению механизма образования повреждений.

При экспертизе огнестрельных повреждений, когда возникают подозрения о возможном рикошете пули или же о преодолении пулей какой-либо преграды, большое значение имеет осмотр места происшествия. При рикошете пули от твердых предметов на последних остаются следы воздействия пули. Обнаружение на преградах следов дополнительных факторов выстрела позволяет более правильно решить вопрос о дистанции выстрела, о возможности ранений из определенного вида оружия или местоположении стрелявшего.

14.9. Повреждения холостыми патронами и патронами специального назначения

Холостыми называются патроны, не имеющие пули или другого снаряда. Повреждения холостыми патронами встречаются при неумелом обращении с оружием, при выстрелах в упор или с очень близкого расстояния. Они могут сопровождаться серьезными и даже смертельными повреждениями. Обширные ранения при этом объясняются высоким давлением пороховых газов и большой скоростью их движения. Такие повреждения обычно бывают случайными, связанными с незнанием разрушительного действия пороховых газов.

Пример (А.П. Громов, 1970 г.).

На сцене клуба силами самодеятельности ставился любительский спектакль, по ходу которого один из действующих лиц должен был выстрелить в себя из револьвера системы наган холостым патроном. Актер

выстрелил в левую половину груди, упал и вскоре умер. При вскрытии трупа на мундире погибшего обнаружен округлый дефект диаметром 1 см. Соответственно этому дефекту в третьем межреберье слева констатирована рана размером 10 х 0,7 см неправильной формы, заполненная сгустками крови, выходное отверстие отсутствовало. В верхней доле левого легкого отмечалось слепое ранение диаметром 4 см. В левой плевральной полости обнаружено значительное скопление крови. Экспериментальный выстрел из этого револьвера с аналогичным холостым патроном дал на трупе сходные повреждения.

К пулям специального назначения относятся трассирующие, зажигательные, пристрелочные. При определенных условиях они могут причинять повреждения, не характерные для обычных пуль. При близких дистанциях, или когда трассирующее вещество еще не начало выделяться или уже выделилось, повреждения имеют обычную для огнестрельных ранений картину.

При ранениях ***трассирующими пулями*** у входного отверстия по краям появляется сероватая кайма, напоминающая копоть, или поясок загрязнения. Она появляется обычно на вторые сутки после ранения и представляет собой омертвение ткани от действия специальных веществ. При разрывах таких пуль (при рикошете, преодолении преград) независимо от расстояния, которого произведен выстрел, повреждения напоминают ранения от выстрела с близкой дистанции. Диагностика в этих случаях основывается на обнаружении в ране специфического состава трассирующего вещества.

Своеобразные повреждения возникают при разрыве ***пристрелочных пуль*** перед поражением тела. При этом происходит ранение осколками и специальными деталями пули, осколками преграды и др. Поражения в этих случаях очень разнообразны по характеру, форме, объему и могут быть похожими на повреждения от взрывов запалов к ручным гранатам. Диагностике этого вида повреждений способствует обнаружение в ранах осколков и деталей пули.

При ранениях ***бронебойно-зажигательными пулями*** входное отверстие часто ничем не отличается от обычного огнестрельного ранения. В тех случаях, когда пуля встречает на своем пути кости, происходит ее разрыв, в результате чего возникают обширные повреждения мягких тканей. Определению этого вида ранений помогают особенности повреждения тканей тела, обнаружение сердечника пули и изменение тканей вследствие действия зажигательных веществ (фосфора), а также химическое исследование.

14.10. Повреждения из дефектного и самодельного оружия

Дефектное оружие (обрез) представляет собой деформированное стандартное оружие (винтовка, карабин, автомат), у которого обрезан ствол, удалена часть или все ложе. Такая деформация производится с целью облегчения незаконного хранения и ношения оружия. Обычно для стрельбы из дефектного оружия применяются стандартные патроны (винтовочные, пистолетные). В мирное время наиболее часто встречаются обрезы из охотничьих ружей.

Деформация оружия резко изменяет его баллистические свойства. При этом наблюдаются разрывы оболочки пули, пуля нередко летит, кувыркаясь, и причиняет обширные рваные раны. От выстрела из такого оружия обычными патронами на близком расстоянии сильное повреждающее действие оказывают газы. Кроме того, при выстрелах из обрезов сильно выражено термическое воздействие, так как часть пороха не успевает сгореть в канале ствола.

Если разрыв оболочки пули произошел до попадания в тело, то от одного выстрела могут образоваться несколько входных ран, что может давать сходство с дробовыми ранениями. Отличить эти повреждения помогает довольно значительный полиморфизм входных ран по сравнению с дробовыми ранениями. При разрыве пули внутри тела отмечается несколько выходных отверстий, в то время как входное было одно.

Самодельное оружие (самопалы) состоят обычно из трубки, один конец которой закрыт наглухо. Трубка присоединяется к деревянной или металлической рукоятке. Трубка заряжается порохом, серой от спичек, кусочками киноленты, затем закладывается пыж и снаряд в виде кусочков свинца, гвоздей, камешков и пр. Через отверстие в стенке трубки взрывчатая смесь поджигается; происходит выстрел. Нередко вместо выстрела взрывается сама трубка, распадаясь на отдельные части, которые могут причинить даже смертельные повреждения.

Пример (А.П. Громов, 1970 г.).

Труп К., 13 лет, был доставлен в морг с округлой раной на лбу, проникающей в полость черепа. На лице отмечалось вкрапление буроватых и синеватых частиц диаметром до 0,2 см. На правой кисти в первом

межпальцевом промежутке обнаружены следы копоти. Правая штанина сатиновых шаровар почти полностью отсутствовала, края дефекта обгорелые. На правой ноге обнаружены следы обширных посмертных ожогов.

Из протокола осмотра трупа на месте его обнаружения известно, что труп К. найден на окраине города. Труп лежал на спине, между раздвинутых ног трупа в землю была воткнута закопченная металлическая трубка с загнутым концом и с поперечным распилом, какие бывают на самопалах. В окружности трупа под кустом имелись следы обгоревшей травы.

При судебно-медицинском вскрытии трупа К. обнаружено: дефект кожи на лбу, воронкообразный дефект лобной кости, повреждение мозгового вещества на глубину 1,5 см, причем какого-либо снаряда в мозгу найдено не было. В кусочках мозга, обнаруженных на земле и взятых с места происшествия, найден комок ваты со следами копоти.

В заключении эксперт указал, что в данном случае имело место слепое огнестрельное ранение головы с близкого расстояния из атипичного (самодельного) оружия. Характер ранения дает основание полагать, что оно было причинено трубкой самопала, которая была извлечена из раны самим пострадавшим, о чем свидетельствуют следы копоти на правой кисти. Обгорание одежды и следы ожогов на трупе могли быть получены в результате воспламенения сухой травы на месте происшествия при выстреле из представленного на экспертизу оружия.

Заключение было впоследствии подтверждено материалами следственного дела.

Характер повреждений из самодельного оружия зависит от конструкции самопала, его величины, состава заряда и предметов, использованных в качестве снарядов. Как правило, ранения из самодельного оружия слепые, в связи с чем по особенностям обнаруженного снаряда можно предполагать о возможности применения самодельного оружия. В случаях ранений из самодельного оружия большое значение имеют осмотр места происшествия и проведение следственного эксперимента.

14.11. Особенности повреждений из охотничьего оружия

Охотничье оружие делится на гладкоствольное, нарезное и комбинированное (пульно-дробовое). *Гладкоствольное* оружие может быть одноствольным и двуствольным. Ранения *из нарезного огнестрельного оружия* дают такие же повреждения, как и из винтовок, карабинов, автоматов. Для судебно-медицинской практики в основном имеют значение повреждения из гладкоствольного оружия. Характер образующихся от этого вида оружия повреждений зависит от его калибра, характера заряда и снаряда патронов.

Наиболее тяжелые повреждения возникают при выстрелах в упор или с близкого расстояния (до 100 см), когда дробовой снаряд действует компактно. Такой снаряд причиняет одно входное огнестрельное ранение как на одежде, так и на кожных покровах округлой или овальной формы диаметром от 1,5 до 4 см, что зависит от калибра оружия. Края входного ранения обычно бывают относительно ровные или же фестончатые вследствие незначительного рассеивания дроби. Разрывы кожи как правило, не наблюдаются из-за небольшого давления газов.

При дистанции выстрела около 2 м диаметр центрального отверстия обычно 3—3,5 см, вокруг него много мелких отверстий от внедрившихся дробинок. При увеличении дистанции до 3—5 м центральное отверстие уменьшается до 1—1,5 см в диаметре с рассеиванием дробинок на площади диаметром до 15 см. На дистанции выстрела свыше 5 м (при бездымном порохе) центральное отверстие исчезает и появляются множественные мелкие отверстия от отдельных дробинок.

Определение дистанции выстрела из охотничьего оружия производится по характеру входного огнестрельного отверстия, отложению на коже дополнительных факторов выстрела, а также по рассеиванию дробинок. Степень рассеивания дроби зависит от системы оружия, его калибра, количества пороха, размеров и формы дроби, характера пыжа. Для точного определения дистанции выстрела большое значение имеют экспериментальные выстрелы.

При выстрелах в голову в упор и с очень близкого расстояния повреждения часто носят характер почти полного разрушения головы. Мягкие покровы оказываются разорванными на несколько лоскутов, череп сломан на множество осколков, головной мозг частично или полностью разрушен и выброшен из черепа. В таких случаях для установления характера ранения очень важно обнаружение дробин, мелких вдавлений на костях от дробин, а на обрывках твердой мозговой оболочки — мелких пробоин.

14.12. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при огнестрельных

повреждениях

1. Все ли обнаруженные на пострадавшем повреждения являются огнестрельными?
2. Где расположены входное и выходное отверстия раны?
3. Какое направление имеет раневой канал в теле человека?
4. С какого расстояния производился выстрел?
5. Каким огнестрельным снарядом нанесено повреждение?
6. Из какого огнестрельного оружия производился выстрел?
7. Нет ли признаков поражения через преграду, после рикошета?
8. Собственной или посторонней рукой нанесено повреждение?
9. Какова возможность причинения повреждений из конкретного экземпляра оружия?
10. Какова возможность образования всех повреждений в заданных условиях происшествия?
11. В случаях исследования трупов — является ли огнестрельное повреждение причиной смерти?
12. К какой категории причинения вреда здоровью должно быть отнесено данное повреждение по характеру и степени тяжести?
13. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
14. Соответствуют ли повреждения на одежде и теле пострадавшего?

При множественных ранениях, кроме того, могут быть решены также следующие вопросы:

15. Сколько огнестрельных снарядов попало в тело?
16. Не автоматической ли очередью причинены обнаруженные повреждения?
17. В какой последовательности наносились повреждения?
18. Не причинены ли все повреждения одним снарядом, последовательно прошедшим через несколько частей тела?
19. Каково было положение потерпевшего в момент причинения ему повреждения?

14.13. Повреждения из газового оружия

В настоящее время широкое распространение у граждан Российской Федерации получили различные виды самозащиты, в том числе газовые пистолеты, револьверы, аэрозольные баллончики, снаряженные веществами слезоточивого и раздражающего действия, что привело к увеличению поражений людей этими средствами. Специфичность и многообразие вопросов, возникающих у судебно-следственных органов при расследовании дел по применению газового оружия, обосновывают необходимость проведения судебно-медицинской экспертизы таких повреждений.

Газовое оружие — это оружие, предназначенное для временного поражения живой силы путем применения токсических веществ, разрешенных к использованию Министерством здравоохранения РФ. Вместе с тем закон определяет, что на территории страны запрещается оборот патронов для газового оружия, снаряженных нервно-паралитическими, отравляющими и другими сильнодействующими веществами, а также оружия, способного повлечь вред здоровью средней тяжести за счет воздействия слезоточивых раздражающих веществ или причинить легкий вред здоровью человека, находящегося на расстоянии более 0,5 м. Оружие, применяемое для стрельбы газовыми патронами, по своей общей конструкции, внешнему виду и размерам в основном является аналогом известных моделей боевого оружия. С целью исключения возможности использования газового оружия для стрельбы метательным снарядом его стволы не имеют нарезов. Внутри ствола есть жестко вмонтированная перемычка (рассекатель), свободно пропускающая струю газа и существенно затрудняющая попытку рассверливания ствола под пулевые боеприпасы. Крупнейшие производители газового оружия —немецкие фирмы «Reck» и «Vairayx». Закон РФ «Об оружии» запрещает использование боеприпасов с дробовыми снарядами для пистолетов и револьверов. Вместе с тем такие боеприпасы изготавливаются иностранными фирмами и для газового оружия. При этом эксперименты показывают, что развиваемая при отстреле из газового оружия энергия дробового заряда зачастую достаточна для причинения значительных повреждений человеку даже при наличии рассекателя.

Патроны газового оружия в зависимости от назначения делятся на два основных вида: газовые и шумовые. *Газовые патроны* снаряжаются зарядом активного химического вещества. *Стартовые и шумовые патроны* создают звуковой эффект и применяются для имитации стрельбы, для подачи звуковых и световых сигналов.

В зависимости от назначения патрона и химического реагента, которым снаряжен патрон,

пластмассовая заглушка окрашивается в определенный цвет.

Судебно-медицинская практика показывает, что повреждения из газового оружия могут причиняться специальными или самодельными патронами, а также патронами, снаряженными мелкой дробью.

Объектами судебно-медицинской экспертизы в случаях причинения повреждений из газового оружия являются: пострадавшие, а в случаях смертельного исхода и трупы людей, вещественные доказательства (газовое оружие, патроны, одежда потерпевших и др.), а также материалы следственных и судебных дел.

При расследовании дел, связанных с причинением поражений из газовых пистолетов и револьверов, на разрешение судебно-медицинской экспертизы, как правило, ставятся следующие вопросы:

1. Причинено ли повреждение, обнаруженное у пострадавшего, выстрелом из газового оружия?
2. С какого расстояния был произведен выстрел, каково его направление?
3. Из какой модели газового оружия причинены повреждения, каков его калибр?
4. Какие использовались патроны (газовые, шумовые, дробовые)?
5. Каким химическим агентом были снаряжены патроны газового оружия?
6. Какое влияние мог оказать на организм человека химический агент, которым был снаряжен патрон?
7. Какова наиболее характерная клиническая картина воздействия данного химического агента?
8. Каковы возможные последствия воздействия этого агента на организм человека?
9. Причинены ли обнаруженные у пострадавшего повреждения одним или несколькими выстрелами?
10. Если повреждения причинены несколькими выстрелами, то какова их последовательность?
11. Каким было взаиморасположение оружия и пострадавшего?
12. Могло ли обнаруженное повреждение быть причинено самим пострадавшим?
13. Могли ли обнаруженные у пострадавшего повреждения образоваться при указанных обстоятельствах?
14. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?

Кроме перечисленных вопросов решается и ряд общих: о давности и причине смерти, степени тяжести вреда здоровью, способности к самостоятельным действиям, степени алкогольного (наркотического) опьянения и др.

В случаях судебно-медицинской экспертизы поражений, причиненных из аэрозольных баллонов самозащиты, экспертом могут решаться следующие вопросы:

1. Имеются ли у пострадавшего повреждения, свидетельствующие о факте применения отравляющих веществ раздражающего действия?
2. Каким отравляющим веществом раздражающего действия снаряжен представленный на экспертизу аэрозольный баллон?
3. Какова наиболее характерная клиническая картина воздействия данного химического вещества?
4. Какое влияние может оказать на организм человека отравляющее вещество раздражающего действия, которым был снаряжен представленный на экспертизу аэрозольный баллон?
5. Каковы возможные последствия действия этого вещества на организм человека?
6. Какова степень тяжести причинения вреда здоровью пострадавшего, полученного в результате воздействия отравляющего вещества?
7. Могли ли все обнаруженные повреждения быть получены при указанных обстоятельствах?
8. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?

Для решения столь обширного круга вопросов судебно-медицинским экспертам требуется максимальная информация от органов дознания, следствия и суда. В свою очередь наличие этой информации невозможно без грамотного и методически правильно проведенного осмотра места происшествия, целенаправленного опроса пострадавших и очевидцев, тщательного выявления, сбора и упаковки вещественных доказательств.

При осмотре места происшествия, в случаях использования любого вида газового оружия, важным моментом является сбор фактов и вещественных доказательств, свидетельствующих об использовании этого оружия в конкретной обстановке. Обязательному изъятию для проведения последующих экспертиз (медико-криминалистической, судебно-медицинской, судебно-химической) подлежат оружие и его части, патроны и снаряжение гильзы, аэрозольные баллоны и другие объекты.

В случае обнаружения на месте происшествия трупа, при подозрении на использование газового оружия, осмотр места происшествия проводится по общепринятой методике. Особое внимание при этом следует обратить на специфический запах в помещении, наложение каких-либо веществ со

специфическим запахом на одежде и окружающих предметах. Одежда и предметы с такими наложениями подлежат немедленному изъятию (по возможности целиком). Каждый из них должен быть герметично упакован в пластиковый пакет и в кратчайшие сроки направлен в судебно-химическое отделение бюро судебно-медицинской экспертизы. Такая необходимость связана с тем, что раздражающие вещества, используемые в патронах и аэрозольных баллонах, являются летучими соединениями.

Повреждения, образующиеся при выстрелах из газовых пистолетов и револьверов на близком расстоянии, которые могут быть обнаружены при осмотре одежды и трупа, по своему внешнему виду сходны с повреждениями, возникающими при выстрелах из боевого оружия холостыми патронами.

В случаях, когда пострадавшие живы и способны давать показания, сотрудники органов дознания или следствия должны выяснить и зафиксировать все данные, касающиеся фактов применения оружия, состояние пострадавших после их использования и на момент опроса. В случаях выраженных проявлений действия химического агента на организм пострадавшего должны быть приняты меры для его госпитализации. При указаниях о попадании химически активного вещества на одежду она тоже подлежит изъятию для направления в судебно-химическое отделение бюро судебно-медицинской экспертизы.

Методика проведения судебно-медицинской экспертизы при расследовании происшествий, связанных с применением газового оружия, состоит из следующих этапов: изучение постановления судебно-следственных органов о назначении экспертизы; составление плана проведения экспертизы; исследование объекта экспертизы; взятие материала для лабораторных исследований; составление заключения эксперта.

Следует отметить, что повреждения, которые причиняются выстрелами из газового оружия с близкого расстояния, в частности в упор, могут приводить к тяжелым ранениям, и даже со смертельным исходом.

В подтверждение приведем два случая из судебно-медицинской практики.

Пример.

Согласно данным следствия, 13 декабря 1997 г. при попытке задержания гражданин А. был ранен сотрудником милиции выстрелом из газового пистолета «Reck» с расстояния 1 м. С места происшествия пострадавший был доставлен в больницу, где при осмотре у него в средней трети шеи была обнаружена рана размерами 1,1 х 4,2 см. В ходе проведенной операции было установлено, что в правой доле щитовидной железы имелась рана размерами 1,0 х 1,5 см, слепо заканчивающаяся у передней стенки трахеи. Других особенностей раны в медицинской карте пострадавшего не описано. Через 8 дней пострадавший был выписан на амбулаторное лечение с клиническим диагнозом: «Огнестрельное ранение шеи и повреждение щитовидной железы».

Основные вопросы, адресованные судебно-медицинскому эксперту, касались возможности происхождения обнаруженных повреждений при выстреле из газового пистолета с расстояния 1 м. В распоряжение эксперта были предоставлены медицинская карта, верхняя сорочка пострадавшего и газовый пистолет «Reck» с 3-мя патронами. На сорочке в области воротника имелось сквозное повреждение, проходящее через 4 слоя ткани сорочки в виде дефекта неправильной округлой формы диаметром 0,5 см. Края дефекта неровные, разволокнены, выступающие в просвет повреждения нити частично источены, скручены. В окружности повреждения на участке размерами 1,0 х 1,0 см отмечалось слабо выраженное окопчение серо-черного цвета.

Для решения поставленных вопросов проведен эксперимент: в области шеи биоманекена через 4 слоя сорочки, которая была на пострадавшем в день происшествия, произведено 3 выстрела из представленного газового пистолета с расстояния плотного упора, 50 см и 100 см. При выстреле в упор на всех слоях ткани сорочки образовалось сквозное повреждение с дефектом ткани неправильной формы 0,5 см с неровными, окопченымн краями и интенсивным отложением копоти буро-черного цвета диаметром до 2,0 см. На кожных покровах дефект ткани имел неправильную овальную форму диаметром 1,0 см, края повреждения неровные, обожжены, покрыты буро-черной копотью. Раневой канал проникал в мышцы шеи на глубину до 2,5 см, соответственно по краям входного отверстия имелись отслойки подкожной основы и окопчение стенок образовавшегося кармана на участке размерами 5,0 х 5,0 см. При выстреле с расстояния 50 см на ткани сорочки отмечались множественные мелкие буро-черные частицы, рассеянные на участке размерами 20 х 20 см, сквозных повреждений ткани не было. При выстреле с расстояния 100 см на ткани были видны единичные мелкие частицы черного цвета.

Проведенные экспериментальные исследования позволили подтвердить версию следователя о причинении повреждения гражданину А. выстрелом из пистолета конкретного образца и отвергнуть данные о выстреле с расстояния 100 см.

Приведенный пример показывает, что основные трудности при проведении судебно-медицинской экспертизы повреждений, причиненных выстрелами из газового оружия, заключаются в необходимости дифференциальной диагностики их с повреждениями, причиненными выстрелами из боевого огнестрельного оружия холостыми патронами, в установлении конкретного образца оружия и вида патрона, а также расстояния выстрела.

В ряде случаев в газовом оружии вместо зарядов химически активного вещества может использоваться мелкая дробь.

Пример.

Гражданка Н., 17 лет, 27 декабря 1998 г., оставив предсмертную записку, выстрелила себе в правую височную область из револьвера «Agent-35», имевшего в стволе стержень-рассекатель. Смерть пострадавшей наступила на месте происшествия.

28 декабря 1998 г. во время судебно-медицинской экспертизы трупа гражданки Н. было установлено следующее; «... в правой височной области округлое отверстие диаметром 1,0 см с подсохшими фестончатыми краями и осаднением по верхнему краю на ширину 0,3 см. Височная мышца пропитана кровью со свертками, окончена, на ней раневое отверстие диаметром 1,5 х 1,0 см при толщине кости 0,3 см. Раневой канал идет в направлении справа налево, спереди назад, по его ходу обширные кровоизлияния с разрушением оболочек мозга. Разрушение головного мозга захватывает участок площадью 1,9 х 2,9 см и достигает глубины 8—10 см. По ходу раневого канала имеются частицы копоти, а также множественные инородные частицы в виде дроби диаметром 0,1 см...».

В медико-криминалистической лаборатории при контактно-диффузионном и эмиссионно-спектральном исследованиях в зоне отложения копоти вокруг входного отверстия было установлено повышенное содержание свинца и сурьмы. В результате проведенных медико-криминалистических исследований был сделан вывод о том, что обнаруженные у пострадавшей повреждения причинены выстрелом из газового оружия мелкой свинцовой дробью с дистанции неплотного упора.

Следователем в распоряжение судебно-медицинских экспертов был передан обнаруженный на месте происшествия револьвер с одним патроном, находившимся в барабане, вместе со стреляной гильзой.

Для сравнительного исследования характера повреждений из представленного оружия был произведен экспериментальный выстрел в область бедра биоманекена с расстояния 5 см. В результате выстрела образовалось частично сквозное повреждение мягких тканей бедра длиной 14 см. Входное отверстие имело форму неправильного многоугольника, образованного за счет радиальных надрывов центрального отверстия. Края повреждения крупнофестончатые, неравномерно осаднены; при их совмещении определяется дефект ткани округлой формы размерами 0,7 х 0,7 см. Кожа в окружности повреждения покрыта копотью в виде двух зон различного диаметра на участке размерами 3,0 х 3,0 см, имеются множественные сквозные повреждения неправильно округлой формы диаметром 0,1 см, а также внедрившиеся в кожу инородные частицы, напоминающие полусгоревшие зерна пороха.

Сам заряд — мелкая свинцовая дробь — равномерно располагается по ходу раневого канала до выходных отверстий.

Приведенный пример показал, что газовый револьвер имел патрон, содержащий не капсулу с кристаллическим химически активным веществом, а дробь, способную причинить механические повреждения.

В ходе экспериментальных отстрелов из газового оружия с удаленным рассекателем фирменных патронов, снаряженных дробью диаметром 1,5 мм, последняя внедрялась в сухую сосновую древесину на глубину до 4 мм. Отстрел производился с расстояния 1 м. С учетом того, что в криминалистическом арсенале отсутствуют средства инструментального измерения кинетической энергии дробовых снарядов, результаты экспериментов, по аналогии с оценкой пробивного действия одиночных снарядов, развивающих достаточную для отнесения к категории огнестрельного оружия кинетическую энергию, являлись относительно объективным основанием для решения вопроса об отнесении экспертами-криминалистами исследуемого оружия и предназначенных к нему боеприпасов к категории огнестрельных.

При медико-криминалистическом исследовании повреждений на предметах одежды и биологических объектах (кожные покровы, мягкие ткани, органы, кости) от трупов, пострадавших в результате выстрелов из газового оружия, применяется комплекс методов, включающий: визуальный осмотр, исследование в инфракрасных и ультрафиолетовых лучах, измерительные, фотографические, рентгенографические методы исследования, а также ряд методов, предназначенных для выявления металлов и частиц снаряжения газовых патронов.

Как правило, все перечисленные методы используются в ходе сравнительного исследования повреждений, обнаруженных на одежде и теле пострадавших, и повреждений, полученных при

экспериментальных выстрелах конкретного образца оружия.

При выстрелах из газового оружия с расстояний, близких к упору, на одежде и теле пострадавшего образуются значительные по тяжести повреждения.

14.14. Ранения от взрыва гранат, запалов, мин, снарядов

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, к которым относятся тротил (тол), аммонал, мелинит, гексенал и многие другие. Взрывчатый снаряд содержит заряд взрывчатых веществ, средство инициирования взрыва (детонатор, запал) и оболочку, которая может быть металлической, деревянной, пластмассовой. 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 закрытые емкости со сжатыми газами, паровые котлы и т. п.

В зависимости от характера боеприпасов и расстояния от них до объекта картина повреждений при взрывах гранат, мин и снарядов может быть различной. Она зависит от действия возникающих при взрыве металлических осколков, от воздействия взрывной волны, кусков земли, дерева и других вторичных снарядов.

Особенностью ранений при взрывах снарядов, гранат, мин является их множественность. Нередко осколки поражают почти всю поверхность тела, обращенную к месту взрыва. При этом имеют место многочисленные повреждения головы, туловища и конечностей. Форма и размеры повреждений могут быть самыми разнообразными, что зависит от величины и особенностей образующихся осколков. При рентгенологическом исследовании пораженной области выявляются многочисленные осколки в мягких тканях.

Осколочные ранения иногда напоминают рубленые раны, но не имеют такой гладкой поверхности и ровных краев, как при остром орудии. Но если такое орудие имеет затупленное острие (например, тупой топор), то сходство может быть очень большим. Дифференцировать осколочное ранение от ранений острым оружием удается по особенностям повреждений костей. Последние при осколочных ранениях более обширны и менее правильны, чем при повреждении острым орудием.

Повреждения от взрыва гранаты наиболее часто встречаются при взрывах ее в руке потерпевшего. При этом наблюдаются отрыв кисти, державшей гранату, размозжение и черноватый от копоти цвет тканей в месте отрыва, множественные повреждения на обращенной к этой руке стороне тела. В раневых каналах обнаруживаются осколки гранаты.

При взрывах запалов в кистях рук характерны более или менее обширные отрывы части кисти и рваные размозженные раны, покрытые темно-серым налетом копоти. При расстоянии между взорвавшимся запалом и кистью до 3—5 см наблюдаются травматическая ампутация отдельных, обычно концевых фаланг пальцев, переломы их или пястных костей. При увеличении дистанции свыше 5 см разрывное действие газов не сказывается, переломы костей отсутствуют. В этих случаях образуются только мелкие ссадины и поверхностные раны, в которых обнаруживаются металлические частицы.

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

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

Характер повреждений одежды (так же, как и тела) во многом определяется дистанцией взрыва. При неблизком взрыве от осколков 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-эксперт испытывает затруднения при описании повреждений одежды (а также тела). Описание осколочных ранений проводится практически 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, неосадненные. Подкожная жировая клетчатка и мышцы в области культи размозжены, покрыты налетом копоти черного цвета. Из размозженных 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 1-го и 2-го пальцев правой кисти оторваны, культи покрыты черной копотью. На ладонной поверхности этой кисти 18 ран округлой и овальной формы, размерами от 1 х 0,5 до 2 х 1,5 см с неровными осадненными и закопченными краями. Тыльная поверхность правой кисти в области 1-й и 2-й пястных костей закопчена».

Следует упомянуть и о компетенции судебно-медицинского эксперта в отношении исследования взрывной травмы, которая не может выходит за пределы установления факта повреждений, причиненных взрывом, и должна включать описание характера, объема и локализации полученных повреждений на трупе и его одежде, а также установление возможной позы и удаления от центра взрыва. Все остальные вопросы, связанные с установлением природы взрыва, типа использованного взрывчатого вещества, массы заряда, особенностей конструкции взорванного устройства, способа его взрывания, механизма приведения в действие и т.п., входят в компетенцию эксперта-взрывотехника. Только использование профессиональных познаний при исследовании взрывной травмы путем проведения ряда экспертиз (судебно-медицинской, взрывотехнической, комплексной экспертизы материалов и т.д.) позволит получить максимум доказательной информации по уголовному делу, возбужденному по факту взрыва. Взрыв, помимо смертельных исходов, в ряде случаев сопровождается причинением несмертельных взрывных повреждений.

Пример.

12 ноября 1999 г. в коммунальной квартире по улице Песчаной в г. Москве в результате неосторожного обращения гражданина А., 18 лет, с взрывным устройством произошел взрыв части тротиловой шашки (около 100 г) с зажигательной трубкой в виде участка огнепроводного шнура и капсюля-детонатора. При этом гражданин А. получил взрывную травму, сопровождающуюся травматическим отрывом правой голени в средней трети, правого предплечья в нижней трети, ожогами 1—2-й степени левой голени, поверхностной рваной раной в области крайней плоти, травматическим шоком 2—3-й степени.

Указанные повреждения признаны судебно-медицинской экспертизой как причинение тяжкого вреда здоровью, опасного для жизни в момент причинения.

Воздействия факторов взрыва, и прежде всего воздушной взрывной волны, способны вызвать как поражения, проявляющиеся непосредственно после воздушной контузии (потеря сознания, потеря или снижение слуха), так и отдаленные клинические проявления в виде различных неврологических расстройств, тугоухости, нейроциркуляторной дистонии и т.п. Причину отдаленных клинико-физиологических последствий и их связь с пребыванием в зоне действия факторов взрыва установить трудно, если соответствующее медицинское обследование очевидцев события не было проведено непосредственно после взрыва с привлечением специалистов соответствующего профиля (невропатолога, отоларинголога, терапевта, травматолога и др.). Установление такой связи при экспертной оценке состояния здоровья официально не обследованных лиц, предъявляющих характерные жалобы через месяцы и годы после воздействия взрыва, нередко затруднено в силу большого временного разрыва между прошедшим событием (нанесением травмы) и обследованием.

В заключение считаем необходимым рассмотреть вопросы обеспечения безопасности при экспертном исследовании случаев взрывной травмы, при котором возможен контакт со взрывоопасными объектами непосредственно членов следственно-оперативных групп. Это прежде всего случаи, когда необходим осмотр трупов в зоне боевых действий локальных конфликтов или при их судебно-медицинской экспертизе в моргах, находящихся в таких районах. С целью недопущения подрыва исследование трупа рекомендуется начинать с осмотра кистей рук для обнаружения зажатых в них, например, ручных гранат и проводить тщательный осмотр снаряжения и обмундирования.

Все осколки оболочки, детали взорвавшегося снаряда, частицы непрореагировавшего взрывчатого вещества, 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. Указанные объекты заворачиваются в чистую бумагу, помещаются в отдельные пакеты (бумажные или полиэтиленовые), снабжаются соответствующей надписью и опечатываются печатью следователя.

14.15. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при взрыве

1. Все ли обнаруженные на пострадавшем повреждения образовались в результате взрыва?
2. Где расположены входные и выходные отверстия раны?
3. Какое направление имеет раневой канал в теле человека?
4. Какое взрывное устройство взорвалось?
5. На каком расстоянии от тела произошел взрыв?
6. В случаях исследования трупов — что является причиной смерти?
7. В какой позе находился потерпевший в момент взрыва?
8. Каково было взаимное положение снаряда и отдельных частей тела пострадавшего в момент взрыва?
9. К какой категории причинения вреда здоровью должно быть отнесено данное повреждение по характеру и степени тяжести?
10. Сколько огнестрельных снарядов попало в тело?
11. В какой последовательности наносились повреждения?
12. Причинены ли все повреждения одним снарядом, последовательно прошедшим через несколько частей тела?
13. Соответствуют ли повреждения на одежде и теле пострадавшего?
14. Какова возможность причинения повреждений самим пострадавшим?
15. Какова возможность нанесения повреждений в заданных условиях?
16. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
17. Сохранялась ли способность к самостоятельным действиям у смертельно раненного?

Контрольные вопросы

1. *По какой схеме описываются огнестрельные ранения?*
2. *Какие основные элементы огнестрельного повреждения изучает судебная медицина?*
3. *Какие особенности имеют повреждения из дефектного, самодельного и охотничьего оружия?*
4. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при огнестрельных повреждениях?*
5. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при повреждениях из газового оружия ?*
6. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при взрывной травме?*

Глава 15. Способность к самостоятельным действиям при смертельных повреждениях

15.1. Общие положения

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 повреждения, позволяет следователю сформулировать версию происшествия, установить истинное место события, оперативно проверить показания подозреваемого и свидетелей.

Возможность совершения пострадавшим сложных целенаправленных действий связана с тем, что даже при тяжелых повреждениях жизненно важных органов на какое-то время его сознание может сохраняться. К решению этого вопроса на месте происшествия судебный медик должен отнестись 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 непроизвольные избыточные движения

— пароксизмальные гиперкинезы, в первую очередь при различных судорожных синдромах, часто сопровождающих травмы головного мозга. Неосознанные действия типа рефлекторного автоматизма могут наблюдаться в период неполной утраты сознания (так называемые сумеречные состояния), когда поведение пострадавшего явно неадекватно обстановке. Следует помнить о том, что состояние алкогольного (наркотического) опьянения при опасных для жизни повреждениях играет роль анестезирующего противошокового фактора, способствующего совершению самостоятельных действий.

15.2. Способность к самостоятельным действиям при повреждениях головы

Закрытая черепно-мозговая травма часто сопровождается быстрой потерей сознания. Открытые же переломы черепа, ушибы головного мозга и внутричерепные кровоизлияния не всегда приводят к мгновенной потери сознания.

При открытых, даже обширных, повреждениях черепа и головного мозга потерпевшие способны совершать сознательные действия, что связывается с эффектом декомпрессии. Это предопределяет возможность совершения ими активных действий, нередко связанных с большим физическим и психическим напряжением. Такие действия исключаются лишь при первичном повреждении стволового отдела головного мозга.

Среди закрытых 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. Судебно-медицинская экспертиза исключает способность таких пострадавших к активным целенаправленным действиям. И все-таки 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 сочетающихся повреждениях затылочно-теменной и височно-затылочной областей, особенно в случаях закрытой черепно-мозговой травмы.

Иногда встречаются случаи самоубийств психических больных путем вколачивания в голову гвоздей и других заостренных предметов, глубокого их введения в глаза, нос, наружные слуховые проходы (с возникновением черепно-мозговой травмы). Судебно-медицинская практика подтверждает возможность 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 подобные орудия, а также молотки, топоры и другие предметы.

Характерно сочетание вертикальных потеков крови на голове, переходящих на тело, с обильными следами крови на кистях рук и орудии травмы.

При огнестрельных повреждениях головы в отдельных случаях также возможно сохранение способности к активным целенаправленным действиям.

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, а лишь затем теряет сознание и погибает.

15.3. Способность к самостоятельным 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 из 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 $см^3$ 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 сохраняются длительно.

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 теряют сознание, что исключает возможность целенаправленных действий. Подозрение на такой вариант патологии 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 (параличами конечностей), рефлекторной остановки сердца. При этом тело фиксируется в той позе, в которой наступила смерть. При осмотре трупа на месте происшествия выявляется своеобразная вычурная поза (с резким перегибом шейного и поясничного отделов позвоночника, необычным расположением конечностей). Это положение трупа называют позой «брошенной куклы».

Механическая асфиксия при травмах шеи, помимо указанного отека гортани, может возникнуть при сдавлении шеи петлей, руками, другими предметами, аспирации крови из поврежденных сосудов шеи, аспирации пищевых масс при возникновении рефлекторной рвоты. Развитие механической асфиксии очень быстрое, в течение 3—4 минут, что исключает способность к активным целенаправленным действиям.

15.4. Способность к самостоятельным 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.

Еще Н.И. Поркшеян (1958 г.) указывал, что при одиночных ранениях одного предсердия, желудочка (без массивного разрушения стенки сердца или клапанного аппарата) потерпевшие способны к значительным физическим нагрузкам: сопротивлению нападающему, ходьбе на расстояние до 12 км, подъему по лестнице на 5-й этаж, бегу и т.п. При сочетании ранений желудочков и предсердий возможны: ходьба 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.

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, ссылки на совершение потерпевшими активных действий и переживания такой травмы в течение нескольких дней.

Пример (Е.Х. Баринов, Ю.И. Бураго, С.В. Мальцев, 1993 г.).

26 октября 1992 г. была проведена экспертиза трупа мужчины М., 38 лет, обнаруженного в своей квартире с множественными ранами шеи, груди, живота.

Со слов родственников, последнюю неделю М. вел себя беспокойно, отмечались раздражительность, плохой сон. В день смерти на работу не пошел, был возбужден, трезв. Найден мертвым женой, пришедшей домой на обеденный перерыв.

При осмотре места происшествия на полу комнаты, кухни, на лестничной клетке, на лестничном марше обильные помарки и лужи крови, местами в виде крупных капель, имеющих характер цепочек. Во дворе дома, помимо аналогичных пятен крови, найдены фрагменты тонкой кишки длиной до 15 см с ровными краями отделения, покрытыми наложениями земли.

При судебно-медицинском исследовании трупа, помимо 14 непроникающих ранений шеи, грудной клетки и живота, были установлены проникающие колото-резаные ранения передней поверхности грудной клетки с повреждением ткани левого легкого. Левосторонний гемопневмоторакс со смещением органов средостения вправо; проникающие колото-резаные ранения брюшной стенки спереди, сопровождавшиеся отделением брыжейки от тонкой кишки с повреждением сосудов, резаными ранениями тонкой и толстой кишки, стенки желудка, сальника и выведением фрагмента тонкой кишки в рану; проникающие ранения брюшной стенки без повреждения внутренних органов, гемоперитонеум до 500 мл. Резаная рана шеи с повреждением трахеи. Выраженное малокровие внутренних органов.

Все описанные повреждения были прижизненными. Они образовались незадолго до смерти от воздействия предмета, обладающего колюще-режущими свойствами. Располагались повреждения в основном параллельно друг другу. Протяженность раневых каналов у непроникающих ранений от 0,2 до 1,7 см, у проникающих ран — до 6,5 см. Характер кровоизлияний по ходу раневых каналов дал основание полагать, что все повреждения причинены в короткий промежуток времени, исчисляемый минутами. При судебно-химическом исследовании в крови потерпевшего этанола не обнаружено.

Учитывая характер повреждений, их локализацию, направление раневых каналов, эксперт не исключил возможности причинения их собственной рукой потерпевшего, что в дальнейшем не вызвало противоречий с материалами следствия.

Обращает на себя внимание тот факт, что М., будучи трезвым и причинив себе перечисленные повреждения, ходил по двору, отсекая фрагменты тонкой кишки, затем поднялся по лестнице в свою квартиру, где и был найден мертвым.

Данный случай подтверждает возможность массивных самоповреждений трезвым человеком, способным определенный промежуток временя совершать активные действия.

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.

Наблюдение множественных массивных повреждений жизненно важных органов с длительным сохранением у пострадавших способности к действию.

Пример.

19 ноября 1997 г. гражданка Б., 49 лет, при переходе улицы попала под двигавшийся со скоростью более 90 км в час автомобиль «Мерседес-500» и в 17 часов машиной скорой медицинской помощи была доставлена в 33-ю городскую больницу.

При поступлении пострадавшая была в резко возбужденном состоянии, отказывалась лежать на кушетке, сопротивлялась персоналу, садилась, была агрессивной. Изо рта ощущался сильный запах алкоголя. Больную удерживали на кушетке. Через 40 минут она начала засыпать. В это время ее удалось осмотреть.

Объективно отмечено: бледность кожи лица, рана в затылочной области справа, с неровными краями, правое бедро согнуто под прямым углом в тазобедренном суставе. При попытке разогнуть его — пружинит. При пальпации грудной клетки справа появляется слабая реакция на боль. Живот мягкий, безболезненный. Зрачки несколько

расширены. Пульс на лучевой артерии учащен, мягкий и едва улавливается. На рану височной области наложены скобки. Ощупыванием черепа костных повреждений не обнаружено. При попытке ощупать грудную клетку справа и произвести движения в правом тазобедренном суставе пострадавшая стала реагировать на боль.

Обследуемая дала ответы на некоторые вопросы, назвала очень невнятно свою фамилию и адрес постоянного места жительства. Артериальное давление 60/20 мм рт. ст. Падение сердечной деятельности прогрессировало. В 19 часов потеряла сознание. В 19 часов 40 минут началась агония, и в 20 часов 20 минут больная скончалась. Клинический диагноз: «Ушиб мозга, шок, перелом 6-го—7-го ребер справа. Разрыв внутренних органов».

Данные судебно-медицннской экспертизы трупа: имеется анкилоз правого копейного сустава. В затылочной области справа поверхностная линейная рана длиной 8 см с неровными краями. На шее справа такого же характера рана длиной 4,5 см. В области правой ключицы ссадина 3,5 х 4,3 см. На тыле правой кисти мелкие ссадины, на правом колене кровоподтек 3,0 х 3,5 см. На спине несколько ссадин длиной до 3,0 см. Повреждений костей черепа и головного мозга не обнаружено. Межреберные мышцы справа и слева пропитаны кровью. Имеется полный перелом грудины в области ее рукоятки и переломы ребер со 2-го по 10-е по среднеключичной и передней подмышечной линиям справа и со 2-го по 9-е по передней подмышечной линии слева. В брюшной полости более 1,5 л жидкой крови. Часть левой доли печени размером 9,5 х 12.0 см оторвана от печени и свободно лежит в брюшной полости. В оболочке кишечника множество крупных кровоизлияний. Поджелудочная железа окружена крупными свертками крови. На разрезе поджелудочной железы обнаружено массивное, темно-красное кровоизлияние, занимающее почти все тело железы. Имеется поперечный разрыв правой почки длиной 4,5 см. Мочевой пузырь содержит около 300 мл мочи, окрашенной кровью. В полости сердечной сорочки около 200 мл жидкой крови. Сердце не увеличено, значительно обложено жиром, дряблое, аорта умеренно склеротизирована. В области восходящей части дуги аорты имеется поперечный разрыв ее стенки длиной 1,3 см, окруженный кровоизлиянием. Отмечено малокровие всех внутренних органов грудной и брюшной полостей. От всех органов трупа ощущался сильный запах алкоголя.

Приведенный пример представляет интерес в связи с длительным активным состоянием пострадавшей при наличии множественных повреждений жизненно важных органов. Отсутствие клинических симптомов повреждений внутренних органов можно объяснить сильным алкогольным опьянением, сыгравшим роль наркоза.

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. В указанных случаях потерпевшие обнаруживались на железнодорожных путях в лужах крови, были живы, пытались подняться на руках, давали пояснения об обстоятельствах несчастного случая, мотивах суицидной попытки. 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, мазутом. Кожа на уровне разделения — с полосами давления. Отмечалось своеобразное состояние сосудов в области расчленения — они были размозженными, 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 200 минут, сознание сохранялось от 25 до 60 минут. 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 с помощью рук).

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 (потеков 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.

15.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при исследовании смертельных повреждений

1. Какова причина смерти при повреждении?
2. Какие из нескольких повреждений причинили смерть?
3. Если каждое из нескольких повреждений не является смертельным, то не вызвали ли они смерть своим совокупным действием?
4. В какой последовательности нанесены повреждения?
5. За какой срок до смерти причинено повреждение?
6. Действительно ли найденное повреждение было причиной смерти или же оно произошло случайно перед наступлением или во время процесса смерти, последовавшей от других причин, или даже произошло после смерти?
7. Собственной или посторонней рукой нанесено повреждение?
8. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
9. Сохранялась ли способность к самостоятельным действиям у смертельно раненного?

Контрольные вопросы

1. *При каких смертельных повреждениях сохраняется способность к самостоятельным действиям пострадавших?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при исследовании смертельных повреждений?*

Глава 16. Причины смерти при механических повреждениях

16.1. Общие положения

Причины смерти при механических повреждениях весьма разнообразны. Их можно разделить на *две группы:* первичные и вторичные.

Первичные причины смерти непосредственно за травмой ведут к прекращению жизненных функций организма. К ним относятся следующие.

Грубые анатомические нарушения целости тела (например, размятие головы, расчленение туловища, размозжение печени и селезенки, разрыв сердца и т.п.). Такие повреждения весьма обширны и легко устанавливаются при судебно-медицинской экспертизе трупа.

Кровотечение. В процессе наступления смерти большое значение имеет не только величина, но и скорость кровотечения. При медленном кровотечении человек может остаться в живых, потеряв даже половину объема крови. Напротив, при быстрой и относительно меньшей кровопотере, особенно из сосудов, близко прилежащих к сердцу, наступает смерть от падения внутрисердечного давления или острого малокровия мозга. Быстрая потеря 1,5—2 л крови обычно сопровождается смертельным исходом. Дети более чувствительны к потере крови. Женщины менее чувствительны к потере крови, чем мужчины.

При ранениях крупных кровеносных сосудов и быстром кровотечении значительная масса крови теряется иногда в течение нескольких минут, вызывая смерть. В таких случаях признаки обескровливания на трупе отсутствуют, поскольку смерть происходит не столько от потери крови, сколько от падения артериального давления.

Сдавление важных органов излившейся кровью или всосавшимся воздухом. Основную роль здесь играют чувствительность органа к сдавлению, величина полости, в которой находится жизненно важный орган, и возможность растяжения этой полости. Так, смерть от сдавления мозга наступает при внутричерепном кровоизлиянии величиной 100—150 мл, при тампонаде сердца 400— 600 мл крови, излившейся в сердечную сорочку; в то же время при почти полном сдавлении одного легкого при

пневмотораксе человек может остаться живым.

Сотрясение, ушибы (мозга, сердца). Тяжелые ушибы головного мозга часто сопровождаются другими повреждениями головы и, в частности, переломами костей черепа, кровоизлияниями в вещество мозга и под мозговые оболочки. Сопутствующие ушибу мозга повреждения головы облегчают их судебно-медицинскую диагностику, позволяя в ряде случаев по характеру повреждений мозга устанавливать место приложения силы и локализацию противоудара.

Сотрясения сердца встречаются при транспортных травмах, ударах тупым предметом по груди и падениях с большой высоты.

Асфиксия аспирированной кровью. Она имеет место в случаях, когда кровотечение сопровождается попаданием крови в дыхательные пути. Это наблюдается при обширных резаных ранах шеи, а также при переломах основания черепа. Аспирация крови часто встречается при переломах решетчатой кости черепа, когда кровь свободно затекает в носоглотку, а оттуда в дыхательные пути, особенно у лиц, находящихся в бессознательном состоянии.

Эмболии (воздушная, жировая) могут также явиться непосредственной причиной смерти.

Воздушная эмболия наблюдается при ранениях крупных вен шеи или криминальных абортах (особенно при введении в полость матки мыльных растворов). Исход эмболии зависит от количества и скорости проникновения воздуха в сосуды. При введении 5—10 $см^3$ воздуха он может раствориться в крови.

Жировая эмболия возникает при попадании в вены капелек жира, всасывающегося иногда из костного мозга при переломах длинных трубчатых костей или размятии жировой клетчатки.

Шок (как болезненная реакция организма на травму) характеризуется перевозбуждением центральной нервной системы с последующим расстройством нервной регуляции.

Вторичные причины смерти вызывают гибель пострадавших через некоторый промежуток времени после травмы. Чаще всего речь идет об осложнениях. К ним относятся следующие.

Инфекции (гнойный перитонит, менингит, плеврит, сепсис и т.д.) как осложнения травмы встречаются часто.

Эндогенная интоксикация развивается в результате отравления организма продуктами распада тканей (например, при синдроме длительного сдавления тканей). Большинство пострадавших при катастрофах, землетрясениях погибают именно по этой причине.

Другие заболевания неинфекционного характера. К ним относят острую почечную и печеночную недостаточность, непроходимость кишечника, посттравматические аневризмы крупных сосудов.

16.2. Оценка степени тяжести вреда здоровью

В случаях наступления смерти судебно-медицинский эксперт вправе произвести оценку тяжести вреда здоровью. **Вред здоровью оценивают как тяжкий:**

- если он сам по себе явился причиной смерти или привел к наступлению смертельного исхода вследствие закономерно развившегося осложнения или осложнений;
- если он имеет хотя бы один признак опасного для жизни вреда здоровью;
- если в медицинских документах зафиксирована клиническая картина угрожающего жизни состояния, являющегося следствием причинения данного вреда здоровью;
- если имеются анатомические признаки потери зрения, речи, слуха, производительной способности, или в медицинских документах имеются сведения об утрате хотя бы одной из этих функций;
- если имеются анатомические признаки, указывающие на значительную стойкую утрату общей трудоспособности не менее чем на одну треть или на полную утрату профессиональной трудоспособности.

При отсутствии признаков, перечисленных выше, **вред здоровью оценивают как средней тяжести:**

- если смерть наступила в сроки, превышающие 21 день после причинения вреда здоровью (по признаку длительности расстройства здоровья);
- если имеются анатомические признаки значительной стойкой утраты трудоспособности менее одной трети.

Если смерть потерпевшего наступила ранее 21 дня после получения травмы, то при обнаружении заживших в этот период повреждений их оценивают по признаку кратковременного расстройства здоровья как **легкий вред здоровью.** Так же оценивают вред здоровью и при наличии анатомических

признаков, указывающих на незначительную стойкую утрату трудоспособности. Если к моменту смерти заживление повреждений не наступило, то судебно-медицинский эксперт в заключении указывает наличие признаков вреда здоровью средней тяжести или легкого вреда здоровью.

Небольшие немногочисленные повреждения (ссадины, кровоподтеки, небольшие поверхностные раны), не влекущие за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты общей трудоспособности, не расцениваются как вред здоровью.

Если при исследовании трупа и изучении медицинских документов не находят объективных признаков для суждения об исходе причиненного вреда здоровью, то в заключении следует указать, что оценить тяжесть не опасного для жизни вреда здоровью не представляется возможным в связи с наступлением смерти до того, как определился исход вреда здоровью.

Контрольные вопросы

1. *На какие группы можно разделить причины смерти при механических повреждениях?*
2. *Как проводится оценка степени тяжести вреда здоровью в случаях наступления смерти?*

РАЗДЕЛ IV. РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ ОСТРОГО КИСЛОРОДНОГО ГОЛОДАНИЯ

Глава 17. Кислородное голодание

17.1. Общие положения

В судебной медицине большое внимание уделяется диагностике и изучению расстройства здоровья, а также смерти и изменений, которые возникают в результате кислородного голодания.

Кислородное голодание (гипоксия) представляет собой следствие недостаточного поступления в организм или недостаточного использования тканями кислорода.

Изучение влияния кислородного голодания на организм человека и его последствий необходимо для разработки многих проблем судебной медицины в связи с встречающимися в судебно-следственной практике различными видами кислородного голодания. Последние нельзя изучать без учета тех данных, которые получены в настоящее время при исследовании. Различают следующие виды гипоксии в связи с причинами, вызывающими кислородную недостаточность.

Дыхательная гипоксия возникает вследствие недостаточного насыщения крови кислородом в легких и, следовательно, недостаточного напряжения кислорода в артериальной крови.

Эта форма гипоксии обусловлена:

1) уменьшением содержания кислорода во вдыхаемом воздухе;

2) расстройством регуляции дыхания;

3) поражением легочной ткани (например, при воспалительных процессах, в легких и других патологических процессах).

Застойная (циркуляторная) гипоксия обусловлена замедлением тока крови или недостаточностью притока ее к отдельным органам. Она наблюдается при расстройствах кровообращения, хронической сердечной недостаточности, а также при шоке. При нормальном насыщении крови кислородом общий объем кислорода, поступающего к тканям в единицу времени, уменьшается в связи с причинами, вызывающими кислородную недостаточность.

Анемическую гипоксию констатируют при недостаточном количестве гемоглобина в крови, в результате чего понижается и общее количество кислорода. При этой форме гипоксии понижена кислородная емкость крови вследствие уменьшения количества гемоглобина (например, при острых и хронических анемиях, изменении состояния крови в результате воздействия кровяных ядов и образования метгемоглобина или карбоксигемоглобина).

Гистотоксическая (тканевая) гипоксия характеризуется уменьшением способности тканей использовать доставляемый им кислород. Так, при отравлении цианидами понижена окислительная способность тканей.

Перечисленные основные формы гипоксии встречаются в чистом виде, а в тех случаях, когда имеют место несколько причин, вызывающих различные формы гипоксии одновременно, и в смешанном. Всегда следует помнить, что гипоксия вызывает значительные нарушения в организме, приводящие в

конце концов к смерти.

Клинически кислородное голодание может протекать и в следующих формах.

Молниеносная форма — очень быстро развивающаяся — встречается при вдыхании химически инертных газов (азота, метана, гелия) при одновременном недостатке кислорода. Эта форма асфиксии может быть вызвана сдавлением трахеи, а иногда возникает у людей, находящихся в шахтах с высоким содержанием метана, старых колодцах, трюмах старых кораблей.

Острая форма отличается от молниеносной количественно. При этой форме все явления развиваются не так быстро, как при молниеносной. Острая форма возможна при резком понижении атмосферного давления, вдыхании газовой смеси с инертными газами, отравлении окисью углерода, некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях. Примером данной формы асфиксии может быть смерть в закрытых гаражах или на кухнях, где есть газовые плиты, от отравления газом.

Хроническая форма наблюдается при длительном пребывании в атмосфере с пониженным содержанием кислорода (например, на больших высотах) и для судебной медицины имеет небольшое практическое значение.

В судебно-медицинской практике приходится встречаться в основном с молниеносной и острой формами кислородного голодания.

17.2. Прижизненное течение гипоксии

В развитии кислородного голодания наблюдается несколько периодов. Первый период — инспираторной одышки — вскоре сменяется экспираторной одышкой, за которой наступает общее судорожное сокращение отдельных мышц, обусловленное возбуждением коры головного мозга. Затем следует дыхательная пауза, продолжающаяся 1—2 минуты. После паузы возникают так называемые терминальные дыхания. Их обычно несколько, они продолжаются 1—2 минуты. Вслед за этим развивается паралич дыхания. Артериальное давление вначале повышается, что объясняется возбуждением сосудосуживающего центра углекислотой, накапливающейся в крови, затем вследствие паралича этого центра кровяное давление падает. Сердечная деятельность сначала ускоряется, впоследствии резко замедляется. Иногда наблюдаются кратковременные ускорения сердечных сокращений и, наконец, — остановка сердца.

Общая продолжительность острой гипоксии у человека равна 5—7 минутам, после чего наступает смерть. То обстоятельство, что сердечная деятельность продолжается после остановки дыхания, имеет практическое значение, так как это позволяет восстановить жизненные функции организма при острой гипоксии (например, при повешении, утоплении).

Несомненно, что течение гипоксии зависит от индивидуальных особенностей организма (например, возраста, типа высшей нервной деятельности и ряда других).

17.3. Трупные явления при гипоксии

Трупные явления при смерти от гипоксии не представляют ничего характерного именно для этого вида смерти. Все явления, наблюдающиеся на трупе при смерти от гипоксии, присущи острой, быстро наступающей смерти вообще. Поэтому нельзя ставить диагноз смерти от гипоксии только на основании комплекса данных признаков. Это может привести к ошибкам. Степень выраженности тех или иных признаков обусловлена как индивидуальными особенностями умершего, так и видом гипоксии.

Явления, наблюдающиеся при наружном осмотре трупа. Трупные явления хорошо выражены у молодых крепких субъектов. У лиц пожилого возраста, стариков, истощенных субъектов резко выраженных явлений, описываемых ниже, не наблюдается.

При наружном осмотре обычно отмечается резко выраженный цианоз кожных покровов лица, хорошо выраженные трупные пятна и трупное окоченение. В кожных покровах лица, особенно в коже век, имеются многочисленные мелкие кровоизлияния — экхимозы. Последние наблюдаются чаще всего в конъюнктивах. Экхимозы в коже могут быть иногда и в других местах, в частности, в области трупных пятен, где они имеют иное, уже посмертное происхождение. Когда тело висит в петле, множественные кровоизлияния наблюдаются в коже нижних конечностей. У мужчин набухает половой член. Иногда выделяются кал, моча и сперма, но это обычно бывает в судорожном периоде асфиксии.

Явления, наблюдающиеся при внутреннем исследовании трупа.

Состояние кровенаполнения мягких покровов черепа (а также мозга и его оболочек) зависит от ряда

причин, в частности, от положения трупа. Так, если тело долго висело в петле, то мягкие покровы и мозг с оболочками могут быть в значительной степени обескровленными. Рекомендуется тщательно осматривать мягкие покровы шеи, где при некоторых видах асфиксии обнаруживаются кровоизлияния в мышцах, околососудистой и межмышечной клетчатке.

Состояние крови соответствует тому, что наблюдается при быстро наступающей смерти. Кровь жидкая и темная вследствие того, что при быстро наступающей смерти органы и ткани трупа, сохраняющие еще в течение некоторого времени свою жизнеспособность, продолжают поглощать кислород из крови. В результате образуется редуцированный гемоглобин. Последний может быть обнаружен в трупе. Венозные сосуды, синусы твердой мозговой оболочки, правая половина сердца оказываются резко расширенными, переполненными жидкой кровью, что представляется застойным полнокровием ткани и органов. Поэтому все внутренние органы имеют синюшно-багровый цвет. Под серозными оболочками, особенно под висцеральной плеврой легких, в частности, между их долями, под эпикардом, на задней и передней поверхностях сердца наблюдаются множественные экхимозы. Они могут быть и в конъюнктивах, в толще зобной железы, в слизистой оболочке гортани, надгортанника, в мягких покровах черепа. Возникновение экхимозов обусловлено, с одной стороны, повышением кровяного давления капиллярной сети, а с другой — повышенной проницаемостью сосудистой стенки, возникающей при острой гипоксии. Экхимозы возникают в судорожном периоде, когда кровяное давление резко повышается. У лиц, подвергавшихся сдавлению шеи петлей, при возвращении их к жизни отмечается наличие экхимозов. Они нередко наблюдаются в конъюнктивах век, на склере, в коже лица при различных патологических состояниях (например, у детей при коклюше, у беременных во время потуг при родоразрешении). Мелкие кровоизлияния возникают также вследствие патологических изменений сосудистых стенок и при многих болезненных состояниях: лейкозах, анемии, геморрагическом диатезе, авитаминозах, интоксикациях, при сепсисе.

Экхимозы не являются признаком собственно смерти от гипоксии, так как обнаруживаются при острой смерти вообще, а в частности, при внезапной острой сердечной недостаточности. Наличие экхимозов само по себе не дает оснований ставить диагноз смерти от гипоксии, что иногда еще встречается в практике.

Гистологические изменения в тканях при гипоксии те же, что и при острой, быстро наступившей смерти.

Острое кислородное голодание вызывается следующими причинами:

- механическим воздействием;
- ядовитыми веществами;
- недостатком кислорода во вдыхаемом воздухе;
- кровопотерей;
- рядом других патологических состояний.

В судебно-медицинской практике преимущественное значение имеют те виды кислородного голодания, которые развиваются вследствие механических препятствий для дыхания. С ними и приходится преимущественно иметь дело судебно-медицинским экспертам и судебно-следственным органам.

Контрольные вопросы

1. *Какие виды кислородного голодания исследуются в судебной медицине?*
2. *В каких формах протекает кислородное голодание?*
3. *Какие трупные явления развиваются при гипоксии?*

Глава 18. Механическая асфиксия

18.1. Общие положения

Кислородное голодание, развившееся в результате физических воздействий, препятствующих дыханию, и сопровождавшееся острым расстройством функций центральной нервной системы и кровообращения называют ***механической асфиксией.***

Различают следующие ее *виды:*

1. *Странгуляционная асфиксия* (от сдавления органов шеи):

- повешение;
- удавление петлей;
- удавление руками.

2. *Обтурационная асфиксия* (от закупорки, закрытия):
- закрытие дыхательных отверстий носа и рта;
- закрытие дыхательных путей инородными телами;
- утопление.

3. *Компрессионная асфиксия* (от сдавления груди и живота сыпучими или массивными предметами).

Эти виды имеют свои особенности механизмов развития и морфологических изменений.

18.2. Повешение

Повешением называется такой вид механической асфиксии, при котором петля, наложенная на шею, затягивается под тяжестью самого тела. Данная странгуляционная асфиксия — самый распространенный вид механической асфиксии, что имеет существенное значение для судебно-медицинской практики. Для правильной диагностики и оценки смерти от повешения важно тщательно изучить обстоятельства происшествия, осмотреть место происшествия, вещественные доказательства и исследовать труп.

При осмотре места происшествия необходимо обращать внимание на окружающую труп обстановку, его положение и позу, петлю и материал, из которого она сделана, узлы петли, положение ее на шее, закрепление неподвижного конца петли.

Окружающая труп обстановка в одних случаях может указывать на то, как произошло повешение. Например, стул, стоящий около трупа или лежащий на полу, какая-нибудь подставка, которую покойный применял для того, чтобы можно было надеть на шею петлю, и другие приспособления иногда объясняют положение трупа. В других случаях обстановка может указывать на невозможность повешения в таких условиях, в каких обнаружен труп. Например, около трупа, висящего в петле, нет предмета, с которого можно было бы достать до петли и надеть ее на шею, так как без специального приспособления петлю, учитывая ее расстояние от пола, наложить на шею невозможно. Отсутствие такого предмета может указывать на изменение обстановки уже после повешения.

Поза трупа при повешении имеет существенное значение для выяснения происшедшего. Обычно несведущие лица представляют, что повешение может произойти только при том условии, если тело человека будет висеть в петле, не касаясь поверхности земли. На самом деле такое положение трупа наблюдается в виде исключения. Чаще тело человека касается земли, либо каких-нибудь предметов. Повешение может произойти в положении стоя, когда повесившийся касается пола ступнями полностью или пальцами; сидя; в полусидящем положении; лежа; полулежа. У окружающих нередко возникает сомнение в возможности наступления смерти в виду того, что поза покойного допускала возможность его легкого освобождения из петли. Объясняется это тем, что сознание при повешении теряется очень быстро, тут же при затягивании шеи петлей. Большие диагностические трудности имеют необычные, надуманные, особо вычурные позы, указывающие на приготовление к повешению. Необычная поза повесившегося иногда заставляет предполагать наличие психического расстройства у повесившегося. Чем необычнее, вычурнее, надуманнее поза трупа, тем больше оснований предполагать, что имело место самоповешение и, возможно, самоповешение психически больного человека.

Материал, из которого сделана петля, также имеет большое значение. Обычно применяется тот материал, который имеется под рукой или к которому данный субъект в силу своей профессии имел доступ: электрошнур, проволока, марлевые бинты и т.п. Для петли нередко применяются и предметы собственного туалета: поясные ремни, шарфы, косынки, чулки и т.д. Встречаются петли из необычного материала, специально сделанные, сложенные из нескольких разнородных материалов. Были случаи, когда для петли применялся необычный, неудобный для завязывания материал (например, трудно гнущаяся железная проволока). Применение подобного материала также может указывать на самоубийство.

При осмотре петли необходимо осмотреть место ее прикрепления, определить длину, чтобы установить, возможно ли повешение человека определенного роста при такой длине петли и этом положении. Узлы петли могут иметь профессиональный характер, что в свою очередь поможет раскрыть преступление. Неподвижно прикрепленный конец петли следует осмотреть на месте, не развязывая и не снимая петли. При этом следует обратить внимание на направление волокон веревки в

месте ее прикрепления, чтобы можно было судить о направлении натяжения петли. Иногда по направлению волокон удается определить, что веревка подтягивалась в направлении, обратном тяжести тела. Следовательно, веревка не непосредственно прикреплялась на месте, а тело подтягивалось в петле, что наблюдается при убийстве посредством повешения.

Положение петли и ее узла на шее может быть различным. Наиболее частое, т.е. типичное, расположение петли на шее таково, что узел ее располагается в области затылка. При атипичном расположении петли узел располагается на боковых поверхностях шеи или в области подбородка.

Петля бывает скользящей, когда она может свободно расширяться и сужаться на поверхности шеи, быть завязанной неподвижным узлом — тогда передвижение петли невозможно. Петля с шеи должна сниматься так, чтобы узел ее остался неразвязанным. Для этого петля перерезается в месте, противоположном узлу, снимается с шеи, а перерезанные концы сшиваются. Если петля состоит из нескольких оборотов, то каждый оборот перерезается в отдельности и сшивается различного цвета нитками. Это практикуется с целью исследования узла петли. Развязывание петли лишает следователя возможности исследовать ее узел. Петлю помещают в полиэтиленовый пакет и 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.

Повешение является таким видом гипоксии, при котором механизм смерти развивается наиболее типично для острого кислородного голодания. При повешении можно проследить все фазы развития гипоксии.

При наложении петли на шею и последующем затягивании корень языка поднимается в направлении задней стенки глотки и закрывает просвет верхних дыхательных путей, вследствие чего и развивается гипоксия. Однако нужно иметь в виду, что просвет гортани не всегда закрывается полностью.

В механизме смерти при повешении имеют место сдавление сосудисто-нервного пучка, в частности, сонных артерий, блуждающих нервов, давление на каротидный синус, где имеются обширные рефлексогенные зоны. Сдавление сосудисто-нервного пучка приводит к быстрой потере сознания вследствие расстройства и прекращения мозгового кровообращения. Быстрая потеря сознания и объясняет тот факт, что повесившийся никогда самостоятельно не освобождается из петли. Смерть при повешении наступает обычно через 4—5 минут после сдавления шеи от паралича дыхательного центра. Сердечная деятельность продолжается некоторое время после остановки дыхания.

У лиц, возвращенных к жизни после извлечения из петли, наблюдается ряд так называемых постстрангуляционных расстройств как со стороны психики, так и внутренних органов. Местные изменения в области сдавления шеи характеризуются наличием расстройств крово- и лимфообращения и воспалительных изменений по ходу странгуляционной борозды, которая может сохраняться несколько дней и даже 1—2 недели. Сдавление шеи приводит к развитию афонии, парезу голосовых связок, расстройству глотания, застойным явлениям в малом кругу кровообращения. В одних случаях удается полностью вернуть человека к жизни. При этом могут наблюдаться явления амнезии на более или менее длительный промежуток времени, предшествующий повешению. В других случаях сознание не возвращается, развивается быстрый отек легких, воспаление нейрогенного происхождения вследствие сдавления блуждающих нервов, и наступает смерть в ближайшие часы или дни. Известны случаи постепенного, длительного выздоровления. Наблюдается и ряд других расстройств, вплоть до психических заболеваний. Возникающие изменения и расстройство функций обусловлены острым кислородным голоданием, в частности, центральной нервной системы.

При наружном осмотре трупа трупные пятна оказываются резко выраженными. Расположение их зависит от позы, в которой произошло повешение, и продолжительности пребывания тела в петле. Расположение трупных пятен и отсутствие их перемещения при длительном пребывании тела в петле позволяют установить позу, в которой произошло повешение. Трупные пятна резко выражены у молодых крепких субъектов. У лиц пожилых, либо истощенных какими-либо хроническими заболеваниями трупные пятна выражены слабо.

При осмотре естественных отверстий иногда наблюдается выделение крови или кровянистой жидкости из отверстий носа. Язык может выступать и быть ущемленным между зубами. Выступающий кончик языка обычно подсыхает. В коже лица, особенно век, в конъюнктивах наблюдается большое количество экхимозов. Лицо иногда бывает одутловатое, синюшное. Если труп быстро извлекли из петли, то цианоз лица частично исчезает. Половой член, особенно при вертикальном положении,

оказывается напряженным. Из отверстия мочеиспускательного канала выделяются капли семенной жидкости, которую можно обнаружить на бедре в виде засохших корочек. Отмечается и выделение кала.

Основным признаком повешения является *странгуляционная борозда.* Последняя представляет собой отпечаток петли на шее и нередко повторяет строение материала, из которого сделана петля. При осмотре обращают внимание на направление, характер, вид, консистенцию, цвет и другие особенности странгуляционной борозды. По направлению различают странгуляционную борозду типичную или атипичную и соответствующие им типичную и атипичную петли. При повешении странгуляционная борозда оказывается, как правило, незамкнутой. Между ее концами имеется свободный от давления промежуток кожи в связи с тем, что концы петли поднимаются по направлению к узлу. Узел, упирающийся в кожу на некотором расстоянии от странгуляционной борозды и выше ее, иногда также оставляет на коже след, который может приниматься за знак насилия, ссадину и т.д.

Пример.

В верхней трети шеи одиночная, замкнутая, косовосходящая спереди назад и справа налево, неравномерно выраженная на своем 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 в 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 — коричневато-синее, плотное, на остальных поверхностях шеи — бледно-синее, мягкое. Края 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 из петли, на месте происшествия необходимо следственным путем установить первоначальное положение тела и позу трупа, локализацию петли на шее, найти саму петлю.

По внешнему виду странгуляционные борозды различают бурые и бледные, а по консистенции — плотные и мягкие. Бурые борозды возникают в случаях, когда материал был жестким и петля длительное время давила на шею. Кожа при таком длительном давлении подсыхает и приобретает пергаментную плотность. Нередко (давление кожи сопровождается и осаднением поверхностных слоев эпидермиса, что еще более благоприятствует высыханию странгуляционной борозды.

Поверхностные слои эпидермиса иногда можно обнаружить на петле. В тех случаях, когда последняя сделана из мягкого материала и находилась на шее непродолжительное время, странгуляционная борозда выделяется на фоне обычной кожи своей бледностью. При этом кожа в области странгуляционной борозды мягкая. Нередко такая борозда через некоторое время исчезает и ее невозможно бывает обнаружить. Странгуляционная борозда может быть прерывистой и неоднородной, частично бледной, в других участках местами бурой, плотной. Объясняется это опять-таки характером материала, из которого сделана петля, различным давлением ее в отдельных участках и временем пребывания петли на шее. Иногда возникает необходимость определить прижизненное или посмертное происхождение странгуляционной борозды.

В тех случаях, когда странгуляционная борозда образовывалась несколькими ходами петли, между оборотами последней иногда ущемляются валики кожи, на вершине которых можно обнаружить точечные кровоизлияния, что является доказательством прижизненного происхождения борозды.

Микроскопически странгуляционная борозда характеризуется нарушением, а нередко и отсутствием рогового слоя эпидермиса, уплощением вследствие сдавления остальных слоев эпидермиса, уплотнением и базофилией дермы в области борозды. При наличии нескольких оборотов петли микроскопически хорошо заметны ущемления промежуточного валика кожи. В мягких бороздах роговой слой оказывается ненарушенным или нарушенным частично. Микроскопически можно обнаружить по ходу борозды кровоизлияния в дерму, а иногда и на поверхности осадненного эпидермиса.

Из других изменений в области шеи при повешении встречаются кровоизлияния в мышцы, особенно в месте прикрепления грудино-ключично-сосковых мышц. Эти кровоизлияния не всегда заметны при наружном осмотре мышц и обнаруживаются лишь на разрезе. Поэтому в каждом случае повешения эксперт разрезает и осматривает толщу грудино-ключично-сосковых мышц в месте их прикрепления к

грудине и ключицам.

Известны также разрывы интимы сонных артерий вблизи бифуркации. В некоторых случаях, особенно у пожилых лиц, наблюдаются переломы рожков подъязычной кости и щитовидного хряща. При этом не всегда бывают кровоизлияния в окружности переломов. Судебный медик обращает внимание на наличие отека ткани в окружности переломов, что также может указывать на их прижизненное происхождение.

Микроскопическая картина внутренних органов при повешении повторяет то, что встречается при острых гипоксических состояниях и при острой смерти. В органах отмечаются резкое застойное полнокровие и мелкие рассеянные кровоизлияния. В легких наряду с полнокровием капилляров бывает отек иногда геморрагического характера, явления острой эмфиземы и мелкие очаговые кровоизлияния в легочной ткани под плеврой.

Мелкие кровоизлияния встречаются в других тканях и органах, в частности, в веществе головного мозга, под серозные оболочки и в слизистые. Придавать этим кровоизлияниям, в том числе и в веществе мозга, какое-либо патогностическое значение не следует. Они возникают в агональном периоде.

В нервной системе довольно быстро возникают тяжелые дистрофические изменения.

Среди механических видов асфиксии смерть от повешения встречается наиболее часто. Повешение преимущественно бывает самоубийством.

Пример.

Гражданин Р., 20 лет, 29 ноября 1999 г. повесился в собственной квартире по улице Лесной на брючном ремне.

Судебно-медицинский диагноз: странгуляционная борозда на шее, косо восходящая слева вверх направо и сходящаяся под тупым углом в области подбородка справа. Осаднения в области странгуляционной борозды и мелкие, местами сливающиеся кровоизлияния в коже в области дна последней. Мелкие ссадины на левой щеке и подбородке. Острая эмфизема легких, точечные кровоизлияния под эпикард. Жидкая темная кровь в полостях сердца и крупных сосудов, резкое полнокровие внутренних органов, сине-багровые трупные пятна на конечностях.

Нужно, однако, иметь в виду, что повешение может быть и убийством. Последнее удается установить путем тщательного исследования всех обстоятельств происшествия и трупа. Известны также случаи повешения в петле и при особых обстоятельствах.

18.3. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при повешении

1. Имеется ли на шее трупа странгуляционная борозда? Каковы ее локализация и характеристика?
2. Образовалась ли 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 натяжение петли массой тела покойного или посторонней силой?
6. Собственной или посторонней рукой наложена петля?
7. При каком положении тела произошло повешение?
8. Как долго находился труп в висячем положении?
9. Имеются ли на трупе повреждения кроме странгуляционной борозды на шее? Каковы их характер, локализация, механизм и давность образования?
10. Какова возможность повешения в заданной обстановке?
11. Нет ли на теле пострадавшего признаков борьбы и самообороны?
12. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)? Если принимал, то в каком количестве?
13. Какими заболеваниями страдал потерпевший при жизни?

18.4. Удавление петлей

Удавление петлей представляет собой сдавление шеи петлей, затягиваемой посторонней или собственной рукой или же какой-нибудь тяжестью, а также движущейся частью машины, и этим

отличается от повешения, при котором петля на шее затягивается тяжестью самого тела, опускающегося в петле.

При осмотре трупа следует обращать внимание на те же особенности, что и при повешении.

Материалом для петли, как и при повешении, служат различные предметы, обычно имеющиеся под рукой: веревка, предметы туалета, шнурки, тесемки, полотенце и т.п. Иногда на шее обнаруживают не одну, а несколько петель (из различных материалов), наложенных одна на другую. Петли могут иметь один или несколько оборотов.

Как и при повешении, необходимо прежде всего убедиться в действительном наступлении смерти, и при малейшем сомнении освободить пострадавшего от петли и оказать ему помощь. Если же сомнений в наступлении смерти нет, петлю следует подробно осмотреть на месте, отметить материал, из которого она сделана, узлы, их расположение, характер и особенности, после чего снять петлю в том же порядке, как это делается при повешении.

Петли на шее могут располагаться по-разному: выше щитовидного хряща, проходить через гортань, располагаться ниже щитовидного хряща. Расположение петли при удавлении горизонтальное. В петле иногда обнаруживаются вставленные посторонние предметы — «закрутки» (например, палки, щепки). Это делается для того, чтобы туго затянуть петлю. Наличие их обычно указывает на затягивание петли собственной рукой.

Расположение узлов также имеет значение. При наложении петли собственной рукой узел, как правило, располагается спереди или сбоку, т.е. там, где собственной рукой доступнее его завязать. При наложении петли посторонней рукой узел располагается чаще сзади, но это необязательно. При наложении петли человеку, находившемуся в беспомощном состоянии (например, пьяному), узел может быть завязан и спереди. Следовательно, расположение узла на шее в отношении указания на действие собственной или посторонней руки имеет относительное значение.

Петля может быть накинута на находящийся на поверхности шеи предмет: воротник, шарф, головной платок. Это более характерно для наложения петли посторонней рукой.

Развитие симптомов задушения при удавлении петлей зависит от характера сдавления шеи. Последнее бывает очень быстрым, резким и сильным, особенно при затягивании петли посторонней рукой. Относительно медленное и неполное сдавление шеи наблюдается при затягивании петли на шее собственной рукой. Поэтому и течение задушения бывает различным.

Сознание в обоих случаях теряется очень быстро вследствие расстройства кровообращения и кислородного голодания головного мозга. При быстром сдавлении шеи петлей смерть наступает скорее, чем при повешении, т.е. через 4—5 минут. При затягивании петли собственной рукой полного сдавления, закрытия просвета трахеи может и не быть. Поэтому задушение протекает медленно, и гипоксия развивается продолжительнее.

При затягивании петли на шее сдавливаются шейные вены и сонные артерии, просвет которых может быть закрыт полностью. Одновременно сдавливаются и нервные стволы. Приток крови к головному мозгу и отток резко нарушаются. Остро развивающаяся гипоксия сопровождается резким венозным застоем. Появляются судороги, опорожняются кишечник и мочевой пузырь, и в течение 4—5 минут наступает смерть.

Механизм наступления смерти при удавлении петлей, как и при повешении, сложный. Для наступления смерти имеют значение, во-первых, острое и резкое расстройство мозгового кровообращения, развитие кислородного голодания центральной нервной системы и, во-вторых, сдавление блуждающих нервов, его ветвей и каротидных синусов. При этом наступлению шока может способствовать повреждение хрящей гортани, а у пожилых людей даже наблюдается внезапная рефлекторная остановка сердца.

Обнаруживаемые при исследовании трупа морфологические изменения зависят от силы сдавления шеи петлей и длительности пребывания петли на шее.

При наружном осмотре трупа обращает на себя внимание лицо пострадавшего. При длительном нахождении петли на шее сдавление вен приводит к резкому цианозу кожных покровов лица и шеи выше расположения петли, отечности тканей и развитию одутловатости лица. На коже лица, особенно век, множественные точечные экхимозы темно-синего или красноватого цвета. В конъюнктивах и склерах они могут быть очень крупными. Нередко язык выступает из полости рта и ущемляется зубами. Слизистая его также резко синюшна.

Действительным признаком удавления петлей является странгуляционная борозда. Последняя располагается соответственно имевшейся петле, повторяет ее ходы и обороты. Странгуляционная

борозда при удавлении петлей располагается горизонтально по отношению к продольной оси тела, что отлично от расположения странгуляционной борозды при повешении. Странгуляционная борозда бывает обычно замкнутой, глубоко вдавленной. Как и при повешении, по внешнему виду она может быть бурой, плотной пергаментной консистенции и бледной, иногда прерывистой. Кожа по краям борозды может иметь синюшный оттенок и кровоизлияния.

Пример.

Удавление в результате сдавления шеи петлей: двойная, замкнутая, неравномерно выраженная, горизонтальная странгуляционная борозда в средней и верхней трети шеи с кровоизлияниями в промежуточных валиках и подкожной жировой клетчатке, непрямой перелом левого большого рожка подъязычной кости, кровоизлияния в мышцах шеи, щитовидной железе, лимфатических узлах шеи, подчелюстных слюнных железах, ретробульбарной клетчатке. Асфиксия: точечные и очаговые кровоизлияния в корне языка, на слизистых оболочках гортани, надгортанника, преддверия рта, очаговая эмфизема легких, бронхоспазм, экхимозы в заушных областях, в соединительных оболочках глаз, субплевральные и субэпикардиальные точечные кровоизлияния; жидкое состояние крови, венозное полнокровие внутренних органов, отек головного мозга и легких.

В некоторых случаях странгуляционная борозда при несомненном удавлении петлей отсутствует. Объясняется это тем, что петля была из мягкого материала и недолго пробыла на поверхности шеи. Борозда может образоваться после наложения петли на шею, быть обнаруженной при осмотре, а затем исчезнуть, если недолго была на шее.

При внутреннем исследовании трупа обнаруживается резкий венозный застой в мозге и его оболочках. В слизистой полости рта, в области корня языка, задней и боковой стенок глотки, надгортанника нередко встречаются крупные экхимозы. Кровоизлияния наблюдаются в клетчатке по ходу пищевода. При сильном сдавлении шеи петлей могут быть обнаружены также кровоизлияния в мышцах по ходу странгуляционной борозды. Встречаются переломы рожков подъязычной кости, щитовидного хряща и хрящей гортани.

Обширные повреждения указывают на то, что петля была затянута посторонней рукой. При макроскопическом и микроскопическом исследовании внутренних органов обнаруживаются изменения, наблюдающиеся при острой смерти.

Удавление петлей производится чаще всего посторонней рукой. Этот вид механического задушения встречается по отношению к взрослым, особенно находящимся в беспомощном состоянии — во время сна, в состоянии алкогольного (наркотического) опьянения, и у детей — новорожденных и грудного возраста.

При сопротивлении жертв бывают и другие повреждения в виде переломов ребер при сдавлении груди, повреждения внутренних органов, от сдавления шеи рукой — ссадины и кровоподтеки в области шеи. Следует еще раз подчеркнуть, что и при несомненном удавлении петлей никаких внешних признаков удавления может не быть.

Случайные удавления петлей наблюдаются в случаях, когда находящийся на шее шарф или платок свободным концом попадает в движущиеся части машины, закручивается и затягивает шею. Известны случаи удавления петлей детей, у которых она находилась на шее с привязанной к ней тяжестью. Петля случайно зацеплялась за какой-нибудь предмет (например, спинку стула, забор) и при падении затягивалась на шее.

Затягивание петли на шее собственной рукой встречается редко. Иногда петля не только затягивается и завязывается, но и закручивается дополнительно каким-нибудь предметом, вставленным в петлю.

Для самоубийства характерны наложение нескольких петель, множественные их обороты, необычные узлы.

18.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при удавлении петлей

1. Имеется ли на шее трупа странгуляционная борозда, каковы 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 (изъятой с места происшествия)?

4. Если странгуляционных борозд несколько, то образовались ли они от воздействия одной петли или от 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?

8. Какова возможность удавления петлей в заданной обстановке?

9. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?

10. Нет ли на теле признаков борьбы и самообороны?

11. Какими заболеваниями страдал потерпевший при жизни?

18.6. Удавление руками

Механическое задушение может быть вызвано сдавлением шеи руками, что приводит к быстрой потере сознания вследствие сдавления сосудисто-нервных пучков. Смерть может наступить от гипоксии либо от шока в результате рефлекторной остановки сердца вследствие раздражения ветвей блуждающего нерва, особенно верхнегортанных нервов. Смерть от шока и остановки сердца скорее наступает у пожилых людей или у лиц с заболеванием сердечно-сосудистой системы, а также при обширных повреждениях хрящей гортани.

При наружном осмотре трупа вскоре после наступления смерти кожа лица обычно резко циатонична. В конъюнктивах имеются мелкие и крупные экхимозы. Но спустя некоторое время она бледнеет вследствие посмертного оттекания крови. Обнаруживаются также и другие признаки, характерные для удавления руками, а именно: наличие множественных ссадин различной величины и формы, располагающихся на боковых поверхностях шеи, иногда на ее передней поверхности, в области подбородка, углов нижней челюсти, окружности отверстий носа и рта, когда удавление рукой сопровождается закрытием дыхательных отверстий. У грудных и новорожденных детей ссадины часто располагаются и на задней поверхности шеи, так как рука взрослого человека охватывает шею ребенка полностью.

Типичными следами такого насилия являются ссадины полулунной формы. При тщательном осмотре их можно найти среди других ссадин. Чаще всего ссадины на коже шеи бывают неправильной формы, иногда очень обширные. Это объясняется сопротивлением жертвы и силой, которую применяет преступник.

Наряду с ссадинами, в тех же областях встречаются и множественные подкожные кровоподтеки обычно округлой формы, диаметром около 1 см, синевато-багрового цвета, которые легко обнаруживаются при наружном осмотре трупа.

При внутреннем исследовании, проводимом судебным медиком, в мягких тканях шеи как в подкожной клетчатке, так и в мышцах, в клетчатке вокруг гортани и пищевода могут обнаруживаться кровоизлияния, в некоторых случаях весьма обширные. Встречаются кровоизлияния в щитовидную железу и вокруг гортани, особенно при повреждениях хрящей гортани, рожков подъязычной кости и щитовидного хряща.

Пример.

Причиной смерти гражданина Г. явилось сдавление шеи руками, о чем свидетельствует наличие на боковых поверхностях шеи дугообразных и полосовидных ссадин, овальных кровоподтеков с кровоизлияниями в подкожной жировой клетчатке и подлежащих мышцах шеи, прижизненных непрямых переломов подъязычной кости и щитовидного хряща, а также выраженных асфиксических признаков.

В случае отсутствия каких-либо повреждений при наружном осмотре трупа кровоизлияния обнаруживаются при вскрытии трупа под кожей и в глубжележащих тканях. Однако нужно иметь в виду, что при острой смерти в области шеи могут самопроизвольно возникать крупные кровоизлияния в клетчатке на передней поверхности шейного отдела позвоночника, вокруг пищевода, по ходу сосудисто-нервного пучка, которые иногда принимают за травматические кровоизлияния от сдавления шеи петлей. Они распространяются вдоль позвоночника до аорты и вдоль последней. Глубокое расположение кровоизлияний в местах, недоступных давлению пальцев руки, позволяет отличить их от травматических.

При смерти от сдавления шеи рукой повреждения и следы их могут отсутствовать. Это возможно в тех случаях, когда жертва находилась в беспомощном состоянии, когда жертвой был ребенок, пожилой человек, когда давление производилось через какую-либо прокладку: шарф, платок, воротник, находившиеся на шее жертвы.

Судебно-медицинская диагностика удавления руками основывается на обнаружении на коже следов от давления пальцами, кровоизлияний в подкожной клетчатке, глубоких тканях шеи, повреждений хрящей гортани. При исследовании трупа могут быть обнаружены: а) только ссадины в области шеи; б) ссадины и кровоизлияния; в) кровоизлияния в подкожной клетчатке и мышцах без ссадин; г) переломы рожков подъязычной кости и щитовидного хряща, хрящей гортани; д) отсутствие каких бы то ни было повреждений.

Но на коже шеи ссадины бывают и иного происхождения, которые могут быть приняты за следы от сдавления шеи руками. Так, на коже шеи возникают ссадины от бритья тупой бритвой, возможные кожные заболевания (экзема), сопровождающиеся образованием корочек, особенно у детей, отпечатки находящихся на шее предметов (пуговиц от рубашки). Подобные изменения кожи, обнаруженные на трупе внезапно умершего, приводят к ошибке, особенно если экспертизу проводит неопытный врач.

Отсутствие каких-либо признаков сдавления шеи рукой при прямых указаниях на такое насилие (например, в присутствии многих свидетелей) может указывать на то, что смерть последовала от шока.

Сдавление шеи со смертельным исходом возможно только посторонней рукой. Невозможно случайное сдавление шеи другого человека со смертельным исходом, так же, как и сдавление шеи собственной рукой.

18.7. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при удавлении руками

1. Имеются ли на шее трупа повреждения, характерные для сдавления шеи руками, каковы их локализация и особенности?
2. Каков механизм и давность образования этих повреждений?
3. Нет ли признаков, свидетельствующих о сдавлении шеи правой рукой, левой рукой, обеими руками?
4. Производилось ли сдавление шеи руками однократно или многократно?
5. Как располагались потерпевший и нападавший по отношению друг к другу в момент сдавления шеи?
6. Каково положение пальцев рук преступника на шее и лице пострадавшего?
7. Имеются ли признаки, по которым можно было бы установить особенности ногтей рук нападавшего (длину, форму, дефекты)?
8. Имеются ли признаки борьбы и самообороны?
9. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
10. Какими заболеваниями страдал потерпевший?
11. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

18.8. Закрытие отверстий носа и рта

Смерть от задушения может быть вызвана закрытием дыхательных отверстий — носа и рта какими-нибудь (обычно мягкими) предметами (ладонью, подушкой). При этом виде механической асфиксии имеет место обычное развитие гипоксии, в период острого кислородного голодания, отчего и наступает смерть. В некоторых случаях у лиц, погибших от закрытия дыхательных отверстий, удается обнаружить изменения, позволяющие установить или заподозрить этот вид смерти.

Отверстия носа и рта могут закрываться руками. В этих случаях на коже в окружности носа и рта остаются следы от давления пальцами в виде ссадин, царапин, кровоподтеков. Нередко удается обнаружить незначительные повреждения слизистой губ, особенно на внутренней их поверхности. Они могут возникнуть и от прижатия губ к зубам, вследствие чего образуются кровоподтеки, ссадины и даже небольшие ранки слизистой.

Иногда отмечается уплощение носа, губ, бледная окраска кожи в этой области по сравнению с синюшной окраской окружающей кожи. Такие изменения обнаруживаются, как правило, в случаях, когда тело лежит лицом вниз, а отверстия носа и рта попадают на мягкий предмет (например, на подушку) и длительное время бывают к нему прижаты. В полости рта и даже легких обнаруживаются и

посторонние частички (пушинки, перья от подушки). Но в некоторых случаях никаких изменений при осмотре трупа не обнаруживается.

При внутреннем исследовании выявляются изменения, свойственные острой смерти: резкое застойное полнокровие внутренних органов, темная жидкая кровь в полостях сердца и венозных сосудах, многочисленные экхимозы под серозными покровами легких, сердца, кровоизлияния в слизистые дыхательных путей.

Отсутствие каких-либо изменений при наружном и внутреннем исследовании трупа представляет значительные трудности для судебно-медицинской диагностики этого вида задушения, Поэтому возможны ошибочные заключения. Иногда не распознается смерть от закрытия дыхательных отверстий и ставится иной диагноз (например, смерть от отравления алкоголем или передозировки наркотиков).

При отсутствии каких-либо изменений, позволяющих объяснить наступление смерти, следует проводить тщательное гистологическое исследование внутренних органов трупа. Без такого исследования эксперт не может дать заключение о причине смерти.

Этот вид механического задушения используется при убийстве взрослых и находящихся в беспомощном состоянии детей, особенно грудных. Данный вид задушения может комбинироваться со сдавлением шеи руками и сдавлением груди, на что часто указывают повреждения.

При сопротивлении жертвы на теле обнаруживаются следы борьбы и самообороны. Повреждения бывают и у подозреваемого в убийстве, что может послужить дополнительным доказательством совершения преступления. В то же время наблюдается случайное задушение лиц, находящихся в состоянии сильного алкогольного опьянения, когда они могут упасть лицом в подушку, на мягкую подстилку и, не будучи в состоянии перевернуться, погибают от задушения вследствие закрытия дыхательных отверстий мягкими предметами. Такая же смерть наблюдается во время приступа и у эпилептиков, и не только находящихся в домашних условиях, но иногда и в больницах, когда больного оставляют на некоторое время без наблюдения.

18.9. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при закрытии отверстий рта и носа

1. Какие повреждения обнаружены на лице, не свидетельствуют ли они о принудительном 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 (подушкой, полотенцем), изъятым с места происшествия?
5. Имеются ли повреждения, которые могут указать на возможную борьбу и самооборону?
6. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества) и в каком количестве?
7. Не имеется ли данных, свидетельствующих о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?
8. Какова возможность гибели пострадавшего в заданных условиях?
9. Какими заболеваниями страдал потерпевший?
10. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

18.10. Смерть от присыпания

Присыпанием называют смерть грудных детей, наступающую во время кормления их грудью матери. Мать, кормя ребенка грудью, иногда засыпает. Просыпаясь, она обнаруживает ребенка мертвым и считает себя виновной в том, что задушила его во время кормления, закрыв ему отверстия носа и рта грудью.

Эксперт, получив такие предварительные сведения и не обнаружив при вскрытии трупа каких-либо патологических изменений, позволяющих объяснить наступление смерти, легко ставит диагноз асфиксии от закрытия дыхательных отверстий грудью матери, не имея для этого, по существу, никаких оснований.

Дело в том, что смерть ребенка при таких обстоятельствах также может быть вызвана его заболеванием — острым инфекционным токсикозом неустановленной этиологии. Смерть лишь по

времени совпадает с кормлением ребенка. В практике имели место случаи, когда при заявлении матери о том, что приспала ребенка, вскрытием трупа устанавливалась двусторонняя бронхопневмония.

Внезапная смерть детей в грудном возрасте, как показывает изучение в морге секционного материала, наступает и при других обстоятельствах. При этом морфологические изменения, обнаруживаемые при исследовании трупа ребенка, оказываются такими же, как и вообще при остро наступившей смерти.

В случаях предполагаемого убийства нужно искать следы давления посторонними предметами вблизи дыхательных путей; разумеется, чем мягче был такой предмет (подушка, одеяло, шерстяной платок и т.п.), тем меньше он оставляет следов. Например, для детоубийства прибегают к накладыванию на дыхательные отверстия ребенка размоченной бумаги, что, естественно, не оставляет местных изменений. Вообще же местные явления при присыпании заключаются в следующем: сплющивание носа, иногда с повреждением его хрящей; бледная кожа в окружности рта и носа на фоне общего цианоза лица; часты кровоизлияния в клетчатке, которые по своей резкой ограниченности, величине и форме могут оказаться довольно характерными; нередки царапины и ссадины, лучше всего обнаруживающиеся на трупе через сутки при обмывании лица, — они также характерны по форме (полулунные отпечатки ногтей и т.п.). На слизистой оболочке губ всегда следует искать следы кровоподтеков, могут быть и разрывы.

Такому виду убийства нередко предшествуют другие формы насилия (например, удары по голове и т.п.). Нередко, однако, никаких следов насилия на теле не оказывается, даже у дыхательных отверстий, и врачу-эксперту остается только констатировать по общим признакам асфиксию без указания причины. Часто наблюдается отек легких как указание на длительность задушения.

18.11. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при смерти от присыпания

1. Какие повреждения обнаружены на лице, не свидетельствуют ли они о принудительном закрытии отверстий рта и носа?
2. Чем производилось закрытие отверстий рта и носа?
3. Какими заболеваниями страдал ребенок?
4. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?
5. Какова возможность гибели ребенка в данных условиях?

18.12. Задушение инородными телами

При этом виде задушения смерть наступает от закрытия дыхательных путей инородными телами. Механизм наступления смерти — сложный и в различных случаях разный. При данном виде задушения в дыхательные пути попадают инородные тела, которые в одних случаях закрывают вход в дыхательные пути, в других — проникают в дыхательные пути и закрывают полностью или частично их просвет, а в-третьих, вследствие своего незначительного объема, не закрывая дыхательные пути, они вызывают раздражение дыхательных путей — гортани, голосовых связок, что вызывает рефлекторную остановку сердца. Следовательно, в таких случаях мы можем иметь дело и с непосредственной смертью от задушения, и со смертью от шока из-за раздражения дыхательных путей, и со смертью от рефлекторной остановки сердца. Этим и объясняется в одних случаях молниеносное наступление смерти, а в других — смерть наступает от задушения при обычном течении асфиксии через несколько минут (4—5).

Известно, что инородные тела, попавшие в дыхательные пути, не всегда сразу вызывают смерть. Они могут находиться годами и десятками лет в просвете дыхательных путей, вызывая целый ряд патологических изменений в виде хронической пневмонии и бронхоэктазов.

Пример.

Девочка Мария М., 6 лет, 22 ноября 1997 г. ела на обед рыбу, проглотила кость, закашлялась, но вскоре все прошло. Через несколько дней девочка пожаловалась родителям на боль в горле и препятствие для глотания. Но родители успокоили дочь и не придали этому большого значения. На 5-й день дышать девочке стало тяжелее, и она умерла.

Попавшее в дыхательные пути инородное тело иногда приходится удалять хирургическим путем. В некоторых случаях смерть наступает не сразу, а через несколько дней в результате нового раздражения инородным телом дыхательных путей и рефлекторной остановки сердца.

Диагноз этого вида задушения не представляет затруднений. У входа в гортань, в просвете трахеи или бронхов, обнаруживается инородное тело. Распознать механизм смерти, т.е. установить смерть от асфиксии или смерть от шока, можно по клинической картине, но не по изменениям внутренних органов, так как изменения будут одинаковыми и при смерти от гипоксии, и при смерти от шока.

Пример.

Гражданка Т., 22 лет. 13 декабря 1998 г. обнаружена родственниками мертвой в собственной квартире по улице Братеевской.

Судебно-медицинский диагноз: закрытие просвета дыхательных путей инородным телом — куском колбасы: наличие его в гортани, полностью закрывающего ее просвет, отек слизистой оболочки надгортанника, кровоизлияния в слизистую оболочку. Асфиксия: синюшность и одутловатость лица, субконъюнктивальные экхимозы, полнокровие внутренних органов, жидкая кровь в полостях сердца и крупных сосудах, субплевральные мелкоточечные кровоизлияния, очаговая эмфизема легких.

Причиной смерти гражданки Т. явилось закрытие верхних дыхательных путей инородным телом — куском колбасы, о чем свидетельствует наличие в гортани куска колбасы, полностью закрывающего ее просвет, отека слизистой оболочки надгортанника, кровоизлияний в слизистую оболочку гортани, а также комплекса общеасфиксических признаков (сннюшность и одутловатость лица, мелкоточечные кровоизлияния на слизистых оболочках век, под плеврой легких, жидкая кровь в полостях сердца и крупных сосудах, полнокровие внутренних органов, очаговое вздутие легких).

Этот вид смерти наблюдается при случайном попадании в дыхательные пути инородных тел. Чаще всего задушение инородными телами встречается у детей раннего детского возраста, которые имеют обыкновение брать различные мелкие предметы в рот. При неожиданном смехе, крике, плаче, кашле предмет попадает в дыхательные пути. У детей грудного возраста возможно задушение сосками. У детей раннего детского возраста обнаруживались в дыхательных путях сушеные ягоды, кусочки дерева, мелкие монеты, орешки и их скорлупа. Могут быть случайные задушения и у лиц, имеющих привычку брать в рот различные предметы. Встречается задушение съемными зубными протезами. Известны и убийства взрослых и детей введением в полость рта инородных предметов.

18.13. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при задушении инородными телами

1. Какие повреждения обнаружены на потерпевшем?
2. Имеются ли данные, свидетельствующие о введении инородного тела посторонней рукой?
3. При каких обстоятельствах могло наступить закрытие дыхательных путей?
4. Имеются ли повреждения, которые могут указать на возможную борьбу и самооборону?
5. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества) и в каком количестве?
6. Не имеется ли данных, свидетельствующих о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?
7. Какими заболеваниями страдал потерпевший?
8. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

18.14. Задушение пищевыми массами

Особо следует остановиться на задушении пищевыми массами. Оно встречается обычно у лиц, находящихся в бессознательном состоянии, преимущественно у пьяных, у которых в состоянии тяжелого алкогольного опьянения развивается рвота и рвотные массы аспирируются.

Пример.

Гражданин Л., 22 лет, обнаружен 30 ноября 1999 г. мертвым в комнате коммунальной квартиры по месту жительства; лицо покойного обращено к подушке, на которой были рвотные массы.

Судебно-медицинский диагноз: аспирация рвотных масс в дыхательные пути: частицы непереваренной пищи

в трахее, крупных и мелких бронхах. Выраженная острая эмфизема легких. Множественные мелкоточечные кровоизлияния под плеврой, эпикардом, слизистых век. Жидкая темная кровь в сосудах и полостях сердца. Расширение полостей сердца. Фиолетовые трупные пятна на лице и передней поверхности тела. Резкий запах алкоголя от внутренних органов, вещества головного мозга и содержимого желудка.

Задушение пищевыми массами встречается также у лиц, подвергающихся наркозу в связи с операцией. Это бывает в случаях, когда операция производится неожиданно, экстренно, без предварительной подготовки больного. В состоянии наркоза появляются рвотные движения и пищевые массы могут аспирироваться в дыхательные пути. Наконец, пищевые массы в дыхательных путях могут обнаруживаться у детей грудного возраста, срыгивающих пищу и аспирирующих ее.

При исследовании таких трупов приходится устанавливать, вследствие чего пищевые массы попали в дыхательные пути: были ли они аспирированными при жизни или могли попасть в дыхательные пути после смерти при неосторожном обращении с трупом. От ответа эксперта нередко зависят исход конкретного дела и иногда привлечение к ответственности лиц, своевременно не оказавших помощь.

В судебно-медицинской литературе есть работы, которые позволили установить, что при таких внешних воздействиях на труп, как надавливание на брюшную стенку и грудную клетку руками, сдавление руками желудка, применение искусственного дыхания, в некоторых случаях возникало поступление пищевых масс из желудка в пищевод, полость рта, а оттуда в верхние отделы дыхательных путей. Такие поступления оказались возможными лишь при значительном насилии, оказываемом на труп, и при наличии в желудке достаточного количества жидкой пищевой кашицы. Наличие хорошо развитого трупного окоченения препятствовало поступлению пищевых масс из желудка в пищевод и выше. Развитие гнилостных газов в брюшной полости также может обусловить поступление содержимого желудка в пищевод и полость рта.

Пищевые массы при значительном насилии над трупом проникали до разветвления крупных бронхов, но никогда не обнаруживались в бронхиолах и альвеолах. При прижизненной аспирации пищевых масс они обнаруживаются глубоко в дыхательных путях и разветвлениях бронхов вплоть до самых мелких. В таком случае легкие имеют довольно характерный вид: они раздуты, бугристые и пятнистые. На разрезах из мелких бронхов выдавливаются частички пищевых масс. При гистологическом исследовании они могут быть обнаружены в просвете бронхов и в альвеолах.

Диагноз задушения пищевыми массами может быть поставлен на основании внешнего вида легких, наличия пищевых масс на разрезах легких при выдавливании из мелких бронхов и на основании гистологического исследования в связи с обнаружением пищевых масс в мелких бронхах, бронхиолах и альвеолах.

18.15. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при задушении пищевыми массами

1. Какие повреждения обнаружены на потерпевшем?
2. Имеются ли данные, свидетельствующие о введении пищевых масс посторонней рукой?
3. Имеются ли повреждения, которые могут указать на возможную борьбу и самооборону?
4. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
5. Не имеется ли данных, свидетельствующих о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?
6. Какими заболеваниями страдал пострадавший?
7. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

18.16. Задушение сыпучими телами

Оно чаще встречается в комбинации со сдавлением груди и живота большими тяжестями. Указанный вид задушения наблюдается главным образом при катастрофах и в качестве производственной травмы при обвалах во время работы без достаточных мер предосторожностей и без соблюдения правил техники безопасности в песчаных карьерах, когда глубоко подкапываются стенки карьера и нависающий верхний слой песка, обваливаясь, придавливает работающего; при прокладывании земельных траншей.

Массы песка, земли или других сыпучих тел закрывают дыхательные отверстия, частично

заглатываются и аспирируются, закрывая дыхательные отверстия.

Морфологические изменения при задушении сыпучими телами иногда сходны с изменениями при смерти от сдавления груди и живота большими тяжестями. Одновременно в дыхательных путях, а также в пищеводе, желудке обнаруживаются частички сыпучих тел, которыми был засыпан пострадавший. Поэтому диагностика данного вида смерти не представляет особых затруднений.

Происхождение засыпания сыпучими телами преимущественно случайное, в виде производственной травмы во время работы в карьерах или с другими массами сыпучих тел. Но в судебно-следственной практике известны случаи убийств задушением сыпучими телами (мукой, зерном) взрослых и особенно детей грудного возраста.

18.17. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при задушении сыпучими телами

1. Какие повреждения обнаружены на потерпевшем?
2. Имеются ли повреждения, которые могут указать на возможную борьбу и самооборону?
3. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
4. Не имеется ли данных, свидетельствующих о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?
5. Какова возможность возникновения травмы в конкретных условиях?
6. Какими заболеваниями страдал потерпевший?
7. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

18.18. Сдавление груди и живота

Смерть от механического задушения вызывается также препятствиями для дыхательных экскурсий вследствие сдавления грудной клетки и живота. Механизм смерти при данном виде задушения такой же, как и при других видах механической гипоксии, смерть наступает быстро.

При осмотре трупа на месте происшествия отмечают локализацию и позу трупа, часть тела, которая была придавлена, указывают сдавливающий предмет, его размеры и приблизительную массу.

Пример.

Труп гражданки М. обнаружен на бетонном полу арматурного цеха в 13 м от входной двери. Труп лежит на животе, головой от двери, ноги вытянуты, параллельны друг другу, направлены ко второму окну на левой стене цеха от двери. На спине трупа гражданки М. лежат 3 стальных листа размерами 2 × 3 м толщиной 6 мм каждый, общей массой около 800 кг. Стальные листы полностью закрывают туловище и бедра трупа, видны только голова и стопы.

При этом виде асфиксии обнаруживаются весьма характерные морфологические изменения. Кожа трупа, особенно верхней его половины, за исключением участков, подвергшихся давлению, резко цианотична, темного, сине-багрового цвета. На фоне ее — огромное количество мелких экхимозов, особенно в коже лица, в коже век и в конъюнктивах. На склерах они могут быть в виде крупных кровоизлияний. Лицо трупа нередко бывает одутловатым (экхимотическая маска).

При вскрытии отмечается резкий венозный застой во внутренних органах. Легкие резко застойные, с рассеянными в них мелкими и крупными кровоизлияниями. Иногда легкие бывают светло-красного цвета — это так называемый карминовый отек легких. Кроме того, отмечается большое количество субплевральных экхимозов. На разрезах в легких часто обнаруживаются крупные очаги кровоизлияний. Полости сердца и венозные сосуды переполнены темной кровью. Обширные кровоизлияния наблюдаются в мышцах груди, шеи, спины. Паренхиматозные органы брюшной полости — печень, почки — плотные, резко застойные. Такой же вид имеет и селезенка.

Большое количество кровоизлияний обнаруживается иногда в слизистых полости рта, гортани и трахеи. Резко застойна слизистая глоточного кольца. Экхимозы встречаются и под брюшиной, в частности в области диафрагмы. Морфологические изменения объясняются острым возникновением резких препятствий для оттока крови из органов и переполнением кровью венозной системы.

В некоторых случаях этот вид задушения сопровождается повреждениями внутренних органов, возникающими в связи со сдавлением груди и живота. При этом могут быть переломы ребер, разрывы

внутренних органов — печени, сердца, селезенки, кровоизлияния в полости тела. В подобных случаях речь может идти о конкуренции причин смерти — гипоксии, шоке, кровотечении.

В типичных случаях диагностировать смерть от сдавления груди и живота несложно.

Пример.

Причиной смерти гражданки Ш. явилось сдавление груди и живота, что подтверждается обнаружением характерных признаков: одутловатости и синюшности лица и шеи, множественных кровоизлияний в конъюнктиву обоих глаз, кожу лица, слизистую оболочку рта, кровоизлияний в мышцы языка, шеи, груди, а также выраженного застойного полнокровия внутренних органов, отека и полнокровия вещества головного мозга.

С этим видом задушения приходиться в основном встречаться при несчастных случаях в качестве производственной или транспортной травмы: при обвалах породы, песка в карьерах, на стройках; при придавливании кузовом автомашины, обвалившейся частью постройки или забора. Случайные сдавления могут быть также в большой толпе.

Возможны сдавления грудных детей телом матери во сне. Однако доказать в таких случаях морфологически при вскрытии трупа ребенка этот вид смерти невозможно. Следует вспомнить то, что было сказано в отношении присыпания детей грудного возраста. Сдавление груди и живота у детей грудного возраста может быть и не случайным, а умышленным.

Диагностика сдавления груди и живота затруднений не представляет в случаях, когда морфологическая картина хорошо выражена.

18.19. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при сдавлении груди и живота

1. Не наступила ли смерть от асфиксии при сдавлении груди и живота?
2. Если смерть наступила, то каким предметом (предметами) сдавливались грудь и живот и как долго?
3. Какие повреждения обнаружены на потерпевшем?
4. Каковы свойства травмирующих предметов?
5. Какова возможность причинения повреждений предметами данного типа?
6. Какова возможность причинения повреждений конкретным предметом?
7. Имеются ли повреждения, которые могут указать на возможную борьбу и самооборону?
8. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
9. Имеются ли данные, свидетельствующие о беспомощном состоянии потерпевшего перед наступлением смерти?
10. Какова возможность возникновения травмы в конкретных условиях?
11. Какими заболеваниями страдал пострадавший?
12. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Какие виды кислородного голодания различают в судебной медицине?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при повешении?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при удавлении петлей, удавлении руками, закрытии отверстий носа и рта?*
4. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при задушении инородными телами, пищевыми массами и сыпучими телами?*
5. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при сдавлении груди и живота?*

Глава 19. Смерть от утопления

19.1. Общие положения

Утоплением называется закрытие дыхательных отверстий и путей жидкостью — водой, грязью, вином, нефтепродуктами. Утопление может произойти и без полного погружения тела и даже головы в жидкость (например, случаи утопления в луже пьяных или больных эпилепсией, утопление в тазу или ведре малолетних детей и т.д.).

Чаще всего утопление — это несчастный случай во время купания, аварии судна, случайного падения в воду и т.п. Встречаются и самоубийства посредством утопления. Следует отметить, что самоубийцы иногда связывают себе ноги и даже руки, привязывают груз к телу, прежде чем броситься в воду. Так что подобные находки на трупах, извлеченных из воды, необязательно свидетельствуют об убийстве. Необходимо путем осмотра выявить, мог ли сам потерпевший проделать над собой подобные манипуляции.

При погружении человека в воду происходит рефлекторная задержка дыхания, продолжающаяся 1—1,5 минуты и даже больше в зависимости от тренировки. Первые вдохи в воде сопровождаются сильным кашлем, поскольку рефлексы еще сохранились. В этот период на поверхности воды в месте утопления появляются крупные пузыри, образующиеся вследствие выбрасывания из дыхательных путей воды, смешанной с воздухом. К этому времени обычно теряется сознание, а в середине или в конце второй минуты после погружения в воду развиваются судороги скелетной мускулатуры из-за распространения по центральной нервной системе процесса перевозбуждения.

Затем тело делается неподвижным вследствие наступления разлитого охранного торможения коры. Активное сопротивление утоплению полностью прекращается, и тело погружается на дно. В этот период аспирация жидкости происходит в наибольшем объеме. После дыхательной паузы наблюдаются отдельные терминальные акты дыхания в виде глубоких вдохов при широко открытом рте. Причем в этом случае вода беспрепятственно проникает в самые глубокие отделы бронхов, резко расширяет альвеолы и частично разрывает их стенки.

На картину и продолжительность утопления влияют многие факторы: температура воды, характер воды водоема (пресная или морская) и т.д. Судебно-медицинская диагностика смерти от утопления, особенно на загнивших трупах, вызывает большие трудности.

Основной вопрос при судебно-медицинской экспертизе трупа, извлеченного из воды, — определение причины смерти. Если смерть наступила от утопления, то при наружном и внутреннем исследованиях трупа выявляется комплекс различных признаков, которые наблюдаются не во всех случаях и диагностическая ценность которых неодинакова.

Среди наружных признаков утопления наиболее характерный — наличие в отверстиях рта и носа, в дыхательных путях мелкопузырчатой пены. Пена образуется от смешения воздуха, воды и слизи при спазмах бронхов в судорожном периоде утопления. Если на трупе, извлеченном из воды, пена отсутствует, то после массажа грудной клетки она может вновь появиться за счет выдавливания ее из дыхательных путей. Другие признаки являются лишь свидетельством пребывания трупа в воде (бледность кожных покровов, «гусиная кожа» и т.п.).

Пример.

Гражданин Б., 21 года, 16 сентября 1997 г. пытался достать из Москвы-реки упавший головной убор, оступился и был унесен течением реки. Труп навлечен из воды через 30—40 минут.

Судебно-медицинское исследование: утопление, стойкая мелкопузырчатая пена в дыхательных путях, значительное увеличение объема и веса легких с наличием обильного количества пенистой жидкости и частичек песка в просвете трахеи и бронхов. Множественные мелкие кровоизлияния под плеврой. Жидкая темная кровь в полостях сердца и крупных сосудов. Резкое полнокровие внутренних органов. Рвано-ушибленные раны в мягких покровах волосистой части головы и множественные ссадины на лице и теле без видимых кровоизлияний в подлежащей ткани.

При внутреннем исследовании трупов утопленников выявляют: острую эмфизему легких, пятна Рассказова-Лукомского-Пальтауфа (расплывчатые, бледно-красного цвета кровоизлияния под плеврой легких), наличие жидкости в желудке и тонком кишечнике, инородные тела (ил, водоросли, песок, глина) в глубоких отделах дыхательных путей. Одним из наиболее достоверных признаков утопления считается обнаружение во внутренних органах и костном мозге трубчатых костей планктона (диатомовых водорослей), совпадающих по твоему составу с планктоном водоема, из которого был извлечен труп.

Трупы, извлеченные из воды, очень быстро подвергаются гниению. Поэтому их исследование не может быть отложено на большие сроки.

19.2. Определение давности пребывания трупа в воде

В случаях смерти от утопления определение ее давности большей частью сводится к установлению времени пребывания трупа в воде.

Основным показателем длительности пребывания трупа в воде является развитие на нем процессов мацерации, начавшейся уже в первые часы попадания трупа в воду. Под действием воды разрыхляется роговой слой эпидермиса, что внешне проявляется в набухании и сморщивании кожи и ее жемчужно-белом окрашивании. При длительном пребывании трупа в воде мацерированные слои кожи отторгаются от дермы. На кистях рук и стопах ног это приводит к отхождению поверхностных слоев кожи вместе с ногтями в виде «перчаток» или «чехлов». Мацерация выражена сильнее в местах с грубой, толстой, омозоленной кожей, главным образом на кистях и стопах.

Мацерация — явление постоянное. Отсутствие ее встречается очень редко (прерывается извлечением тела утопшего из воды). На развитие явлений мацерации большое влияние оказывает температура воды. В меньшей степени на ее развитие влияют наличие и характер одежды. При плотном облегании одежды на трупе мацерация выражена слабее, чем на обнаженных частях тела того же трупа. При свободной одежде мацерация идет быстрее и не зависит от того, в проточной или стоячей воде находится труп. Трупы новорожденных детей мацерируют значительно медленнее трупов взрослых.

Сроки мацерации, указываемые отдельными авторами, в значительной степени отличаются друг от друга (см. табл. 19.1).

Это зависит как от условий, в которых находились трупы (температура воды, скорость течения, наличие одежды), так и от индивидуальных особенностей восприятия исследователями тех или иных признаков мацерации и их трактовки.

Таблица 19.1

Сроки появления отдельных признаков мацерации

Побеление и сморщивание кожи			***Отхождение перчаток смерти***		
Подушечки пальцев	**Вся ладонь**	**Вся кисть**	**Подошва ног**	**На руках**	**На ногах**
от 2—4 до 5 дней	**от 2 до 5 дней**	**от 6 до 12 дней**	**от 6 до 15 дней**	**от 7 до 30 дней**	**от 13 до 30 дней**

Как видно из вышеприведенной таблицы, сроки появления отдельных признаков мацерации варьируют в довольно широких пределах. Не меньшая вариабельность в сроках появления и развития отдельных изменений наблюдается и при микроскопическом исследовании мацерированной кожи. При этом на быстроту появления изменений оказывает влияние температура воды. Так, набухание рогового слоя с увеличением его клеток наблюдается при температуре +2—4°С уже через 10—12 ч, при +8—10°С время появления указанных изменений уменьшается до 4—6 ч, при +20°С — до 30 мин. Набухание мальпигиева слоя соответственно наблюдается через 4, 6—12 ч, 1—2 суток.

При нахождении трупа в воде нужно иметь в виду, что это может быть не убийство посредством утопления, а сокрытие следов преступления, когда труп после убийства бросают в реку, чаще предварительно связывают его и привешивают к нему груз. Иногда труп расчленяют на куски и каждый топят отдельно.

Пример.

Смерть гражданина Щ., 27 лет, наступила от утопления в воде, что подтверждается наличием характерных для этого вида смерти морфологических признаков.

Тупая закрытая черепно-мозговая травма с переломами костей свода и основания черепа и ушибом головного мозга является прижизненной и возникла незадолго до смерти, о чем свидетельствуют характер кровоизлияний в области повреждений и отсутствие в них лейкоцитарной реакции. Травма головы образовалась от воздействия тупого твердого предмета в правую лобно-височную область в направлении сверху вниз и справа налево. Это подтверждается наличием ссадин в правой лобно-височной области со смещением надкожицы книзу, обширного кровоизлияния в мягких тканях данной области, направлением линий перелома костей свода и основания черепа, соответствующей локализацией ушиба головного мозга. Особенности повреждений головы позволяют

заключить, что гражданин Щ. мог получить черепно-мозговую травму при падении в водоем, как это и указано в обстоятельствах дела, и ударе правой половиной головы о какой-либо твердый тупой предмет.

Учитывая отсутствие этилового спирта в крови и моче трупа, причину смерти и время возникновения повреждений головы, можно полагать, что тупая закрытая черепно-мозговая травма, полученная Щ., сопровождалась потерей сознания и способствовала наступлению смерти от утопления в воде.

Повреждения на трупах, извлеченных из воды, далеко не всегда указывают на внешнее насилие при жизни. Уже при падении в воду человек может удариться о каменистое дно, а если падает с большой высоты, то повреждения могут произойти от удара о воду. При передвижении в воде труп трется о дно, задерживается камнями, подводными сооружениями и может быть поврежден всеми этими предметами, а также винтами проходящих мимо моторных лодок, катеров и других судов. Повреждения могут быть различными по локализации и тяжести — от ссадин до переломов костей и разрывов внутренних органов. При извлечении трупа из воды ему могут быть причинены повреждения шестами, баграми, веревками. После извлечения тела человека, недолго пробывшего под водой, неправильными манипуляциями искусственного дыхания могут быть причинены обширные повреждения — ссадины, кровоподтеки, переломы ребер. Все эти повреждения очень похожи на прижизненные, так как производятся вскоре после смерти, а иногда даже еще до смерти.

До отправления трупа в морг бюро судебно-медицинской экспертизы 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, обуви и теле пострадавшего наложений, не соответствующих месту обнаружения трупа, их изымает следователь. Если труп обнаружен не в воде, то необходимо взять в чистую посуду образец жидкости, рядом с которой он найден.

19.3. Скоропостижная смерть в воде

Скоропостижная смерть человека в воде может иметь место во время купания от самых разнообразных причин. Плавание во время заболевания гриппом или острой респираторной инфекцией легко может вызвать остановку сердца. В таких случаях признаков утопления как таковых на вскрытии трупа не обнаруживается. Могут быть лишь обнаружены признаки основного заболевания, вызвавшего смерть. В большинстве случаев причиной скоропостижной смерти в воде оказываются определенные заболевания сердца.

19.4. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при утоплении

1. Какова причина смерти? Наступила ли смерть от утопления или от иной причины?
2. В какой среде произошло утопление?
3. Какие факторы способствовали утоплению?
4. Сколько времени труп находился в воде?
5. Если смерть наступила не от утопления, то каковы ее причины?
6. Если на трупе имеются повреждения, то каковы их характер, локализация?
7. Каков механизм образования повреждений, возникли они прижизненно или после наступления смерти?
8. Какова давность наступления смерти?
9. Какие заболевания и патологические состояния обнаружены при исследовании трупа?
10. Принимал ли потерпевший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества) и в каком количестве?
11. Какова возможность утопления в конкретном водоеме?
12. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Что называется утоплением, в судебной медицине?*
2. *По каким признакам определяется давность пребывания трупа в воде?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при утоплении?*

Глава 20. Иные виды кислородного голодания

20.1. Кислородное голодание, вызываемое действием ядов

Кислородное голодание может быть обусловлено действием ядовитых веществ. Механизм возникновения гипоксии при этом различен. Одни ядовитые вещества действуют непосредственно на дыхательный центр, вызывая угнетение и паралич его. Подобным действием обладают морфин, алкоголь и все наркотические вещества. Другие действуют на дыхательную мускулатуру, вызывая судорожный спазм ее или паралич и задушение (стрихнин, кураре).

Анемическая гипоксия вызывается ядами, связывающими гемоглобин, лишающими его способности связывать и переносить кислород. К таким ядам относятся окись углерода, образующая карбоксигемоглобин, бертолетова соль, нитриты, анилин, образующие метгемоглобин.

Гистотоксическая гипоксия может быть следствием действия синильной кислоты, алкоголя и наркотиков. Кислородное голодание вызывается многими ядовитыми веществами, механизм действия которых на процессе дыхания различен.

20.2. Кислородное голодание, обусловленное недостатком кислорода во вдыхаемом воздухе

Задушение от вдыхания инертных и ядовитых газов. Такие газы, как азот, метан, гелий в обычных условиях не оказывают вредного влияния на организм. Однако нахождение в атмосфере этих газов при недостатке или отсутствии кислорода вызывает молниеносное задушение. Сознание теряется обычно в первые минуты, иногда очень быстро, и возвратить к жизни пострадавшего не всегда удается даже при даче ему кислорода и оказании медицинской помощи.

Такое задушение наблюдается при спуске в старые колодцы, коллекторы и шахты, в прокладываемых тоннелях, в трюмах старых кораблей, где происходят гниение и брожение органических веществ и постепенное поглощение кислорода из окружающего воздуха. При плохой вентиляции и недостаточном притоке кислорода накапливаются инертные и даже ядовитые газы, например, сероводород.

Работа в подобных условиях без принятия мер предосторожности иногда вызывает несчастные случаи со смертельным исходом. В одних случаях смерть может наступить от недостатка кислорода вследствие накопления инертных газов, в других — от отравления ядовитыми газами, накапливающимися в помещении. При вскрытии трупов людей, погибших при таких обстоятельствах, как правило, не обнаруживается никаких морфологических изменений. Единственным доказательством причины смерти может быть только специальное исследование проб воздуха, взятых там, где обнаружен труп. При их исследовании выявляются лишь изменения, наблюдающиеся при острой смерти. Никаких результатов, естественно, не дает и судебно-химическое исследование внутренних органов.

Нужно иметь в виду, что при соответствующих обстоятельствах может произойти и отравление окисью углерода. Поэтому в таких случаях необходимо проводить спектральное исследование крови.

Иногда задушение наступает от поглощения имеющегося вначале в замкнутом пространстве достаточного количества кислорода, в результате чего развивается кислородное голодание и наступает смерть от задушения. Это наблюдается в случае, когда человек попадает в тесное помещение с недостаточным притоком воздуха.

Пример.

12 июля 1997 г. во дворе дома № 12 по улице Абрамцевской г. Москвы дети играли в прятки. Мальчик Сережа А., 10 лет, спрятался в холодильник «Днепр», выброшенный кем-то на мусорную свалку. Вечером дети разошлись по домам, забыв про Сережу А., который, не сумев открыть дверцу холодильника, погиб от недостатка кислорода.

Задушение от низкого напряжения кислорода. В окружающей человека атмосфере может быть достаточное количество кислорода для дыхания, но поступление его в организм затрудняется недостаточным напряжением. Наблюдается это при подъемах на большую высоту: при восхождении на горы, при высотных полетах. Состояние, наблюдающееся при подъемах на большую высоту, получило

название *горной (высотной) болезни.* Развитие ее объясняется кислородным голоданием, что может привести к смерти от задушения.

20.3. Кислородное голодание при кровопотере

Большая потеря крови при острых наружных или внутренних кровотечениях, вызванных повреждениями или патологическими процессами, в итоге приводит к смерти от кислородного голодания. Большая потеря крови сопровождается потерей гемоглобина, нарушением кислородного обмена и приводит к острой анемической гипоксии. При хроническом вторичном малокровии, сопровождающем многие заболевания, развивается хроническое кислородное голодание.

20.4. Кислородное голодание при патологических состояниях

Одни патологические состояния могут вызывать смерть от острого кислородного голодания, другие сопровождаются хроническим кислородным голоданием.

Острое кислородное голодание может быть обусловлено, в частности, поражением легочной паренхимы при воспалении и отеке легких. Воспаление гортани, острый отек гортани или ее опухоли нередко вызывают острое кислородное голодание чисто механически.

Кислородное голодание — сложный процесс как по причинам, его вызывающим, так и по механизмам возникновения. Клинические и морфологические проявления кислородного голодания встречаются при многих состояниях, а это в свою очередь усугубляет трудности диагностики кислородного голодания и отдельных его видов при судебно-медицинских исследованиях трупов.

При этом установлено, что преимущественное значение имеют в основном те виды кислородного голодания, которые возникают в результате внешних воздействий на человеческий организм, и прежде всего от механических препятствий для дыхания.

Контрольные вопросы

1. *Какие виды кислородного голодания различают в судебной медицине?*
2. *Какие изменения обнаруживают при экспертизе трупов лиц, погибших от кислородного голодания?*

РАЗДЕЛ V. РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Глава 21. Расстройство здоровья и смерть от действия высоких и низких температур

21.1. Общие положения

Резкие колебания внешней среды в сторону повышения или понижения температуры вызывают расстройство здоровья, а нередко и смерть человека. Так как жизненные процессы в организме могут протекать в довольно узких пределах температур внутренней среды, то при колебаниях температуры внешней среды физиологические механизмы терморегуляции выравнивают температуру тела, приспосабливая организм к этим колебаниям. Если же температура кожных покровов понижается до +25°С или повышается до +45°С, то защитная реакция организма нарушается и наступают болезненные изменения вплоть до смерти.

21.2. Действие высокой температуры

Действие высокой температуры на организм человека может быть общим и местным.

Тепловой удар наступает при общем действии высокой температуры, которая вызывает перегревание организма. Тепловой удар наблюдается в условиях, способствующих перегреванию организма: при высокой температуре, повышенной влажности воздуха, усиленной мышечной работе. Эти условия затрудняют теплоотдачу, повышают выработку тепла в организме. Подобные явления наблюдаются при работе в горячих цехах, у горняков глубоких шахт, среди солдат и туристов, движущихся в жаркое

время года. Особенно подвержены тепловому удару грудные дети, а также люди, страдающие сердечными и некоторыми другими заболеваниями.

Смерть наступает обычно от первичной остановки дыхания при температуре тела +42,5°С — +43,5°С. Непосредственная причина смерти при остром перегревании — глубокое нарушение функций центральной нервной системы в результате нарушения циркуляции крови; эта же причина оказывает истощающее действие на сердечную мышцу. В развитии теплового удара можно различить несколько периодов: *первый* — короткий — безразличие; *второй* — возбуждение, характеризующееся прогрессивным повышением температуры тела, двигательным возбуждением, раздражительностью, головной болью, головокружением, сердцебиением, рвотой; *третий* — предагональный — истощение, замедление дыхания, понижение артериального давления, адинамия, за которым может наступить смерть.

Солнечный удар — разновидность теплового удара. Разница заключается в том, что при тепловом ударе происходит общее перегревание тела, а при солнечном — перегревание головы тепловыми лучами солнца, отчего возникает преимущественное поражение центральной нервной системы. У потерпевшего возникают головная боль, упадок сил, вялость, рвота, расстройство зрения, учащение пульса, дыхания. Температура повышается до +40°С— +42°С, прекращается потовыделение, наступает потеря сознания, замедление пульса и дыхания, могут быть кровоизлияния в мозг и другие внутренние органы, затем довольно часто наступает смерть.

При проведении судебно-медицинской экспертизы трупов лиц, погибших от перегревания организма, не выявляются какие-либо специфические явления ни при вскрытии, ни при микроскопическом исследовании органов. Констатируют лишь патоморфологическую картину, характерную для быстрой смерти: отек и полнокровие головного мозга и его оболочек, переполнение кровью вен, мелкие кровоизлияния в ткань мозга и под оболочки сердца, плевру легких, жидкую темную кровь и полнокровие внутренних органов. Подробное ознакомление с протоколом осмотра обнаружения трупа, материалами следствия и клинической картиной, предшествующей смерти, имеет важное значение для составления экспертного заключения.

Болезненные изменения тканей, органов, возникающие от местного воздействия высокой температуры, называются ***термическими ожогами.*** Ожоги причиняются кратковременным действием пламени, горячими жидкостями, смолами, газами, парами, нагретыми предметами, расплавленным металлом, напалмом и др. От действия кислот и щелочей возникают ***химические ожоги,*** по изменениям в тканях иногда напоминающие термические.

Степень поражения тканей зависит от высоты температуры поражающего вещества и от продолжительности его действия.

Ожог первой степени характеризуется покраснением, припуханием, чувством жжения кожи. Излечение обычно наступает в течение 3—5 дней. Последствия ожога ограничиваются шелушением поверхностного слоя кожи.

Ожог второй степени возникает при продолжительном воздействии высокой температуры с образованием пузырей на пораженном участке в результате острого воспаления кожи. Окружающая пузыри кожа — резко припухшая, красного цвета. К 7—10-му дню ожог проходит.

Ожог третьей степени диагностируют при длительном действии высокой температуры, он характеризуется влажным или сухим омертвением кожи. Кожа в месте влажного некроза (омертвения) желтоватого цвета, отечная, покрыта пузырями. При сухом некрозе кожа сухая, плотная, бурого или черного цвета. Результатом заживления такого ожога является рубец.

Ожог четвертой степени наступает при действии пламени, он вызывает необратимые изменения кожи, подлежащих тканей, вплоть до костей (обугливание).

Ожоги от действия горячих жидкостей называются *обвариванием.*

Смерть может быть вызвана любой степенью ожога, в зависимости от локализации и площади поражения покровов тела. Ожоги, охватывающие 40—50% поверхности тела, обычно несовместимы с жизнью. Поражение 1/3 площади тела вызывает крайне тяжелое состояние больного. Нередко, особенно у детей, смертельной исход наступает после ожогов небольших участков тела, что объясняется повышенной чувствительностью детей к подобным повреждениям. Особо опасны ожоги дыхательных путей, вызывающие дыхательную недостаточность.

Причиной смерти при ожогах в первое мгновение является ожоговый шок. С 3—4-го дня в клинической картине преобладает острая ожоговая токсемия (отравление организма), возникающая в результате распада белка и поступления отравляющих веществ из ожоговых ран. Подобное длительное

состояние приводит к изменениям внутренних органов, и у пострадавшего развивается ожоговое истощение. К истощению могут присоединяться различные инфекционные осложнения.

Перед судебно-медицинским экспертом часто ставят вопрос о происхождении, источнике ожогов. Для обваривания характерны образование ожогов в виде потеков от отекания горячей жидкости, а также отсутствие изменений волос на обожженном участке. На одежде соответственно ожогу и вокруг него можно обнаружить остатки или составные части вещества, каким произведено обваривание (молоко, суп и т.д.). При захватывании горячих предметов ожоги локализуются в области кистей рук. При непосредственном контакте с раскаленными предметами нередко на частях тела образуются ожоги, повторяющие форму этих предметов. Труднее отличить ожоги пламенем от повреждения кислотами. Химические ожоги не сопровождаются образованием пузырей, а струпы имеют различную окраску в зависимости от особенностей кислоты. Для установления химического вещества, вызвавшего ожог, необходимо подвергнуть судебно-химическому исследованию пораженные ткани трупа и одежду.

Пример.

Кожа лица гражданки П., 42 лет, 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 лоскуты надкожицы.

Наиболее сложна экспертиза трупов, обнаруженных на пожарищах, когда необходимо решать вопрос о прижизненном или посмертном действии высокой температуры, установить причину смерти, определить наличие и механизм образования других повреждений, произвести идентификацию личности. Решение этих вопросов затруднено из-за обугливания. Обычно смерть в условиях пожара наступает от отравления окисью углерода, а обгорание является посмертным. На прижизненность ожогов указывает обнаружение неповрежденных кожных складок на лице, являющихся результатом зажмуривания глаз. В случае прижизненного действия пламени, при вдыхании дыма на слизистой дыхательных путей, вплоть до альвеол, откладывается копоть. Важным признаком прижизненного действия пламени является наличие ожогов слизистой оболочки рта, глотки, гортани, трахей.

С целью доказательства прижизненности ожогов судебным медикам требуется производить микроскопическое исследование поврежденной кожи, тканей, органов, а для контроля брать эти же объекты вдали от повреждений. Признаками прижизненного происхождения ожогов являются артериальные тромбы в поврежденных областях, краевое расположение и миграция лейкоцитов. Другой показатель прижизненности ожогов — жировая эмболия сосудов легких, обнаружение части угля в кровеносных сосудах внутренних органов. Показателем прижизненного пребывания в пожаре может быть обнаружение карбоксигемоглобина в крови. При вдыхании дыма, содержащего окись углерода, количество карбоксигемоглобина достигает 60%, а при посмертном проникновении окиси углерода в кровь сосудов кожи не превышает 20%. В экспертном отношении важно не принять за прижизненные посмертные кровоизлияния, которые находят под твердой оболочкой головного мозга. Эти кровоизлияния образуются вследствие сморщивания и отслойки твердой мозговой оболочки от костей черепа. При посмертных эпидуральных кровоизлияниях между свертками и внешней поверхностью твердой мозговой оболочки имеется заполненное жидкой кровью пространство, а при травматических кровоизлияниях твердая мозговая оболочка плотно прилегает к свертку.

При обгорании трупа происходят испарение влаги, свертывание белка, уплотнение и укорочение мышц, что придает трупу своеобразную «позу боксера». Эта поза посмертного происхождения. От действия пламени значительно повреждаются, а нередко и разрушаются, мягкие ткани и кости. Дифференцируя эти повреждения от прижизненных, следует учитывать, что повреждения от действия пламени ограничиваются пределами кожи, не захватывая подкожной клетчатки.

Пример.

Гражданин Д., 28 лет, 24 ноября 1999 г. в результате возникшего пожара и последующего взрыва бочки с бензином был навлечен из помещения обгоревшим.

Судебно-медицинский диагноз: ожог всего тела; обугливание кожи, мышц, всей грудной и брюшной стенки слева, костей свода черепа, лицевого скелета, грудной кости, ребер, костей верхних и нижних конечностей; частичное обугливание вещества головного мозга, левого легкого, сердца, левой доли печени, дна желудка, петель кишечника, селезенки. Ожог 1-й — 2-й степени слизистой глотки и дыхательных путей с отложением

большого количества копоти на слизистой трахеи и бронхов.

По обстоятельствам происшествия большинство ожогов случайного происхождения. Встречаются случаи самосожжения с целью самоубийства, когда человек обливает себя горючим веществом и поджигает. Судебно-медицинская практика знает случаи причинения ожогов в целях убийства. Трупы убитых людей пытаются сжигать для сокрытия следов преступления. Перед экспертизой может быть поставлен вопрос о времени, необходимом для сожжения трупа в конкретных условиях. Для полного сожжения трупа требуется высокая температура в течение десятков часов, поэтому полностью сжечь труп на костре или в обычной печи до состоянии золы не удается. При обнаружении в золе частей, похожих на костные останки, для решения вопроса, кому они принадлежат, важно использовать комплекс специальных методов исследования: рентгенографию, микроскопию, инфракрасную спектрографию и т.д. В настоящее время разработаны методы исследования золы, позволяющие установить факт сожжения трупа, его видовую принадлежность, а в некоторых случаях — возраст.

При опознании обгоревшего трупа необходимо учитывать индивидуальные особенности скелета (например, произвести осмотр зубов, как наиболее стойкого к воздействию пламени объекта).

21.3. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при смерти от действия высокой температуры

1. Явились ли термические (химические) ожоги причиной смерти или она наступила от другой причины?
2. Чем вызваны ожоги (пламенем, горячей жидкостью, кислотой, щелочью, раскаленными предметами, горячими газами)?
3. Каково взаимное расположение потерпевшего и источника высокой температуры? Какова поза потерпевшего в момент получения ожогов?
4. Находился ли погибший при жизни в очаге пожара или ожоги являются посмертными?
5. Обнаружены ли на трупе повреждения, не связанные с действием высокой температуры?
6. Какому воздействию подвергалась одежда на пострадавшем?
7. Какова возможность получения травмы в данных условиях?
8. Обнаружен ли в трупе этиловый спирт, какой степени алкогольного опьянения соответствует обнаруженная концентрация?
9. Какими заболеваниями страдал пострадавший?
10. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?
11. Каково число сгоревших лиц?
12. Человеку или животному принадлежат обгоревшие остатки костей?

21.4. Действие низкой температуры

Организм человека переносит низкую температуру лучше, чем высокую. Однако охлаждение со смертельным исходом возможно и при температуре выше нуля. Возникновение и степень выраженности общих и местных реакций при охлаждении зависят не только от температуры окружающей среды, но и от влажности, скорости движения воздуха, характера одежды, состояния организма. Быстрому охлаждению организма способствуют алкогольное опьянение, истощение, переутомление. На организм человека низкая температура оказывает и местное, и общее воздействие.

Местное действие холода приводит к возникновению отморожений.

Отморожение первой степени характеризуется багровой окраской кожи и отеком. Подобные повреждения заживают через 3—7 дней, сопровождаясь легким шелушением.

Отморожение второй степени сопровождается пузырями с кровянистым содержимым, отеком и покраснением вокруг. Пузыри появляются на 1-й — 2-й день, а заживление — через 10—20 дней без образования рубцов, но повышенная чувствительность к холоду сохраняется длительное время.

Отморожение третей степени приводит к образованию некрозов (отмиранию) мягких тканей с развитием реактивного воспаления. Кожа принимает бледно-синюшную окраску и на ней появляются пузыри, наполненные кровянистым содержимым. Со временем больная ткань отторгается, происходит медленное заживление с образованием через 1—2 месяца рубца.

Отморожение четвертой степени характеризуется развитием глубокого некроза с омертвением не

только кожи, мягких тканей, но и костей.

Обычно отморожению подвергаются пальцы рук, ног, кончик носа, ушные раковины и части тела, в которых затруднено кровообращение.

Общее охлаждение сопровождается усиленной теплоотдачей организма. Понижение температуры тела до +35°С опасно для здоровья человека, а ниже +25°С вызывает необратимые явления. Клиническая картина при охлаждении характеризуется вначале чрезмерным ощущением холода, появляются дрожь, «гусиная кожа», затем слабость, сонливость, онемение отдельных участков тела, наступает бессознательное состояние, а при дальнейшем охлаждении — смерть.

При осмотре трупа на месте его обнаружения отмечают «позу зябнущего человека», который, пытаясь сохранить тепло, прижимает руки и ноги к телу, сгибая их, он как бы сворачивается калачиком. В непосредственной близости от трупа и под ним обнаруживаются признаки воздействия тепла человеческого тела на снег, который подтаивает с последующим образованием корочки льда. У отверстий носа и рта трупа можно увидеть сосульки, на ресницах — иней. Кожные покровы, трупные пятна имеют розоватый оттенок из-за перенасыщения крови кислородом. При исследовании трупа специфические признаки для охлаждения не обнаруживаются. Однако выражены признаки быстрой смерти. При вскрытии трупа можно выявить кровоизлияния в слизистую оболочку желудка — пятна Вишневского. Отмечается переполнение мочевого пузыря вследствие нарушения его иннервации. В связи с усиленной теплопродукцией увеличивается потеря углеводов. Это выражается в исчезновении гликогена из печени, поджелудочной железы, головного мозга, что определяется гистохимическим исследованием. Микроскопически можно обнаружить участки некроза в надпочечниках, яичках. При обследовании тканей мозга иногда отмечают увеличение его объема с последующим растрескиванием костей черепа и расхождением швов. Посмертные разрывы кожи могут ошибочно приниматься за травму.

Оттаивание обледеневших трупов следует производить медленно при комнатной температуре.

Смерть от действия холода — обычно результат несчастного случая. Самоубийства путем охлаждения крайне редки. Убийству иногда подвергаются новорожденные дети.

Пример.

Гражданин П., 19 лет, вечером 12 января 1998 г. после обильного распития на работе алкогольных напитков пошел домой. Выйдя на улицу, почувствовал усталость. Лег в снег и уснул. Был найден сотрудниками милиции без сознания. Предпринятая медицинская помощь успеха не имела.

Судебно-медицинский диагноз: общее переохлаждение организма: пятна Вишневского на слизистой желудка, резкое переполнение кровью полостей сердца, полнокровие внутренних органов. Отморожение правой ушной раковины 2-й степени. Ссадина на наружно-задней поверхности левого бедра с кровоизлиянием в подкожную клетчатку и ссадины на внутренней поверхности верхней трети левой голени без кровоизлияния в подкожной клетчатке.

21.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при смерти от действия низкой температуры

1. Было ли причиной смерти действие низкой температуры?
2. Что могло способствовать наступлению охлаждения?
3. Как быстро наступила смерть от охлаждения?
4. Какова давность наступления смерти пострадавшего?
5. Каково было положение пострадавшего при возникновении отморожения?
6. Каковы особенности одежды, в которой пострадавший подвергся воздействию низкой температуры?
7. Являются ли обнаруженные на трупе повреждения следствием действия холода или они возникли от других причин?
8. Нет ли на теле трупа признаков борьбы и самообороны?
9. Обнаружен ли в трупе этиловый спирт, какой степени алкогольного опьянения соответствует обнаруженная концентрация?
10. Какими заболеваниями страдал потерпевший? Могли ли данные заболевания способствовать наступлению смерти от действия низкой температуры?
11. Возможно ли получение холодовой травмы в заданных условиях?
12. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Какое действие оказывает на организм человека высокая температура?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при смерти от действия высокой температуры?*
3. *Какое действие оказывает на организм человека низкая температура?*
4. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при смерти от действия низкой температуры?*

Глава 22. Расстройство здоровья и смерть от действия электричества

22.1. Электротравма

Электрическая травма — результат действия на живой организм технического (от силовой и осветительной сети) и атмосферного (молния) электричества.

Преимущественно эти несчастные случаи в быту и на производстве встречаются вследствие нарушения техники безопасности, технической неисправности электрооборудования, приборов и электроаппаратуры, повреждения электроизоляции. Случаи убийства и самоубийства электротоком редки.

Судебно-медицинская экспертиза проводится и в случаях необходимости определения степени утраты трудоспособности у лиц, пораженных электротоком.

Факторы и условия действия технического электричества на организм. Поражающее действие электротока на организм обусловлено его физическими свойствами, условиями действия и состоянием организма.

Чаще поражение электротоком наступает вследствие прямого контакта с токонесущим объектом, реже — на небольшом расстоянии от источника тока (например, шаговое напряжение, действующее в зоне упавшего провода высоковольтной сети на расстоянии нескольких шагов).

Физические свойства электрического тока определяются его напряжением, силой, типом и частотой. Низкое напряжение тока — 110—220 В, высокое — свыше 250 В. На электрических железных дорогах напряжение достигает 1500—3000 В. Преимущественно наблюдаются случаи поражения током низкого напряжения, с которыми человек чаще контактирует в быту и на производстве.

Сила тока в 50 мА опасна для жизни, а свыше 80—100 мА — наступает смертельный исход.

По типу различают переменный и постоянный ток. Поражение переменным током встречается чаще. Переменный ток напряжением до 500 В опаснее постоянного. Последний более вреден при напряжении свыше 5000 В.

Опасен переменный низкочастотный ток (40—60 колебаний в секунду). Токи, высокой частоты (от 10 тыс. до 1 млн ГЦ и больше) не опасны для организма и применяются в медицинской практике при проведении физиотерапевтических процедур.

Приведенные цифры не абсолютны. Существенное значение имеют условия действия тока.

Условия действия тока. К ним относятся: величина сопротивления тканей тела, площадь и плотность контакта с электропроводником, время воздействия тока, путь прохождения тока в теле.

Сопротивление тела обусловлено влажностью кожи, ее толщиной, кровенаполнением, состоянием внутренних органов.

Сопротивление кожи колеблется от 50 000 до 1 млн Ом. Резко снижается сопротивление влажной кожи. Плохо защищает от электротока влажная одежда. Сопротивление внутренних органов (особенно головного мозга и сердца) намного ниже сопротивления кожи. Поэтому прохождение тока через органы с небольшим сопротивлением очень опасно, особенно при включении в электрическую цепь обеих рук, голова — ноги, левая рука — ноги.

Существует понятие о токоопасных помещениях — с повышенной влажностью (бани, умывальные комнаты, землянки и др.).

Чем плотнее контакт с токонесущим проводником и продолжительнее время воздействия тока, тем больше его поражающее действие.

Существенное значение имеет состояние организма. Сопротивление току снижено у детей и

стариков, больных, утомленных, находящихся в состоянии алкогольного опьянения.

Механизм действия электротока на организм. Электрический ток оказывает *тепловое* действие — от местных ожогов до обугливания, *механическое* — повреждение тканей от судорожных сокращений мышц, при отбрасывании тела от проводника и *электрическое* — электролиз тканевых жидкостей.

При несмертельных повреждениях могут наблюдаться расстройства со стороны нервной системы (параличи), органов зрения и слуха. Иногда поражение электрическим током сопровождается глубокой потерей сознания.

Различают несколько типов наступления смерти при поражении электротоком: ***мнимая смерть; быстрая смерть; замедленная смерть,*** когда человек пытается освободиться от проводника, кричит; ***прерванная смерть,*** когда пострадавший освобождается от проводника, но вскоре умирает; ***смерть в поздний период*** электротравмы. При этом мероприятия по оживлению продолжают до появления трупных пятен.

Признаки электротравмы. Специфическим признаком поражения электротоком являются *электрометки.* Они возникают от контакта с токонесущим проводником обычно при напряжении тока 100—250 В и выделяющейся при этом температуре не выше 120°С. В 10—15% случаев электрометки не образуются (особенно на участках влажной и тонкой кожи).

Типичная электрометка представляет собой повреждение в виде образований округлой или овальной формы, серовато-белого, бледно-желтоватого цвета с валикообразными краями и западающим центром, обычно без признаков воспаления, иногда с отеком тканей вокруг и налетом частичек металла, отслоением эпидермиса. Размеры электрометок обычно в пределах до 1 см.

Ожоги от действия тока высокого напряжения могут быть большой площади. Металлизация электрометки в зависимости от металлов, входящих в состав проводника, придает ей соответствующую окраску. В электрометке может отражаться форма проводника. Электрометки могут иметь различную локализацию, но чаще они располагаются на ладонях и подошвенных поверхностях стоп.

Пример.

Гражданин Е., 23 лет, 12 ноября 1997 г., работая с переносной электрической лампой, был поражен током и скончался на месте происшествия (ток напряжения 220 В).

Судебно-медицинский диагноз: поражение электротоком: электрометки на коже ладонной поверхности левой кисти; темная жидкая кровь в полостях сердца и крупных сосудах, мелкоточечные кровоизлияния под плеврой, полнокровие внутренних органов, разлитые сине-багровые трупные пятна.

Характерна микроскопическая картина электрометки. Диагностику электрической метки в значительной степени облегчает выявление в ней металлов электропроводника методами цветных отпечатков, микрокристаллическими реакциями, спектрографическими и другими лабораторными исследованиями. Конфигурация следообразующей части проводника, кроме методов цветных отпечатков, может быть выявлена с помощью электронно-оптического преобразователя (исследование в инфракрасных лучах).

Пример.

Гражданин С., 25 лет, 22 ноября 1997 г. покончил жизнь самоубийством при помощи электрического тока. Перед тем как подключить свои руки к электросети, а заземление — к системе отопления, самоубийца оставил предсмертную записку: «Осторожно, находится под высоким напряжением». При судебно-медицинской экспертизе на кистях обеих рук пострадавшего были обнаружены характерные электрические метки.

Электрометки бывают различной формы и степени выраженности.

Нетипичные электрометки имеют вид ссадин, кровоизлияний, татуировок, ожогов, омозоления и др. Все подозрительные участки, которые могут быть электрометкой иссекают для дальнейшего лабораторного исследования.

В карманах пострадавшего могут быть обнаружены оплавленные металлические предметы. От действия электротока оплавливаются металлические принадлежности одежды и обуви, возникают разрыв и опадение одежды,

При вскрытии трупа выделяются признаки быстро наступившей смерти, косвенно свидетельствующие о смерти от электротравмы, — нарушение кровообращения и проницаемости стенок кровеносных сосудов, отек внутренних органов, мелкоточечные кровоизлияния в оболочки и в вещество головного мозга и др. Тепловое действие токов высокого напряжения проявляется

обширными ожогами тела, вплоть до обугливания. Наибольшую трудность для диагностики представляют случаи электротравмы без каких-либо ее проявлений или при наличии сопутствующих повреждений другого происхождения (например, при падении со столба электропередач, крыши вагона и т.д.).

Предполагая электротравму, следователю необходимо квалифицированно произвести осмотр места обнаружения трупа с участием судебно-медицинского эксперта и специалиста-электротехника.

С этой целью важно установить источник электрической энергии, выявить обстановку и условия, способствующие электротравме, характер контакта с проводником и убедиться в том, что труп отключен от источника тока. При осмотре трупа необходимо обратить внимание на состояние одежды, ее металлических атрибутов, наличие на теле электрометок. Судебно-медицинскому эксперту должны быть представлены для использования и результаты электротехнической экспертизы.

22.2. Поражение атмосферным электричеством

Поражение атмосферным электричеством наблюдается в период повышенной грозовой деятельности. Молния — мощный заряд атмосферного электричества (напряжением в миллионы вольт и силой до 1 000 000 А), поражающий как на открытом воздухе, так и в помещении, палатке, на транспорте. Чаще она поражает людей, находящихся вблизи высоких предметов, электроаппаратуры и других токопроводящих объектов.

Возможны как смертельные, так и несмертельные поражения. Повреждения от молнии возникают вследствие ее механического и теплового воздействия. При этом выявляются разрывы ткани одежды и пробоины в ней, ее обгорание, оплавление металлических предметов. Иногда одежда разрывается в клочья и разбрасывается.

Пример.

8 июня 1997 г. в г. Москве на территории зоны отдыха «Битца» во время сильной грозы пострадало три человека. В тот день их застал в парке сильный ливень. Спасаясь от дождя, люди спрятались под высокое дерево. Буквально через несколько минут в дерево попала молния. Разряд был настолько сильным, что граждане Р. и Т. скончались на месте мгновенно. Гражданка П. была госпитализирована в ожоговый центр института имени Н.В. Склифосовского с многочисленными травмами и ожогами.

В тот же день в Московской области погиб гражданин Е., который ловил рыбу и находился на берегу реки. На глазах нескольких свидетелей сверкнувшая молния попала прямо в одиноко сидящего на берегу рыболова. Разряд был настолько силен, что тело мужчины обуглилось.

16 нюня 1997 г. в 21 час 40 минут в Боткинскую больницу были доставлены трое молодых людей — две девушки и юноша в возрасте от 17 до 20 лет. Гроза застала их на улице, и друзья спрятались под деревом. Очередной удар молнии угодил в дерево, и молодые люди получили сильные электротравмы. В течение некоторого времени они находились на стационарном лечении.

Для поражения молнией характерны опадение волос, ожоги тела различной площади и глубины, а также «фигуры молнии» на кожных покровах в виде древовидных разветвлений красноватого цвета. "Фигуры молнии" к концу первых суток обычно исчезают. В то же время какие-либо следы поражающего действия молнии на одежде и теле могут отсутствовать.

Важное значение для судебно-медицинской диагностики случаев поражения молнией имеет детальный осмотр места происшествия и трупа. На месте происшествия могут быть обнаружены расщепленные и обгоревшие деревья, поврежденные постройки, спекшиеся комья земли и песка, следы разрушений и пожара в помещении, деформированные и оплавленные металлические предметы.

При осмотре трупа обращается внимание на наличие разрывов одежды, ее обгорания, оплавления металлических предметов, а также характерных для воздействия молнии повреждений на теле.

22.3. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при электротравме

1. Явилась ли электрическая травма причиной смерти или смерть наступила от другой причины?
2. Что могло служить источником тока, каков характер включения пострадавшего в электрическую цепь?
3. Какая часть тела соприкасалась с токонесущим проводником? Какова длительность контакта?
4. В каком положении находился пострадавший при поражении электрическим током?

5. Какие условия могли способствовать смертельному поражению электрическим током?

6. Имеются ли на теле повреждения, не связанные с действием электрического тока? Если да, то каков их характер и механизм образования?

7. Является ли частица, обнаруженная на проводнике тока, частицей кожи человека?

8. Не принимал ли пострадавший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?

9. Какими заболеваниями страдал пострадавший? Не могли ли они способствовать наступлению смертельного исхода?

10. Могла ли наступить смерть пострадавшего при обстоятельствах, установленных расследованием?

11. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Какие факторы и условия способствуют действию электрического тока на организм?*
2. *Какие повреждения обнаруживают на пострадавшем при поражении атмосферным электричеством ?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при электрической травме?*

Глава 23. Расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии

23.1. Общие положения

В современном мире человек подвергается воздействию естественного радиоактивного излучения на протяжении всей своей жизни. Кроме того, в результате научно-технического прогресса возникают новые источники излучения, такие, как производство ядерной энергии, искусственные радиоизотопы и др. Рентгеновские лучи и иные источники радиации применяют в лечебно-профилактических учреждениях для диагностики и лечения. В связи с этим особую актуальность приобретает вопрос обеспечения радиационной безопасности и предупреждения возможных лучевых поражений. При этом условии по постановлению органов дознания и следствия или определению суда может возникнуть необходимость в соответствующей судебно-медицинской экспертизе.

В отличие от повреждений иного происхождения, у человека в момент воздействия лучистой энергии отсутствуют болевые, тепловые и другие ощущения, характерные для воздействия на организм большинства физических факторов. До появления признаков лучевого поражения происходит скрытый период, длительность которого в основном зависит от дозы поглощенной энергии. Тяжесть поражения зависит от дозы поглощенной энергии и времени поражения.

Радиационные поражения возникают в результате несчастных случаев, обычно при нарушении правил техники безопасности ***(например, в июне 1997 г. в центре испытаний «Арзамас-16» погиб инженер А. в результате интенсивного переоблучения).*** В военное время источником облучения может быть взрыв ядерной бомбы или пребывание на местности, зараженной продуктами взрыва.

Внешними факторами облучения чаще всего являются: альфа-частицы, бета-частицы, гамма-лучи (атомное оружие или специальные установки), рентгеновские лучи (высоковольтных электрических установок) и нейтроны (образуются при ядерных реакциях). Возможно и смешанное облучение, когда одновременно воздействуют различные виды лучевой энергии.

Гамма-лучи, как и рентгеновские, представляют собой электромагнитное излучение с очень короткими длинами волн. Рентгеновские лучи генерируются на высоковольтных электрических установках, гамма-лучи испускаются возбужденными атомными ядрами радиоактивных веществ и обладают большой проникающей способностью. Альфа-частицы — это ядра атомов гелия, образующиеся при некоторых видах атомного распада, обладают малой проникающей способностью и полностью задерживаются одеждой.

Нейтроны — это не содержащие электрического разряда частицы атомного ядра, они имеют большую проникающую способность и образуются при атомных реакциях.

Многие атомные ядра наделены способностью самопроизвольно распадаться и выбрасывать частицы, превращаясь при этом в атомные ядра другого типа, что называется радиоактивностью.

Нарушения, возникающие в живом организме под действием ионизирующих излучений, зависят от количества поглощенной энергии. Изменение молекул и нарушение биохимии клеток наблюдаются в

сотые доли секунды, а затем в течение нескольких минут происходит поражение клеточных структур. Количество поглощенной энергии обычно измеряется рентгенами. В зависимости от расположения источника облучения относительно пострадавшего облучение может быть внешним и внутренним.

В зависимости от величины поглощенной дозы и длительности воздействия выделяют острую и хроническую формы лучевой болезни.

23.2. Острая лучевая болезнь

Острая лучевая болезнь представляет собой самостоятельное заболевание, развивающееся в результате кратковременного облучения значительных областей тела ионизирующей радиацией либо поступления в организм радиоактивных изотопов, создающих общую разовую дозу 200 рентген внешнего гамма-излучения. При одноразовом облучении более 400 рентген в результате нарушения кровообращения и вторичных инфекционных осложнений смерть наступает на третьей — четвертой неделе после облучения большими дозами. В процессе формирования клинических проявлений острой лучевой болезни можно выделить четыре периода:

1. Тяжелая астения — с недомоганиями и расстройством желудочно-кишечного тракта, гипертермией и изменениями в составе крови (длительность 2—3 недели).

2. *Видимое клиническое благополучие* — с улучшением самочувствия, но уменьшением числа лейкоцитов (длительность 2—3 недели), возможна смерть в конце этой фазы.

3. Выраженные клинические проявления — с резким ухудшением состояния, повышением температуры, расстройством желудочно-кишечного тракта, кровоизлияниями в кожу, слизистую, внутренние органы, присоединениями инфекции, развитием сепсиса, патологическими изменениями состава клеток крови (часто смерть в этом периоде наступает в основном от сепсиса);

4. Восстановление — длится месяцами и годами, с периодами ухудшения состояния.

Основными причинами смерти при острой лучевой болезни являются нарастающее нарушение функции кроветворных органов с развитием инфекционных осложнений или массивные кровотечения в область жизненно важных органов. Непосредственной причиной смерти чаще всего служат инфекционные осложнения, протекающие на фоне снижения иммунных свойств организма. С увеличением дозы радиационного поражения заболевание будет развиваться более быстрыми темпами или может закончиться смертельным исходом в период облучения («смерть под лучом»).

При судебно-медицинской экспертизе лиц, погибших от острой лучевой болезни, обращают внимание: на резкое истощение, множественные кровоизлияния на коже и слизистых оболочках, отечность и полнокровие внутренних органов с большим количеством кровоизлияний, участков воспаления и омертвления, резкое патологическое изменение органов кровотворения (увеличенные лимфоузлы, дряблая селезенка, костный мозг имеет вид кровянистой кашицы). При проведении этой работы медицинский персонал бюро судебно-медицинской экспертизы обязан соблюдать специальные меры безопасности. Обязательно проводится дозиметрический контроль, являющийся не только мерой предосторожности, но иногда и важным диагностическим приемом обнаружения радиоактивных веществ.

23.3. Хроническая лучевая болезнь

Хроническая лучевая болезнь возникает в результате длительного воздействия малых доз ионизирующего излучения. Она отличается постепенным развитием, длительным и волнообразным течением. Механизм хронической лучевой болезни заключается в избирательном поглощении радиоактивных веществ тканями внутренних органов в соответствии с их радиочувствительностью.

Клиническое разграничение на отдельные периоды при хронической лучевой болезни не выявляется. Констатируют: тотальные поражения тела с общей тяжелой реакцией организма и поражением в той или иной степени кроветворных органов; местные поражения с образованием лучистых язв (отек, пузыри, некроз, рубец), злокачественных опухолей, но также с общей реакцией организма, присоединением инфекции (сепсиса) и обильными кровотечениями. Смерть в основном наступает от присоединения различных осложнений и обострения имеющихся заболеваний.

23.4. Местные радиационные поражения

Более часто в практической деятельности встречается судебно-медицинская экспертиза местных радиационных поражений. Термин «местное поражение» достаточно условен, так как он свидетельствует о реакции всего организма на воздействие радиации. Для местных радиационных поражений характерны те же периоды, что и для острой лучевой болезни.

23.5. Судебно-медицинская экспертиза радиационных поражений

Во время и после сбора материалов по радиационным поражениям у органов расследования возникает много вопросов специального порядка, которые они ставят на разрешение судебно-медицинской экспертизы. Содержание этих вопросов значительно варьирует в зависимости от конкретного случая.

Судебно-медицинская экспертиза живых лиц чаще всего производится с целью определения утраты трудоспособности от воздействия ионизирующего облучения. При этом врач-эксперт должен изучить: обстоятельства, предшествующие заболеванию (смерти), источник излучения, показания свидетелей, медицинские документы, предпринятые меры защиты от излучения.

Квалификация тяжести радиационной травмы устанавливается в соответствии с «Правилами судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью» (1996 г.) с учетом опасности для жизни, длительности расстройства здоровья, размеров утраты общей и профессиональной трудоспособности, утраты какого-либо органа или органом его функций, потери зрения, речи, слуха, длительности расстройства здоровья.

23.6. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при лучевых поражениях

1. Какова причина смерти (при смертельном исходе) или какова степень тяжести причинения вреда здоровью (при несмертельном исходе)?
2. Вызвана ли смерть или расстройство здоровья воздействием ионизирующего излучения?
3. Какова физическая характеристика излучения?
4. Какова доза энергии, поглощенной всем телом или отдельными его частями?
5. Когда произошло облучение?
6. Какие изменения произошли в организме?
7. Какова степень ущерба, причиненного здоровью потерпевшего?
8. Принимал ли потерпевший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
9. Какими заболеваниями страдал потерпевший? Не могли ли они способствовать наступлению смертельного исхода?
10. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?
11. Какова возможность облучения в заданных условиях?

Контрольные вопросы

1. *Какие поражения характерны для острой лучевой болезни?*
2. *Какие поражения характерны для хронической лучевой болезни и местных радиационных поражений?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при лучевых поражениях?*

Глава 24. Расстройство здоровья и смерть от изменения атмосферного давления

24.1. Общие положения

Организм человека подвергается постоянному воздействию барометрического давления, величина которого почти постоянна. Резкие изменения барометрического давления в сторону как повышения, так и понижения могут приводить к расстройству здоровья, а порой и к смерти. Известно, что уровень атмосферного давления практически постоянен и составляет 760 мм ртутного столба (Hg). В то же время установлено, что отклонения от этого уровня вызывают болезнетворные изменения (неприятные ощущения), особенно у лиц с заболеванием сердечнососудистой и нервной системы, а при

значительных отклонениях возможны тяжелые расстройства здоровья и даже смерть.

24.2. Действие повышенного барометрического давления

Баротравма диагностируется при действии повышенного барометрического давления на организм и наблюдается в практике водолазных, кессонных работ и в подводном спорте. Установлено, что гидростатическое давление по сравнению с атмосферным на глубине 10 м удваивается, 20 м — утраивается и т.д. При значительной разнице между внешним и внутренним (в тканях и полостях организма) давлением возникает баротравма, характеризующаяся повреждением слухового аппарата, дыхательной системы, кровеносных сосудов.

Резкие перепады давления возникают при быстром погружении в воду и всплытии, при неисправности газовых дыхательных аппаратов. Они сопровождаются увеличением объема воздуха в легких, разрывом тканей дыхательных путей, приводящих к кровоизлияниям, попаданию воздуха в плевральные полости (пневмотораксу), к газовой эмболии (закупорке сосудов воздухом) из-за поступления воздуха в просвет разорвавшихся кровеносных сосудов. Пузырьки воздуха разносятся в сосуды головного мозга, сердца, легких. Происходят потеря сознания, расстройство дыхания и кровообращения.

При вскрытии трупов лиц, погибших от баротравмы, обнаруживают увеличенные в объеме, пестрые от кровоизлияний легкие; кровоизлияния в слизистой оболочке дыхательного тракта, в просвете которого (в трахеях, бронхах) — жидкая и свернувшаяся кровь. При микроскопическом исследовании обнаруживают в ткани легких разрывы мелких бронхов, альвеолярных перегородок, кровоизлияния.

Диагностировать воздушную эмболию до вскрытия трупа можно путем рентгенографии области сонных артерий и сердца, а при вскрытии — специальной пробой, прокалывая сердце под водой, а также «плавательной пробой» — установление пузырьков воздуха в сосудистом сплетении головного мозга.

У оставшихся в живых после газовой эмболии людей наблюдаются осложнения в виде воспаления легких, очаговых размягчений головного мозга, тромбоза кровеносных сосудов различных органов с последующим омертвением этих участков.

Декомпрессионная болезнь отличается от баротравмы. Ее причиной является возникновение газовых пузырьков в крови и других тканях без повреждения сосудов, а лишь вследствие нарушения правильного режима при подъеме из глубин и кессонов.

Повышенное давление оказывает влияние не только на организм само по себе, но и влияет на газовые смеси, которыми дышит человек. Эти газовые смеси в указанных условиях приобретают отравляющее или наркотическое воздействие. Отравление может произойти азотом, углекислым газом, а также и кислородом.

При резком переходе от повышенного давления к нормальному, из-за создающегося перенасыщения организма инертными газами, возникают декомпрессионные нарушения: растворенные в крови и жидкостях организма газы, выделяясь из них, образуют свободные пузырьки — газовые эмболы, которые закупоривают сосуды, вызывая различные болезненные расстройства (кессонная болезнь).

Меры профилактики кессонной болезни — постепенный подъем на поверхность, поочередное вдыхание газовых смесей. Развитие декомпрессионной болезни сопровождается головокружением, тошнотой, затрудненностью дыхания, потливостью, перебоями в работе сердца, затем наступает потеря сознания и даже смерть в результате поражения центральной нервной системы и расстройства кровообращения.

При исследовании трупов лиц, погибших от кессонной (декомпрессионной) болезни, выявляются признаки газовой эмболии. Применяя специальную пробу, обнаруживают воздух в правой половине сердца. Скопление газа в подкожно-жировой клетчатке приводит к образованию подкожной эмфиземы.

Экспертизу кессонной болезни необходимо проводить комиссионно, привлекая технических специалистов для выяснения характера аварии, химического состава газрвых смесей, неисправности оборудования.

Следователи должны знать и такую особенность при рассмотрении декомпрессионной болезни — возможность смерти от недостатка годного для дыхания воздуха или отравления ядовитыми газами при взрывных работах, действия высокой или низкой температуры, перегревания воздуха в кессоне, электротравмы, состояния здоровья пострадавшего и его возраста.

24.3. Действие пониженного барометрического давления

Это давление человек испытывает при работе в высокогорных районах, при полетах на самолетах, в космических кораблях. Пониженное давление газовой среды сопровождается уменьшением парциального давления кислорода и «закипанием» жидких сред организма. Подобная проблема актуальна в аварийных ситуациях, так как жизнедеятельность человека в условиях сильно разряженной среды или вакуума обеспечивается с помощью герметических кабин, скафандров и других аппаратов.

Возникновение высотной (горной) болезни в организме влечет нарушение дыхания, кровообращения, нервной, мышечной и других систем. Первые признаки действия пониженного барометрического давления у нетренированных людей могут появиться на высоте 2,5—3 тыс. м. В тяжелых случаях наблюдаются кровотечение из ушей, потеря сознания. Смерть наступает от паралича дыхательного центра.

При исследовании трупов лиц, погибших от падения барометрического давления, обнаруживаются лишь признаки быстрой смерти, а в некоторых случаях (например, при обжиме тела, наблюдаемом у водолазов) — отек мягких тканей лица, кровоизлияния в кожу лица, шеи, под оболочки головного мозга. В этих случаях возможны разрывы кишечника, легких, барабанных перепонок. Помимо перечисленного, выявляются признаки газовой эмболии, подкожная эмфизема.

24.4. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при изменениях атмосферного давления

1. Какова причина смерти (при смертельном исходе) или какова степень тяжести причинения вреда здоровью (при несмертельном исходе)?
2. Вызвана ли смерть или расстройство здоровья воздействием изменений атмосферного давления?
3. Когда произошло воздействие атмосферного давления?
4. Какие изменения произошли в организме?
5. Какова степень ущерба, причиненного здоровью потерпевшего?
6. Принимал ли потерпевший незадолго до смерти алкоголь (наркотические вещества)?
7. Какими заболеваниями страдал пострадавший? Не могли ли они способствовать наступлению смертельного исхода?
8. Какова возможность образования повреждений в заданных условиях?
9. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

Контрольные вопросы

1. *Какое действие оказывает повышенное барометрическое давление на организм человека?*
2. *Какое действие оказывает пониженное барометрическое давление на организм человека?*
3. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при смерти от воздействия изменений атмосферного давления?*

РАЗДЕЛ VI. РАССТРОЙСТВО ЗДОРОВЬЯ И СМЕРТЬ ОТ ДЕЙСТВИЯ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

Глава 25. Действие ядовитых веществ и распознавание отравлений

25.1. Общие положения

Токсикологией (от гр. toxikon — яд) называется наука о ядах и отравлениях. Токсикология разделяется на общую и частную. Первая изучает общие закономерности токсического действия различных веществ на организм, вторая — особенности действия отдельных ядов и изыскивает средства лечения вызываемых ими отравлений. В настоящее время токсикология разделилась на несколько самостоятельных наук: *судебную, промышленную, пищевую и военную.* Исторически наиболее важной отраслью токсикологии является судебная.

Расстройство здоровья или смерть, вызванные действием ядовитых или сильнодействующих веществ, поступивших в организм извне, называется *отравлением.*

Определение же понятия яда вызывает известные затруднения. Прежде всего следует подчеркнуть, что абсолютных ядов нет, т.е. нет веществ, которые в любых условиях вызывают отравления. Токсическое вещество может стать ядом лишь при известных условиях. Иными словами, условия действия являются предпосылкой отравления, следовательно, они должны входить в понятие яда.

Ядом называется вещество, которое, действуя химически или физико-химически, будучи введено в организм извне даже в малых количествах, при определенных условиях вызывает расстройство здоровья и смерть.

Это определение яда применимо к судебной токсикологии, поскольку общебиологическое понятие его значительно шире. Как известно, ядовитые вещества могут образовываться в организме человека при некоторых заболеваниях и состояниях (например, при инфекциях, нарушениях обмена, неполноценном питании). Организм постоянно вырабатывает гормоны, которые в большом количестве действуют как яды, т.е. эти вещества ядовиты не качественно, а количественно. И наконец, известно много ядовитых веществ, которые в малых дозах применяются как лекарства (некоторые алкалоиды, препараты ртути, мышьяк и т.д.). Действие яда зависит от ряда условий.

1. Условия, зависящие от самого яда:

- Количество: смертельная доза, т.е. минимальное количество ядовитого вещества, вызывающее смерть человека (атропин — 0,1 г, мышьяк — 0,2 г, морфин — 0,2 г и т.д.).
- Качество: растворимость, вещества, которые не растворяются в жидких тканях организма, не вызывают отравления (например, нерастворимая соль HgCl (каломель) безвредна, а растворимая соль $HgCl_2$ (сулема) является сильнейшим ядом.
- Состояние и вид приема: физическое состояние яда также имеет большое значение при отравлениях (например, быстрее всего действует газообразное вещество, поскольку оно интенсивно всасывается в кровь, причем в больших количествах; при приеме через рот яд действует быстрее в растворе, а не в твердом виде).
- Концентрация: играет существенную роль в процессе отравления (например, соляная кислота в разведенном виде применяется как лекарство, но то же количество концентрированной кислоты действует как яд).
- Сопутствующие вещества, с которыми принят яд, также существенно влияют на процесс отравления или его нейтрализацию (например, молоко и другая жиросодержащая пища способствуют отравлению фосфорсодержащими ядами; нейтрализующее действие наблюдается при приеме сулемы с богатой белками пищей).
- Длительность хранения яда и степень его сохранности оказывают заметное влияние на отравление.

2. ***Условия действия яда, зависящие от организма:***

- Возраст. Грудные и маленькие дети очень чувствительны к опию, алкоголю и относительно менее чувствительны к стрихнину.
- Состояние здоровья. У людей истощенных или страдающих хроническими заболеваниями резче и быстрее сказывается действие ядовитых веществ. При болезнях почек ядовитое вещество, даже данное в лечебной дозе, может аккумулироваться в организме вследствие расстройства выделения и вызвать тяжелые отравления.
- Вес. Попадающий в организм яд распространяется по органам и тканям и поэтому смертельная доза его прямо пропорциональна весу пострадавшего. Большое значение имеет и степень наполнения желудка.
- Пол. Сам по себе он не оказывает существенного влияния на течение отравления. Повышенная чувствительность женщин наблюдается в определенные периоды (состояние менструации, беременности и т.д.)
- Привыкание. Играет существенную роль в процессе отравления. Хорошо известно привыкание к алкоголю, морфию, кокаину и некоторым другим веществам. Наркоманы могут принимать большие дозы наркотиков, смертельные для здоровых людей. Но внешнее отсутствие токсического эффекта при привыкании не указывает еще на отсутствие отравления. В действительности привыкание дается ценой очень глубокого и сильного отравления организма. В противоположность привыканию у ряда лиц наблюдается повышенная чувствительность к некоторым веществам (например, к антибиотикам, хинину, йоду, новокаину и ряду других), принимаемым в лечебных дозах.

3. Условия, зависящие от путей введения яда:

- Большинство отравлений обусловлено всасыванием ядовитого вещества и поступлением его в кровь. Поэтому наиболее быстрое и эффективное действие яда проявляется при введении его непосредственно в кровяное русло. Например, употребление женщиной алкоголя или различных лекарственных веществ в период беременности оказывает вредное влияние на ребенка. Особенно чувствителен плод в период внутриутробного развития к салицилатам и алкоголю, что может привести впоследствии к врожденным порокам. В период беременности алкоголь легко проникает через плаценту в кровь плода, достигая в ней той же концентрации, что и в крови матери, и это связано с анатомическими особенностями кровоснабжения плода.

Пример.

Гражданка Г., 33 лет, будучи беременной, не находилась на учете в женской консультации, за медицинской помощью не обращалась, вела асоциальный образ жизни, постоянно злоупотребляла алкоголем. В акушерском анамнезе у гражданки Г. было четыре беременности, две на них закончились родами, две были прерваны в медицинских условиях по ее желанию.

В один из дней гражданка Г. была обнаружена в бане лежащей на полу в состоянии алкогольного опьянения. Рядом находился новорожденный младенец женского пола, который подавал признаки жизни. Пуповина не перевязана, послед у роженицы отошел. В половых путях роженицы отмечены кровянистые выделения. Прибывший на место родов врач скорой медицинской помощи констатировал смерть новорожденного. Роженица находилась в сильной степени алкогольного опьянения и была госпитализирована в стационар, а труп новорожденного направлен на вскрытие.

При судебно-медицинском исследовании трупа младенца отмечены все признаки зрелости, доношенностн и новорожденности. Пороков развития пуповины, ее перекрутов, обвития не выявлено (длина пуповины 49 см). В представленной на исследование плаценте патологических изменений не отмечено.

В ходе исследования трупа обнаружены синюшность кожных покровов лица и выраженные субконъюнктивальные кровоизлияния. Исследования проводили по всем правилам, регламентирующим вскрытие плода и новорожденного. Легкие расправлены, заполняют плевральные полости. После наложения лигатур проведены плавательные пробы, которые оказались положительными. Отмечены обильные субплевральные и субэпикардиальные кровоизлияния, кровоизлияния под капсулой вилочковой железы, выраженное полнокровие внутренних органов, отек и очаговая эмфизема легких, умеренный отек головного мозга. Пороков развития внутренних органов и систем не обнаружено. Отмечен запах алкоголя от органов и полостей трупа. Родовая опухоль выявлена в затылочной области. Переломов костей черепа и разрыва мозжечкка не обнаружено.

При судебно-гистологическом исследовании трупа отмечены выраженные циркуляторные нарушения в органах, отек и эмфизема легких, зрелость органов.

При судебно-химическом исследовании крови трупа новорожденного младенца обнаружен этанол в концентрации 2,9%.

Было сделано заключение, что младенец являлся новорожденным, доношенным, зрелым, живорожденным, жизнеспособным, по своим антропометрическим данным соответствовал 10 лунным месяцам внутриутробного развития.

Причиной смерти явилось острое отравление этанолом, который из крови матери через гематоплацентарный барьер поступил в кровь младенца.

- Некоторые яды действуют только при определенных путях введения. Например, хлороформ действует при вдыхании, а при приеме внутрь всасывается в желудке, вызывает рвоту и быстро выводится наружу. Кураре действует лишь при введении под кожу, вызывая молниеносный паралич мышц, при введении же через желудок не оказывает ядовитого действия. Углекислый барий, напротив, ядовит только при введении в желудок и не действует при введении под кожу.

В судебно-медицинской практике встречаются случаи умышленного изменения принятых путей введения лекарственных веществ.

4. Условия яда, зависящие от внешней среды:

- Высокая температура при повышенной влажности воздуха способствуют отравлению окисью углерода, что может наблюдаться, например, в индивидуальных банях, ваннах, котельных, шахтах и т.д.

Этим отравлениям могут способствовать условия внешней среды (тихая, безветренная погода, нахождение в ложбине с подветренной стороны и т.д.). Низкая температура способствует отравлению алкоголем, поскольку при этом происходят переохлаждение организма и снижение его реактивности, хотя при определенных стадиях опьянения нахождение на холоде может способствовать скорейшему протрезвлению.

25.2. Взаимодействие яда и организма

В результате действия яда на организм нарушается нормальная функция клеток, органов и тканей, что всегда сопровождается расстройством здоровья.

Течение отравлений бывает острым, подострым и хроническим. Их могут вызывать одни и те же яды. Острым называют быстро проходящее отравление (в течение минут, часов). Относительно быстро проходящее отравление, например в течение нескольких дней, называют подострым. Хронические отравления — это такие, которые возникают в результате длительного действия небольших доз одного и того же вещества.

Отравление некоторыми ядами может возникнуть непосредственно вслед за приемом яда, который обладает рефлекторным эффектом. Он проявляется вследствие раздражения ядом чувствительных нервных окончаний в месте приложения яда, вызывая токсический шок. Такая картина наблюдается при отравлениях едкими ядами. Большинство ядов обладает резорбтивными свойствами, которые проявляются главным образом после всасывания яда в кровь. Резорбтивные яды, как правило, обладают избирательным действием. При этом яд, циркулируя по всему организму, действует преимущественно на некоторые органы и ткани: на гемоглобин крови (кровяные яды), головной и спинной мозг (цереброспинальные яды), сердце (интракардиальные) и т.д. Различают первичное и последовательное действия ядов, причем под первым понимают изменения, возникающие от непосредственного воздействия ядов на какой-то орган или ткань, а под вторым — расстройство функции других органов и тканей в связи с первичным повреждением. Например, гемолиз крови является первичным действием гемолитических ядов, а нарушение функции почек и расстройство отделения мочи развиваются в результате их последовательного действия.

Отравления обычно сопровождаются отдельными последствиями, которые рядом авторов названы *метатоксическим действием ядов.* Оно связано с нахождением ядов в организме и его непосредственным влиянием на ткани. Метатоксическое действие сулемы выражается в длительно протекающих поражениях почек и почечной недостаточности, развивающихся через несколько дней после отравления, когда яд из организма уже выведен.

Приведенные данные лишь в общем виде показывают взаимодействие ядов и организма человека. Большинство ядов проявляют высокую биологическую активность. Это связано с избирательностью их действия, способностью влиять на отдельные звенья тонких биохимических процессов, происходящих в организме. Например, действие мышьяка основано на нарушении окислительных процессов в тканях (вследствие блокады сульфгидрильных групп ферментных систем); синильная кислота подавляет деятельность дыхательного фермента тканей, вступая во взаимодействие с цитохромоксидазой; фосфорорганические вещества воздействуют на фермент холинэстеразу и через нее на передачу возбуждения по нервным путям и т.д. Поэтому точки приложения ядовитого действия различны. Так, одни из синоптических ядов влияют непосредственно на аксон, блокируя передачу нервного импульса (тетраодотоксин), другие подавляют выделение ацетилхолина на окончаниях аксона (ботулотоксин), третьи нарушают контакт ацетилхолина в мышце (кураре), четвертые тормозят расщепление ацетилхолина (зарин). Только среди ядов, действующих на ферменты, различают 13 групп соединений, каждая из которых в свою очередь состоит из нескольких веществ.

Яды, попадая в организм, обычно в той или иной степени нейтрализуются, окисляются, восстанавливаются, соединяются с другими веществами и т.д. При введении нескольких ядов действие каждого из них может усиливаться (синергисты) или уменьшаться (антагонисты). Например, снотворные и алкоголь, принятые в одном растворе, взаимно усиливают действие друг друга, кислота и щелочь — взаимно ослабляют. На свойствах определённых веществ ослаблять или полностью разрушать в организме токсические свойства ядов основано применение антидотов и различных способов этиотропного лечения отравлений.

Освобождение организмов от ядов может происходить вскоре после их введения (рвота, промывание желудка и др.) или через органы выделения: почки (растворимые в воде и нелетучие яды), легкие (газообразные и летучие вещества), печень (мышьяк, наркотики, спирты), слизистую оболочку желудка (морфин, стрихнин), стенку кишечника (ртуть, мышьяк), слюнные железы (соли тяжелых металлов, пилокарпин, бертолетова соль), с потом (фенол, галоиды), с грудным молоком (морфин, алкоголь, мышьяк) и т.д.

Выделяясь из организма, яд может действовать на ткани в местах выделения, поражая органы

выделения. Так, при отравлении препаратами ртути наблюдается поражение почек (нефроз), толстых кишок (язвенный колит), десен (ртутный стоматит).

25.3. Судебно-медицинское исследование отравлений

Установить и доказать имевшее место отравление часто представляет для судебно-медицинского эксперта большие трудности. Во-первых, клиническая картина отравления обычно остаётся неизвестной, особенно к моменту вскрытия. Во-вторых, многие яды не оставляют в организме умершего каких-либо специфических изменений. Судебно-медицинская токсикология знает больше ядов, не дающих характерной морфологической картины, чем ядов, оставляющих в организме отравленного специфические изменения. Сходство секционных признаков ряда отравлений, имеющих одинаковую морфологическую картину, также затрудняет судебно-медицинскую диагностику.

Острые отравления часто приводят к опасным для жизни расстройствам здоровья, при которых врач обязан по вызову явиться к больному для оказания медицинской помощи. О каждом случае установленного или подозреваемого отравления врач обязан сообщить правоохранительным органам.

При судебно-медицинской экспертизе отравлений необходимо решать многие вопросы, в частности, было ли в данном случае отравление, каким ядом оно вызвано, каким путем (через желудок, подкожно и т.д.) яд введен в организм, в какой дозе принят и т.д. Для решения этих вопросов судебно-медицинский эксперт должен использовать все возможные методы исследования, все доступные ему источники доказательств имевшегося отравления.

Существуют три источника судебно-медицинских доказательств отравления. *Первый* объединяет все данные, которые относятся к периоду до наступления смерти и до исследования трупа. *Вторым* источником является исследование трупа. *Третьим* служат лабораторные методы исследования.

Из первой группы доказательств большое значение имеют обстоятельства происшествия, которые иногда могут указать на возможность отравления. Например, при разгрузке бутылей с реактивами грузчики спрятали одну из них со «спиртом», который после работы стали распивать. Все выпившие этот «спирт» вскоре потеряли сознание и в течение короткого времени умерли. Описанные обстоятельства происшествия дают основание предположить отравление каким-то суррогатом алкоголя. Это подтвердилось результатами вскрытия, при котором был обнаружен дихлорэтан.

Большое значение для диагностики отравления имеет выяснение клинической картины отравления, которая в ряде случаев бывает так характерна, что дает возможность поставить ориентировочный диагноз до вскрытия (интоксикация алкоголем).

Очень часто смерти от отравления предшествует рвота, наличие которой часто принимается за симптом отравления не только в быту, но и в медицинской практике. Следует иметь в виду, что рвота также наблюдается в случаях, когда возникает повышенное внутричерепное давление (например, при опухолях мозга, при травматических и гипертонических кровоизлияниях в мозг и т.д.).

Пример.

30 января 1998 г. в больницу № 34 был доставлен с улицы в бессознательном состоянии гражданин Е., 25 лет, с резким запахом алкоголя изо рта. На одежде пострадавшего отмечались следы рвотных масс. Врач В. заподозрил тяжелое отравление алкоголем, произвел промывание желудка и приказал привязать больного Е. к кровати, поскольку у него было выражено резкое двигательное беспокойство. Через несколько часов Е. был обнаружен мертвым. На вскрытии установлены перелом свода черепа и эпидуральная гематома. Оказалось, что пострадавший, будучи в нетрезвом состоянии, получил значительные повреждения головы, которые не были своевременно распознаны.

С другой стороны, встречаются случаи отравлений, которые своевременно не диагностируются в лечебных учреждениях в связи с тем, что рассматриваются врачами как последствия травмы.

Пример.

Мальчик Б., 4 лет, поступил 31 января 1998 г. в городскую детскую больницу № 7 в крайне тяжелом состоянии: без сознания, с клиническими судорогами мышц всего тела, с хрипящим поверхностным дыханием. Со слов доставившего его отца, полчаса назад мальчик поскользнулся на полу, упал, потерял сознание, и сразу начались судороги, изо рта стала выделяться пена с кровью. Было заподозрено внутричерепное кровотечение. При спинномозговой пункции получена густо окрашенная кровью спинномозговая жидкость под большим давлением. Через 2,5 часа после поступления в больницу сделана трепанация черепа. Крови в полости черепа не найдено. В конце операции ребенок умер.

При судебно-медицинском вскрытии трупа Б. обнаружены набухание вещества головного мозга и резкая гиперемия мягких мозговых оболочек. При судебно-химическом исследовании в желудке и во внутренних органах трупа ребенка найден нозепам. Оказалось, что смерть ребенка последовала от отравления нозепамом, который Б. съел перед падением.

Приведенные примеры показывают, что диагностика отравлений по одним лишь клиническим признакам весьма затруднительна, тем более, что они наблюдаются обычно непрофессионалами.

Для установления отравления большое значение имеет осмотр места происшествия и, в частности, нахождение записок (при самоубийствах), остатков отравляющего вещества в аптечных упаковках, в различных банках, склянках и т.д. Последние нужно брать на исследование не только тогда, когда в них сохранились следы яда, но и при их отсутствии, поскольку в лаборатории может быть произведен смыв яда с последующим его обнаружением.

Если на месте происшествия обнаруживаются следы рвотных или каловых масс, промывные воды желудка, то их после оказания первой помощи собирают, упаковывают и отправляют на лабораторное исследование. В судебно-медицинской практике встречаются случаи, когда при исследовании этих объектов обнаруживаются отравляющие вещества, тогда как во внутренних органах из трупа умершего яды не выявляются. Такое несоответствие может наблюдаться в тех случаях, когда смерть наступила не сразу и яд разложился или был выведен из организма. Следовательно, вопрос об отравлении будет решаться по результатам лабораторного исследования рвотных масс и промывных вод.

Все вещества, подозрительные на яды, должны быть изъяты следователем, опечатаны и направлены на судебно-химическую экспертизу. Если на место происшествия первым прибывает врач скорой помощи, то он должен принять меры к сохранению этих вещественных доказательств.

Иногда подозрение на отравление возникает после приема пищи и питья, подозрительных на содержание в них ядов (например, густой осадок в кофе, мелкие песчинки в супе и т.д.). Эти подозрения могут усугубляться ненормальной обстановкой, которая сложилась в семье, в коммунальной квартире и т.д. В таких случаях лица, подозревающее отравление, обращаются в органы милиции, прокуратуру, химические лаборатории с просьбой произвести анализы на предмет определения ядов в принесенной пище, напитках и т.п. При этом они могут рассказать о каких-то неопределенных симптомах предполагавшегося отравления после приёма данной пищи или питья. Следственная и судебно-медицинская практика показывает, что в большинстве таких случаев эти люди попадают в поле деятельности психиатров. Однако при экспертизе отравлений все показания окружающих, даже при кажущейся их абсурдности, должны учитываться, что и предусмотрено «Правилами судебно-медицинской экспертизы трупа» (1996 г.).

Вторую группу доказательств имевшегося отравления составляют данные судебно-медицинской экспертизы трупа. При наружном осмотре мертвого тела можно обнаружить ряд признаков, характерных для отравления. К ним в первую очередь относится цвет трупных пятен. Так, ярко-красная

окраска трупных пятен наблюдается при отравлении окисью углерода, буроватые пятна отмечаются при отравлениях метгемоглобинобразующими ядами (бертолетова соль, нитриты). При некоторых отравлениях (бледная поганка, фосфор) трупное окоченение может отсутствовать, в то время как при действии других ядов (стрихнин) окоченение резко выражено. Отравление едкими ядами часто сопровождается потеками в окружности рта, при отравлениях атропином обычно наблюдается значительное расширение зрачков. Для диагностики отравления определенное значение имеет общая окраска кожных покровов; например, желтушный цвет кожи и склер отмечаются при отравлениях гемолитическими ядами.

При вскрытии трупа с подозрением на отравление не употребляются вода и антисептики, чтобы не смыть яды или не внести последние в труп. При исследовании обращается внимание на запах, исходящий от органов и полостей трупа. Характерный запах отмечается при отравлении алкоголем, уксусной эссенцией, нашатырным спиртом и цианистыми соединениями.

Следователи должны знать, что внутреннее исследование трупа производится с некоторыми особенностями по сравнению с обычным вскрытием трупа. Согласно «Правилам судебно-медицинской экспертизы трупа» в таких случаях вначале вскрывают сердце, откуда набирают кровь для последующего исследования. Далее выделяют перевязанный у входа и выхода желудок и кишечник.

Желудок извлекают отдельно от комплекса и вскрывают с особой тщательностью. При этом внимательно осматривают желудочное содержимое, отмечают запах, консистенцию, характер пищевых масс и т.д. Определение отдельных частиц пищи позволяет решить вопрос, когда в последний раз принималась пища и с какими продуктами могло быть введено ядовитое вещество. При осмотре слизистой оболочки желудка тщательно просматривают углубления между складками, где могут находиться остатки яда. Они должны изыматься в отдельную посуду для последующего судебно-химического исследования. При исследовании слизистой оболочки желудка детально описывают обнаруженные изменения.

Тонкий и толстый кишечник извлекают раздельно после предварительного наложения лигатур. Вскрытие кишок производят над отдельными чистыми сосудами, куда собирается их содержимое. Затем просматривают на всем протяжении слизистую оболочку кишечника, отмечают её состояние и все имеющиеся изменения. Далее извлекают из трупа остальные органы, техника вскрытия которых не отличается от обычной.

При подозрении на отравление нужно обязательно направлять на судебно-химическое исследование внутренние органы и части трупа, количество которых в каждом случае определяется характером предполагаемого отравления. Порядок взятия трупного материала и комплекс объектов, направляемых на судебно-химическое исследование, установлены этими же «Правилами».

Согласно им с целью обнаружения и количественного определения ядовитых веществ на судебно-химическое исследование изымают и направляют различные внутренние органы, кровь и мочу с учетом природы предполагаемого яда и путей введения его в организм, распределения, путей и скорости выведения, длительности течения интоксикации и лечебных мероприятий. Направляют также рвотные массы, первые порции промывных вод, остатки лекарственных и химических веществ, пищи, напитков и другие объекты. Внутренние органы и биологические жидкости направляют в количествах, достаточных для проведения судебно-химического исследования, с учетом того, что одна треть материала должна остаться в архиве для повторных экспертиз.

При подозрении на отравление неизвестным ядом должны быть взяты в отдельные чистые и сухие банки следующие внутренние органы: желудок с содержимым, один метр тонкой кишки с содержимым из наиболее измененных отделов, 1/3 печени, одна почка, вся моча, а также не менее 200 мл крови.

Уже упоминалось, что различные яды распределяются в отдельных органах и тканях неравномерно. Поэтому в зависимости от предполагаемого отравления «Правилами» предусмотрено взятие дополнительного трупного материала. Так, при подозрении на введение яда через влагалище или матку необходимо дополнительно взять в отдельные банки матку и влагалище. При подозрении на подкожное или внутримышечное введение — участок кожи и мышцы из области предполагаемого места введения. При подозрении на ингаляционное отравление — 1/4 легкого из наиболее полнокровных участков, 1/3 головного мозга. При обнаружении в содержимом желудка крупинок, кристаллов, таблеток какого-либо вещества они также должны быть направлены на судебно-химическое исследование.

Юристам необходимо помнить, что в письменном направлении на судебно-химическое исследование врач-эксперт должен сообщить судебному химику известные ему предварительные сведения, результаты вскрытия трупа, патолого-анатомический диагноз, а также указать, какое отравление

предполагается. Последнее обстоятельство имеет большое практическое значение, так как в противном случае судебно-химическая лаборатория будет значительно перегружена, поскольку общий химический анализ требует довольно длительного времени.

В процессе такого анализа судебный химик проделывает весьма трудоемкую работу, состоящую из следующих операций: изолирования различных химических веществ из биологического материала (внутренние органы трупа, рвотные массы, пищевые продукты и др.), качественного обнаружения и количественного определения их, судебно-химической оценки полученных результатов. При этом судебный химик должен выделить ничтожно малое количество яда из относительно больших масс биологического материала. Процесс исследования часто затрудняется наличием в веществах различных примесей, которые оказывают влияние на обнаружение ядов и их количественное определение.

При направлении на химическое исследование частей органов эксгумированного трупа судебно-медицинский эксперт должен проверить, не могли ли ядовитые вещества попасть в труп во время нахождения его в земле. Для этого следует в отдельные банки взять части одежды, обивки гроба, украшений, так как имеющаяся в них краска может содержать яды. Одновременно берут шесть проб земли, которая соприкасалась с гробом или трупом. Если сам труп полностью не разложился, то берут так называемую среднюю пробу: от 1 до 3 кг перемешанных внутренних органов. Таким образом, при взятии на химическое исследование частей эксгумированного трупа необходимо подготовить достаточное количество банок.

При проведении эксгумации и взятии материала на судебно-химическое исследование врач-эксперт должен учитывать, что далеко не все яды длительно сохраняются в трупе, и поэтому сама по себе эксгумация для установления отравления алкоголем, цианистым калием и некоторыми другими веществами бесполезна, поскольку эти яды разлагаются при жизни и вскоре после смерти. С другой стороны, ряд ядов (мышьяк, соли тяжелых металлов, стрихнин) хорошо сохраняются и могут определяться при эксгумации через длительное время после захоронения. В 1996 г. в Москве таким образом было раскрыто убийство. После эксгумации трупа, пролежавшего в земле почти два года, удалось доказать присутствие свинца в костях.

Получив заключение судебно-химического исследования, врач-эксперт сопоставляет его с результатами вскрытия, обстоятельствами происшествия, клинической картиной и только тогда делает окончательные выводы об отравлении на основании совокупности имеющихся данных. Нахождение яда при химическом исследовании еще не доказывает отравления, поскольку яд мог попасть в труп после смерти в результате его консервации, из грязной посуды, в которой органы посылались на экспертизу, а при исследовании эксгумированного трупа — из обшивки гроба, одежды и т.д.

Токсические вещества могут попасть в организм в качестве лекарства, поскольку многие из них в лечебных дозах применяются как медикаменты (мышьяк, висмут и др.), или в составе пищи (столовый уксус). Кроме того, нельзя исключить возможность неправильного проведения судебно-химического исследования.

Но и отрицательные результаты судебно-химического исследования не являются еще окончательным доказательством отсутствия отравления. Яд может выделиться из организма до смерти (алкоголь, кокаин) или разложиться после нее (хлороформ, атропин, уксусная кислота). Или он может попасть в организм в очень незначительном количестве, что сильно затрудняет его определение при судебно-химическом исследовании. Следует учитывать, что некоторые яды вообще не обнаруживаются химическим путем из-за отсутствия специфических реакций (например, яды растительного и животного происхождения).

Для диагностики отравления применяются и другие лабораторные методы исследования: гистологическое, фармакологическое, ботаническое, биохимическое, физическое и т.д.

Гистологическое исследование необходимо при установлении отравлений гемолитическими ядами, солями тяжелых металлов (почки), едкими ядами (желудочно-кишечный тракт) и т.д.

Фармакологические методы исследования проводятся на животных. Опытом на лягушке можно определить миллионные доли грамма стрихнина, на кошках — десятитысячные доли грамма атропина.

Ботаническое исследование проводится при отравлениях ядовитыми растениями (грибами, травами, ягодами), поскольку многие растительные яды химическим путём не определяются. По остаткам растений (корешков, плодов, спор) в ряде случаев ботаник может установить растение, от которого произошло отравление.

Биохимические методы исследования в диагностике отравлений основаны на том, что многие ядовитые вещества избирательно действуют на ферментативные системы организма, нарушая их

деятельность. Это в первую очередь относится к разнообразным фосфорорганическим веществам, угнетающим активность эритроцитов и сыворотки крови.

Физические методы исследований в настоящее время широко используются в диагностике отравлений. К ним относятся спектрографические исследования при отравлениях окисью углерода и другими так называемыми кровяными ядами. Применяются также рентгенография, хроматография, колориметрия, рефрактометрия, люминесцентный анализ и другие исследования.

25.4. Происхождение отравлений

Большинство отравлений (66%) так или иначе связано с попыткой самоубийства. К оставшимся 34% относятся случайные случаи употребления яда (24%) и отравления с преступной целью (10%).

Среди отравлений 50% случаев занимают наркотические яды (снотворные и анальгетические средства, алкоголь и т.д.), окись углерода — до 30%, другие яды — до 20% отравлений.

В России случаи отравления встречаются все-таки гораздо реже, чем за рубежом. Это связано прежде всего с тем, что в нашей стране ядовитые вещества свободно не продаются. По Государственной Фармакопее ядовитые и сильнодействующие вещества делятся на две группы: А и Б. Хранятся они в аптеках в отдельных шкафах и отпускаются по специальным рецептам, к ним имеют доступ даже не все работники аптеки.

Особое внимание должно уделяться тщательному хранению и учету наркотических средств, что способствует уменьшению случаев наркомании. Следует иметь в виду возможность использования в качестве наркотиков обычных пищевых продуктов, например, чая (крепчайшего его раствора — «чифира»), или лекарств, имеющихся в аптеках в свободной продаже.

По происхождению все отравления можно разделить на случайные и умышленные. Случайные отравления встречаются чаще. Случайные отравления бывают бытовыми, «медицинскими» и профессиональными. К *бытовым* относится большинство отравлений. Они происходят вследствие небрежного хранения ядовитых веществ и употребления их детьми, взрослыми в спешке, пьяными и т.д. Иногда даже взрослые, здоровые и трезвые люди могут отравиться не только ядовитыми веществами, не имеющими запаха и вкуса, но и едкими ядами.

Наблюдаются отравления из-за приема яда вместо лекарства.

«Медицинскими» отравлениями называются отравления веществами, введенными медицинским персоналом с лечебной целью. Такие отравления, как правило, заканчиваются привлечением к уголовной ответственности медицинских работников.

Отравления иногда встречаются при самолечении или лечении нетрадиционными методами.

Обычно профессиональные отравления случаются в результате аварий на производстве (например, пожар на Московском шинном заводе в 1996 г.) или при несоблюдении правил техники безопасности.

Умышленные отравления могут быть самоубийством или убийством. При самоубийствах чаще используются доступные яды (уксусная эссенция, минеральные кислоты, каустическая сода и т.д.). Реже применяются лекарственные средства — снотворные, наркотики и др. Известен случай самоубийства, ставший классическим примером, когда душевнобольной химик принял красную кровяную соль и раствор щавелевой кислоты с таким расчетом, чтобы в желудке произошло выделение синильной кислоты. В предсмертной записке был отражен весь ход реакции по этапам и были даже тщательно расставлены коэффициенты.

Убийства посредством отравления в настоящее время резко участились. Чаще для этих целей применяются сильнодействующие вещества, не имеющие особого запаха и вкуса. К таким ядам относятся соединения мышьяка, которые доступны населению, поскольку входят в состав препаратов для борьбы с грызунами и насекомыми. В отличие от самоубийства при отравлениях с целью убийства яд примешивают к пище, питью в небольших количествах, что иногда не сопровождается смертью жертвы. Это обусловлено желанием преступника провести отравление менее заметным путем, что затруднит его дальнейшее распознавание и поможет уйти от ответственности.

25.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при отравлениях

1. Последовала ли смерть от отравления или от других причин?
2. Каким ядовитым веществом вызвано отравление?
3. Каким путем яд был введен в организм?

4. В каком количестве ядовитое вещество попало в организм?

5. Через какое время после отравления наступила смерть?

6. Не связано ли наступление смертельного исхода с повышенной чувствительностью пострадавшего к данному ядовитому веществу?

7. Принимал ли пострадавший незадолго до смерти спиртные напитки и каким образом они могли повлиять на течение отравления?

8. Наступила ли смерть от пищевого отравления? Если да, то каково его происхождение?

9. Каково происхождение пищевого отравления — бактериальное или небактериальное? Если отравление бактериальное, то какой группой микроорганизмов оно вызвано?

10. Не вызвано ли отравление приемом в пищу каких-либо ядовитых веществ животного или растительного происхождения, каких именно?

11. Не могло ли отравление произойти в результате попадания в пищу ядовитых химических или растительных примесей, каких именно и в каком количестве?

12. Какова возможность отравления конкретным ядом?

13. Не мог ли яд попасть в организм посмертно, (при вскрытии трупа, из почвы — при исследовании эксгумированного трупа и т.д.)?

14. Имеются ли на трупе телесные повреждения? Каковы их характер и механизм образования?

15. Какими заболеваниями страдал пострадавший и способствовали ли они отравлению?

16. Каковы возможные отдаленные последствия отравления?

17. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?

25.6. Изъятие вещественных доказательств

С места происшествия должны быть изъяты все предметы и объекты, в которых подозревается наличие ядовитых веществ: посуда, бутыли, шприцы, ампулы, одежда, остатки пищи, рвотные массы и др. Посуда и другие предметы с содержимым герметически закрываются; пустая посуда (стаканы, бутыли 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, 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 судебно-медицинской экспертизы для выявления ядовитых веществ.

25.7. Профилактика отравлений

Профилактика отравлений в первую очередь зависит от мер, предусмотренных законодательством. В Уголовном кодексе РФ имеются специальные ст. ст. 228—234, предусматривающие уголовную ответственность за изготовление, сбыт или приобретение с целью сбыта сильнодействующих, психотропных или наркотических веществ. Эти же статьи распространяются на лиц, нарушающих правила хранения, отпуска, учета, перевозки, пересылки сильнодействующих ядовитых и наркотических средств. При расследовании дел о хищениях, неправильном учете, хранении и отпуске медикаментов иногда назначается судебно-медицинская экспертиза, которая рассматривает вопрос, являются ли данные медикаменты сильнодействующими ядовитыми или наркотическими средствами.

Значение судебно-медицинской экспертизы в профилактике отравлений весьма велико. Изучая и обобщая случаи отравлений, судебно-медицинские эксперты должны выяснять причины этих отравлений и разрабатывать предложения по их предупреждению.

Важная роль в профилактике отравлений принадлежит специальным медицинским центрам. Головным подразделением является Центр по лечению отравлений Министерства здравоохранения РФ на базе Института скорой медицинской помощи им. Н.В. Склифосовского, который располагает высококвалифицированными кадрами врачей, оснащен новейшим оборудованием для диагностики и лечения всех отравлений. В любое время суток Центр может дать квалифицированную консультацию о

свойствах различных ядов, клинической картине отравлений, способах их лечения и т.д. На основе анализа встречающихся отравлений здесь разрабатываются мероприятия по их предупреждению.

К мероприятиям по профилактике отравлений относится и санитарно-просветительная работа среди населения. Формы и методы этой работы могут быть весьма разнообразны (печать, радио, телевидение). В первую очередь необходимо шире разъяснять населению токсичность ядохимикатов, правила хранения на производстве и в быту ядовитых и сильнодействующих веществ, правила хранения медикаментов в домашних условиях. В этой работе важное место должны занимать врачи, в том числе и судебно-медицинские эксперты.

Контрольные вопросы

1. *Чем занимается судебная токсикология?*
2. *Что называется отравлением и ядом в судебной медицине?*
3. *От каких условий зависит действие яда на организм человека?*
4. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при отравлениях?*
5. *Как осуществляется профилактика отравлений в России?*

Глава 26. Судебно-медицинская диагностика отдельных ядов

Количество химических веществ, обладающих ядовитыми свойствами, по существу, безгранично, и отравления многими из них встречаются в судебно-медицинской практике. Одни ядовитые вещества и отравления ими встречаются преимущественно в судебно-медицинской экспертизе, отравления другими веществами представляют собой казуистику.

В настоящем учебнике можно ограничиться рассмотрением отравлений только теми ядовитыми веществами, которые предусмотрены программой по судебной медицине для юридических вузов.

26.1. Отравления кислотами

Неорганические кислоты (серная, соляная, азотная) и органические (уксусная) оказывают прежде всего резко выраженное местное действие, разрушая ткани. Возникающие при этом болевые раздражения чувствительных нервов нередко вызывают шок и быструю смерть, что наблюдается при приеме большой дозы концентрированных кислот. При переживании организма кислоты, всасываясь в кровь, оказывают и общее действие.

Серная кислота представляет собой маслянистую жидкость. Очищенная серная кислота — это бесцветная прозрачная жидкость, не очищенная — желтоватая или буро-желтая. Серная кислота обладает сильным разрушительным действием. Смертельная доза — 5 мл.

Немедленно после приема кислоты появляются резкие боли в области рта и всего пищеварительного тракта, сильная рвота с примесью сначала алой крови, а затем бурыми массами (вследствие того, что кровь под действием кислоты принимает бурый цвет). Одновременно с рвотой возникает сильный кашель из-за вдыхания паров кислоты или попадания ее капель в дыхательные пути.

От действия паров или самой кислоты на надгортанник и дыхательные пути развивается резкий отек гортани, голосовых связок, вызывающий резкое затруднение дыхания, в связи с чем иногда требуется даже трахеотомия. Лицо отравившегося становится синюшным, зрачки расширяются. Отмечаются падение и ослабление сердечной деятельности. Смерть наступает в первые 1—2 ч и иногда очень быстро.

При затянувшихся отравлениях развиваются кровавый понос, судороги, икота, прекращение отделения мочи, глубокое обморочное состояние и смерть.

При приеме менее концентрированных растворов кислоты смерть может не наступить. Ожог пищевода заживает. При этом наблюдаются рубцевание и последующее сужение и даже полная непроходимость пищевода, что в дальнейшем приводит к смерти от истощения.

Случайные отравления встречаются при ошибочном приеме кислоты вместо, например, спиртных напитков, когда она хранится в бутылках из-под вина. Редко, но встречаются и самоубийства серной кислотой.

Соляная кислота — это водный раствор хлористого водорода. Разведенная соляная кислота применяется в медицинской практике. Смертельная доза неразведенной соляной кислоты — 15—20 мл.

Клиническая картина сходна с клинической картиной при отравлении серной кислотой, отличается только меньшей выраженностью симптомов. Смерть обычно наступает от шока в первые часы или даже минуты. При переживании организма в нем возникают тяжелые рубцовые изменения по ходу пищевода и в желудке.

Отравления соляной кислотой бывают главным образом случайного происхождения, когда кислоту принимают или дают вместо другой жидкости, но встречаются и случаи самоубийства.

Азотная кислота применяется в промышленности. Концентрированная азотная кислота обладает едким запахом. Смертельная доза 8—10 мл.

Клиническая картина начинается с резких болей в области рта, глотки, пищевода, желудка. Быстро появляется рвота бурыми массами вследствие присоединения крови. Рвотные массы содержат иногда обрывки слизистой желудка. В этот период обычно и наступает смерть. Если больной переживает острый период, то к имеющимся симптомам присоединяются понос бурыми массами, затем отек дыхательных путей от действия паров азотной кислоты. Развиваются отек надгортанника и слизистой у входа в гортань. После затухания острых явлений развивается процесс регенерации слизистой пищевода и желудка с рубцовыми изменениями, что может привести к непроходимости и смерти от истощения.

Диагноз отравления азотной кислотой может быть поставлен на основании желтой окраски кожи в окружности рта и на подбородке. В дальнейшем течение отравления такое же, как и при отравлениях серной и соляной кислотами.

Уксусная кислота чаще встречается в быту в виде уксусной эссенции. Она содержит 50—80% уксусной кислоты. Столовый уксус содержит 6% уксусной кислоты. Смертельная доза — 15 мл уксусной эссенции или стакан столового уксуса.

После приема кислоты появляется сильная рвота бурыми массами, издающими характерный запах уксуса. Появляются сильные боли по ходу пищеварительного тракта, отек слизистой верхних дыхательных путей, иногда резкий кашель при отравлении концентрированной кислотой. Смерть наступает быстро. При переживании у отравившегося развивается желтуха вследствие гемолиза эритроцитов, присоединяется понос бурыми массами с примесью алой крови, повышается температура, в моче обнаруживается кровь, у женщин также могут появиться кровянистые выделения из влагалища. Смерть может наступить в первые часы от шока, при переживании — от различных осложнений, а иногда через продолжительный срок после отравления. Исход может быть такой же, как и при отравлениях неорганическими кислотами.

26.2. Отравление едкими щелочами

Едкие щелочи широко применяются в различных отраслях промышленности и в быту (для стирки, мытья полов, чистки посуды). Для хозяйственных целей употребляется каустическая сода — это 15%-ный раствор едкого натра. Смертельная доза каустического натра — около 20 мл.

Клиническая картина ярко выражена. Немедленно после приема едкой щелочи появляется сильная неукротимая рвота. Позднее присоединяется и кровавый понос. Появляются резкие боли по ходу пищеварительного тракта, сильный кашель, вследствие попадания щелочи в дыхательные пути. Смерть может наступить в ближайшие часы от шока. При затянувшемся отравлении возникают язвы в слизистой пищевода, желудка и кишок с последующими рубцовыми изменениями, сужением пищевода и смертью от истощения.

Преимущественно встречаются бытовые отравления взрослых в результате ошибочного приема едкой щелочи вместо, например, алкоголя, у детей, случайно глотающих едкую щелочь, приготовленную для стирки белья или мытья полов.

26.3. Отравления мышьяком

Важнейшим из препаратов мышьяка является ***мышьяковистый ангидрид.*** Смертельная доза его при приеме составляет 0,1—0,2 г.

При поступлении мышьяковистого ангидрида внутрь чаще наблюдается желудочно-кишечная форма отравления. У пострадавшего появляются металлический вкус во рту, рвота, сильная боль в животе. Рвотные массы — зеленоватого цвета. Стул жидкий, напоминающий рисовый отвар. Резкое обезвоживание организма сопровождается судорогами. Далее в результате гемолиза эритроцитов

развиваются желтуха, гемолитическая анемия, острая почечно-печеночная недостаточность. Смерть может наступить в ближайшие часы после отравления.

Убийство и самоубийство посредством отравления мышьяком в настоящее время встречаются редко. Наблюдаются случайные отравления при попадании мышьяка в пищевые продукты, преимущественно растительного происхождения.

26.4. Отравление препаратами ртути

Отравления могут вызвать неорганические препараты ртути (сулема, каломель, цианид ртути) и органические препараты (гранозан, диэтилртуть и др.). Из ядовитых соединений ртути практическое значение имеет *сулема.* Ее смертельная доза — 0,3—0,5 г.

При приеме сулемы внутрь развиваются симптомы острого отравления, клиническая картина которого зависит также и от того, в каком виде принята сулема — в виде раствора или таблеток. Во рту появляется металлический вкус, затем тошнота и рвота. Если были приняты таблетки, то рвота иногда бывает кровавая. Появляются боли в животе, затем понос с кровью.

Слизистые оболочки рта и глотки приобретают медно-красную окраску. Развивается анурия, смерть наступает от уремической комы чаще через 6—8 дней. Кроме этого, отмечается разрыхление и изъязвление десен, сопровождаемое дурным запахом изо рта. В некоторых случаях смерть наступает в первые сутки от ослабления сердечной деятельности.

Убийство встречается редко. Чаще встречаются самоубийства среди лиц, имеющих доступ к сулеме. Имеют место также случайные отравления раствором сулемы, принимаемым ошибочно вместо воды.

26.5. Отравление окисью углерода

Окись углерода (CO) представляет собой бесцветный газ без запаха, и в чистом виде бывает только в лабораторных условиях. Чаще образуется при неполном сгорании органических веществ. Обычно окись углерода встречается в смеси с различными газами в виде угарного газа, образующегося при топке неисправных печей или выхлопных газов двигателей внутреннего сгорания автомобилей.

Окись углерода обладает повышенным избирательным действием на гемоглобин крови. Она вытесняет кислород из оксигемоглобина и образует карбоксигемоглобин. Замещая кислород, окись кислорода вызывает гипоксию. Кроме того, она оказывает токсическое действие и непосредственно на ткани, угнетая тканевое дыхание вследствие соединения с железосодержащим дыхательным ферментом. Специфическое действие окись углерода оказывает и на центральную нервную систему, вызывая тяжелые изменения нервной ткани.

При вдыхании больших концентраций окиси углерода наблюдается молниеносная форма отравления. При этой форме мгновенно теряется сознание, исчезают рефлексы и наступает смерть от паралича дыхательного центра. И все-таки при остром отравлении ведущим симптомом является поражение центральной нервной системы. Вначале появляются тяжесть в голове, переходящая в усиливающуюся головную боль, головокружение и мелькание в глазах, тошнота и рвота. Ощущается пульсация в висках, развивающаяся слабость переходит в безволие, отсутствует стремление принять меры к избежанию опасности, а затем теряется сознание. В бессознательном состоянии происходят непроизвольное мочеиспускание и дефекация. Коматозное состояние может продолжаться несколько дней.

Однако нужно иметь в виду, что индивидуальное отношение к окиси углерода у отдельных лиц различно, что выявляется при групповых отравлениях, когда одна и та же концентрация и экспозиция окиси углерода дает различные степени отравления у разных людей.

При вскрытии трупа кровь в сердце, сосудах, пазухах твердой оболочки имеет ярко-красный цвет, что передается и всем органам и тканям, имеющим такую же окраску. Особенно ярко окрашивается мышечная ткань.

Пример.

Гражданин Б., 52 лет, 12 января 1998 г. найден мертвым в сторожевой будке.

Судебно-медицинский диагноз: отравление окисью углерода (акт судебно-химического исследования № 16 от 12 января 1998 г.): жидкая алая кровь в сосудах и полостях сердца, полнокровие и ярко-красное окрашивание внутренних органов и мышц, интенсивно выраженные трупные пятна светло-розового цвета. Умеренно выраженный атеросклероз аорты и венечных артерий сердца.

Отравления окисью углерода в большинстве случаев представляют собой случайность. Это — отравления угарным газом при несвоевременном закрытии протопленных печей. Встречаются отравления в автомашинах, когда выхлопные газы поступают в кабину и вызывают тяжелые, даже смертельные отравления. Иногда встречаются и самоубийства.

26.6. Отравление этиловым алкоголем

Этиловый алкоголь содержится в спиртных напитках различной концентрации, иногда он употребляется в чистом виде. По своей распространенности интоксикации алкоголем в настоящее время занимают первое место среди других отравлений в Российской Федерации.

Токсические свойства алкоголя в первую очередь связаны с его преимущественным действием на центральную нервную систему. Под влиянием алкоголя происходит торможение коры головного мозга с освобождением подкорковых центров из-под ее контроля. Это влечет за собой вначале снижение внимания, критического отношения к своему поведению, к состоянию эйфории, нарушению координации и т.д. Затем состояние возбуждения постепенно сменяется угнетением, помрачением сознания, мозжечковыми расстройствами, нарушением теплового баланса.

Торможение постепенно захватывает непосредственно подкорковые узлы, мозжечок и центры продолговатого и спинного мозга, что приводит к коматозному состоянию, а иногда и смерти.

Токсические дозы алкоголя весьма вариабельны, что зависит в первую очередь от возраста и веса человека, количества и качества принятой им пищи, его физического и психического состояния (настроения), привыкания и т.д. Действием этих многообразных факторов можно объяснить неодинаковую степень опьянения у различных лиц, выпивших равное количество алкоголя. На степень интоксикации существенно влияет и качество спиртных напитков. Различные примеси, в первую очередь сивушные масла, усиливают токсическое действие алкоголя. Они медленнее окисляются («сгорают») в организме, что вызывает состояние тяжелого похмелья (головная боль, дрожание рук, потливость, тошнота, угнетенность и т.д.). Поэтому приём алкогольных напитков, изготовленных кустарным способом (самогон, брага и др.), при прочих равных условиях сопровождается большей интоксикацией. Для «повышения крепости» в напитки кустарного изготовления иногда добавляют настой табака, различные коренья и травы, барбитураты и даже различные аэрозоли от насекомых.

Степень интоксикации алкоголем зависит и от токсичности продуктов его окисления. Плохо очищенные алкогольные напитки дают много продуктов неполного сгорания алкоголя, и в первую очередь ацетальдегида. Кроме того, интенсивность интоксикации алкоголем зависит от быстроты всасывания и поступления его в кровь. Если алкоголь принимается не на пустой желудок, то около 20% его всасывается в желудке, а остальные 80% — в тонком кишечнике. В таких случаях алкоголь частично адсорбируется пищей и неполностью поступает в кровь, или его поступление происходит медленнее.

Из желудка и кишечника алкоголь путем диффузии проникает в стенки этих органов, поступая в неизменном виде в кровяное русло. Некоторое количество алкоголя через стенки этих органов попадает в полость брюшины, откуда он может также всасываться в кровь. Скорость диффузии алкоголя пропорциональна количеству и концентрации напитка, площади соприкосновения алкоголя со слизистой оболочкой желудочно-кишечного тракта, степени наполнения желудка, состоянию моторной функции и тонуса желудочно-кишечного тракта и т.д. Период всасывания, распространения алкоголя и установление диффузионного равновесия в тканях организма именуется *периодом резорбции.* Длительность этого периода продолжается в среднем от 1 до 1,5 ч., а при наполнении желудка пищей — до 2 ч.

Если алкоголь принимается на пустой желудок, то максимальный подъем его в крови может отмечаться уже через 40 мин., реже через 30 мин. и в очень редких случаях через 15 мин. У лиц, имеющих привыкание к алкоголю, резорбция протекает быстрее, чем у непривычных или мало привычных к алкоголю людей. На скорость резорбции алкоголя влияет состояние основного обмена. Например, физическая нагрузка, способствующая повышению основного обмена, влечет за собой повышение скорости резорбции. Травмы головы и мозга сопровождаются понижением обмена веществ и снижением скорости резорбции. На скорость резорбции оказывают влияние некоторые примеси к алкогольным напиткам. Так, шипучие шампанские вина содержат углекислоту, которая резко сокращает срок всасывания алкоголя.

После того как уровень алкоголя в крови достигнет наивысшей точки, начинается *период элиминации* (окисления). Он сопровождается понижением уровня алкоголя в крови за счет окисления и выделения из организма. Период элиминации наступает после всасывания из желудочно-кишечного тракта 90—98% принятого алкоголя, а при наполненном желудке и ниже. Длительность периода элиминации в первую очередь зависит от количества принятого алкоголя. Около 90—95% принятого алкоголя окисляется, а примерно 5—10% выводится в неизмененном виде с мочой, выдыхаемым воздухом, потом, слюной, калом и т.д. Исследования последних лет показали, что окисление алкоголя происходит главным образом в печени и в незначительной степени в почках, при этом количество алкоголя, окисляемого за единицу времени, пропорционально весу тела, а количество алкоголя в выдыхаемом воздухе пропорционально содержанию алкоголя в крови, циркулирующей в легких. Обычно около 90% алкоголя окисляется в печени под воздействием фермента алкогольдегидразы и примерно 10% — каталазы других тканей. У привычных к алкоголю людей алкоголь разрушается в значительной степени под воздействием каталазы в мышцах, легких и других тканях, минуя печень. У таких лиц существует определенная «натренированность» системы каталазы, которая обусловливает окисление основного количества алкоголя. Если алкогольдегидраза печени окисляет определенное количество алкоголя, то каталаза может увеличивать разрушение алкоголя в несколько раз и в ускоренном темпе. Этим можно объяснить возможность приема большого количества алкоголя людьми, имеющими к нему привыкание.

В фазе элиминации количество алкоголя в крови понижается, а в моче повышается. То есть в крови может быть очень низкий процент алкоголя, в то время как в моче — весьма значительным, что указывает на предшествующий прием алкоголя. Таким образом, соотношение содержания алкоголя в моче и крови будет неодинаковым на различных этапах алкогольной интоксикации.

Содержание (сохранность) алкоголя в трупе подвержено изменениям в зависимости от срока, прошедшего после наступления смерти, температуры окружающей среды, характера бактериальной флоры, развивающейся в трупе, и т.д. Посмертный распад алкоголя происходит также под действием фермента алкогольдегидразы, который сохраняет свою активность в течение нескольких дней после смерти.

Количественное определение алкоголя в крови, моче или других объектах производится различными методами судебно-химического исследования.

Медицинская экспертиза лиц, подозреваемых в опьянении, производится, как правило, в лечебных учреждениях Министерства здравоохранения РФ. Такая экспертиза по направлению административных, следственных и судебных органов, а также руководителей учреждений и предприятий производится врачами-психиатрами или психиатрами-наркологами, а в случае их отсутствия — врачами других специальностей. Факт опьянения и его степень устанавливаются на основании клинической картины (поведение, ориентировка, состояние соматической, психической и неврологической сфер и т.д.), а также лабораторных данных.

Следует подчеркнуть, что никакой единственный вид исследования при экспертизе алкогольной интоксикации, особенно у живых лиц, не может иметь во всех случаях исчерпывающего значения. Хотя наиболее объективным критерием является количественное содержание алкоголя в организме. Но и оно не всегда точно соответствует наблюдающейся степени опьянения. Поэтому научно обоснованное заключение о степени алкогольной интоксикации может быть дано только в результате комплексного исследования путем сопоставления данных клинического исследования и лабораторных анализов.

Отказ от количественного определения алкоголя в организме может быть источником серьезных врачебных ошибок в диагностике случаев тяжелой черепно-мозговой травмы, инсульта, уремии, комы и т.д. И наоборот, определение состояния свидетельствуемого только по результатам количественного исследования может привести к тому, что это лицо будет признано трезвым и способным к выполнению работы, в то время как у него будут отмечаться значительные функциональные расстройства, связанные с тяжелым похмельем(абстиненцией).

При судебно-медицинском исследовании трупов эксперту иногда приходится высказывать мнение о степени алкогольного опьянения покойного перед смертью, руководствуясь лишь данными о количественном содержании алкоголя в крови трупа. Для этого могут быть использованы специально разработанные ориентировочные данные о функциональной оценке различных концентраций алкоголя в крови. Например, через 1 час после приема содержание алкоголя в крови в количестве 0,5—1,5‰ свидетельствует о слабом опьянении и характеризуется утомляемостью, эмоциональной лабильностью, некоторым нарушением координации как при мелких, так при грубых движениях. При 1,5—2,5‰ имеет место опьянение средней степени — значительная эмоциональная неустойчивость, иногда опасная для

окружающих, скандированная речь, шатающаяся походка, нарушение психики, ориентировки, порой резкая сонливость. Содержание 2,5—3,0‰ алкоголя в крови сопровождается сильным опьянением, при котором иногда возможен смертельный исход. При 3,0—5,0‰ алкоголя в крови отмечается острое отравление (кома), опасное для жизни, при концентрации алкоголя в крови свыше 5‰ — обычно наступает смерть.

Диагностика смерти от отравления алкоголем затрудняется еще и тем обстоятельством, что морфологические изменения при этом немногочисленны и весьма неспецифичны. Подозрение на отравление алкоголем может возникать, когда обнаруживаются признаки острой смерти и ощущается запах алкоголя от органов и полостей тела. Сильнее всего запах ощущается при вскрытии мягких тканей груди и от поверхности разрезов легких и мозга. При вскрытии желудка запах алкоголя определяется не всегда, особенно если желудок переполнен пищей, находящейся в процессе брожения. Запах алкоголя может быть отмечен и от невскрытого трупа. Следует подчеркнуть, что запах алкоголя иногда может почти не ощущаться, в то время как в крови и моче трупа обнаруживается большое количество спирта и, наоборот, при резком запахе часто в крови и моче находят небольшое количество алкоголя. Это зависит от быстроты наступления смерти после приёма алкоголя. Например, при быстром наступлении смерти после приема больших доз алкоголя (стадия резорбции) запах его от трупа может быть незначительным.

Среди других косвенных признаков отравления алкоголем, выявляемых при наружном осмотре трупа, можно назвать резкий цианоз, отек век, пастозность лица, морфологическую картину острой смерти (интенсивные сине-фиолетовые трупные пятна, субконъюктивальные кровоизлияния, следы мочеиспускания и дефекации). При внутреннем исследовании отмечаются полнокровие внутренних органов, отек легких, мозговых оболочек и мозга, наличие жидкой темной крови, мелкоточечные кровоизлияния под легочной плеврой и эпикардом. Часто наблюдается переполнение мочой мочевого пузыря.

Переполнение мочевого пузыря на фоне морфологических признаков острой смерти при наличии запаха алкоголя многие эксперты рассматривают как важный признак смерти от алкогольного отравления. Он позволяет эксперту по совокупности с другими признаками заподозрить отравление алкоголем и послать внутренние органы на судебно-химическое исследование. В то же время необходимо иметь в виду, что переполнение мочевого пузыря отмечается и в случаях смерти от черепно-мозговой травмы.

Смертельной концентрацией этилового алкоголя в крови принято считать в среднем 3—4‰. Вместе с тем в судебно-медицинской практике встречаются случаи смерти не от отравления алкоголем, а от черепно-мозговой травмы, механической асфиксии, когда в крови покойных обнаруживаются очень высокие концентрации спирта (6‰ и более). Анализ обстоятельств дела в таких случаях показывает, что иногда погибшие совершали перед смертью активные целенаправленные действия (бежали, стреляли и т.д.). Это объясняется тем, что у этих лиц была высокая степень привыкания к алкоголю.

Наибольшую трудность для экспертной диагностики причин смерти представляют случаи обнаружения в крови умерших недостаточно высоких концентраций алкоголя. Если в таких случаях одновременно усиливаются признаки какого-либо заболевания, чаще сердечно-сосудистой системы, то возникает вопрос, что явилось причиной смерти: соматическое заболевание или отравление алкоголем. Большое значение в этом отношении имеют результаты гистологического исследования, анализ медицинских документов и других материалов дела, свидетельствующих о предшествующем состоянии здоровья умершего и о степени привыкания его к алкоголю.

При оценке всех данных следует иметь в виду, что смерть от отравления алкоголем чаще наступает в стадии элиминации, когда в крови и даже моче может наблюдаться значительно меньшее количество алкоголя по сравнению с периодом резорбции и началом элиминации.

В настоящее время установлено, что смерть от отравления алкоголем, наступающая через большой промежуток времени после приема спиртных напитков, является результатом ослабления сердечной деятельности, а не угнетения дыхательного центра, как это бывает в случаях смерти на более ранних этапах алкогольной интоксикации. Такие исходы могут наблюдаться и у практически здоровых молодых лиц, особенно при отсутствии привыкания к алкоголю.

Пример.

В январе 1998 г. в городе М. имел место случай смерти гражданки Р., 17 лет, которая накануне смерти вечером, отмечая день рождения подруги, выпила около 0,5 л водки. Алкоголь принимался на голодный желудок

и почти без закуски. Раньше она принимала спиртные напитки редко и в очень малых дозах. В этот раз она сильно захмелела, но с помощью подруги Т. добралась домой, где плотно поужинала и легла спать. Ночью неоднократно вставала по поводу рвоты. Утром, через 12—13 ч после приема алкоголя, обнаружена в своей постели мертвой.

При вскрытии трупа Р., произведенном в день смерти, выявлены полнокровие внутренних органов, отек мозговых оболочек, множественные точечные кровоизлияния под плевру и эпикард. В мочевом пузыре обнаружено около 150 мл мочи. При судебно-химическом исследовании в крови трупа найден этиловый спирт в количестве 0,6‰, в моче 1,4‰. При гистологическом и бактериологическом исследовании болезненных изменений не обнаружено.

Анализ всех данных позволил прийти к заключению, что смерть гражданки Р. последовала в конце фазы элиминации вследствие острой сердечной слабости, развившейся на почве тяжелого отравления организма этиловым алкоголем.

Иногда встречаются случаи смерти вскоре после приема (стадия резорбции) относительно небольших количеств алкогольных напитков. В крови трупов таких умерших обнаруживаются небольшие количества алкоголя, что вызывает значительные затруднения у эксперта, особенно если на вскрытии не найдено болезненных изменений.

В таких случаях объяснить генез смерти можно рефлекторной остановкой сердечной деятельности вследствие раздражающего влияния алкоголя на нервные окончания слизистой оболочки желудка посредством висцеро-висцеральных связей. Большое значение в наступлении смертельного исхода при этом имеют эмоциональное напряжение перед приёмом алкоголя и предшествующая физическая нагрузка. Немалую роль играет переедание, переполнение пищей и газами желудка, подъем диафрагмы и смещение сердца. Естественно, что у лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы перечисленные неблагоприятные факторы, сопровождающие алкогольную интоксикацию, чаще приводят к смерти, чем у здоровых людей.

Пример.

Гражданин Г., 20 лет, 13 января 1998 г., выпив около 600 г водки, затеял драку, во время которой получил удар в челюсть и упал. Через 2—4 минуты поднялся и пошел домой. Через час был подобран на улице и доставлен в больницу № 43 в состоянии сильного алкогольного опьянения с жалобами на разлитые боли в животе и неоднократную рвоту. Объективно: живот напряжен, болезнен при ощупывании, особенно в верхнем отделе правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга положительный. Возникло предложение, что у Г. имеется какой-то острый процесс в брюшной полости. Каких-либо патологических изменений обнаружить не удалось. В послеоперационный период развился парез кишечника. Не выходя из тяжелого состояния, Г. через 19 часов после операции умер.

Судебно-медицинский диагноз: алкогольная интоксикация. Операция лапаротомии (13 января 1998 г.) по поводу предполагаемой прободной язвы желудка. Вздутие газами петель тонкого и толстого кишечника и желудка. Геморрагическая жидкость в брюшной полости (около 200 г). Небольшой кровоподтек в брыжейке поперечно-ободочной кишки и в стенке тонкой кишки. Нижнедолевая рассеянная двусторонняя пневмония. Полнокровие вещества головного мозга, легких, почек. Небольшой кровоподтек в мягкие ткани в области левого угла нижней челюсти.

Таким образом, диагностика смертельного отравления алкоголем должна основываться на всесторонней оценке всех имеющихся данных, и в первую очередь на результатах судебно-химического исследования. Отсюда приобретают большое значение правильное изъятие из труппа биологических объектов, своевременная доставка их в лабораторию и квалифицированное проведение анализа.

26.7. Отравление суррогатами этилового алкоголя

Иногда вместо этилового спирта употребляются и другие спирты и иные жидкости, которые по своим вкусовым качествам и действию сходны с винным спиртом. Их принято называть суррогатами алкоголя, хотя это название не всегда отражает химический состав и назначение данных жидкостей. К суррогатам этилового алкоголя относят денатурированный, метиловый и амиловый спирты, хлоралгидрат, этиленгликоль (антифриз), тетраэтилсвинец и многие другие.

Денатурированный спирт представляет собой этиловый спирт-сырец, который специально денатурируется, т.е. делается непригодным для изготовления спиртных напитков путем прибавления 2,5% ацетонистого спирта, который состоит из 75% метилового спирта и 0,5% пиридина, имеющего

резкий запах. Денатурированный спирт подкрашивается в синий или фиолетовый цвет, на бутылках с денатуратом имеются наклейки с надписью «Яд».

На картину отравления денатурированным спиртом оказывают влияние содержащиеся в нем сивушные масла и метиловый спирт. Примесь метилового спирта обусловливает слепоту, встречающуюся иногда при отравлениях денатуратом. Для распознавания отравления денатуратом имеет значение резкий неприятный запах пиридина. В остальном секционная картина отравления денатуратом сходна с этиловым алкоголем.

Метиловый спирт получается при сухой перегонке древесины, в связи с чем его еще называют древесным спиртом. Он токсичен уже в малых дозах (от 30 до 100 г), хотя известны благоприятные исходы при употреблении 400—500 г.

Влияние метилового спирта начинается с проявления наркотических свойств этого яда. Степень опьянения большей частью соответствует дозе принятого яда — сильнее и длительнее оно выражено у лиц, выпивших значительное количество метилового спирта. Весьма часто опьянение переходит в глубокий сон в течение 12—20 ч. и более. Малые дозы яда опьянение вызывают не всегда, а если оно и наступает, то бывает кратковременным и неглубоким.

Пример («Московский комсомолец». 1997. 17 июня.)

Страшной трагедией обернулось празднование Дня независимости России для маленького городка Щучье, что в Курганской области. 10 трупов, 22 человека госпитализированы (двое из них, по оценкам медиков, безнадежны) — таков результат коллективного гулянья, устроенного экспедитором одной из местных контор. Щедрый щучинец «выставил» для своих земляков 20-литровую канистру метилового спирта. Где инициатору пьянки удалось достать смертельное пойло, пока не выяснено, — он скончался одним из первых, так и не успев ничего сообщить врачам и милиционерам.

По всей видимости, канистра с метиловым спиртом досталась экспедитору совершенно бесплатно. Сначала он выпивал с ближайшими друзьями, а потом празднование Дня независимости вылилось на улицу. Отраву предлагали всем встречным, благо, в небольшом городе почти все знают друг друга. Не отказались от выпивки и две 15-летние девушки — они самые младшие из доставленных в больницу. К счастью, подружки выпили совсем немного, и их состояние оценено было как средней тяжести. Средний же возраст погибших и пострадавших 24—25 лет.

Из канистры спирт разливали в банки и разносили по домам. В одной семье отравленное спиртное стало, по-видимому, главным напитком на праздничном столе. Отраву отведали все члены семьи: мать, отец, дедушка и бабушка. Все они скончались, оставив круглым сиротой 4-летнего ребенка.

Употребление суррогатов спиртного становится в последнее время в России довольно частым. За две недели до этого случая от употребления метилового спирта в Красноярске погибло 22 человека.

Опьянение может быть не обнаружено при позднем обращении пострадавших за медицинской помощью, так как остальные симптомы отравления появляются спустя значительное время после употребления яда, когда опьянение уже проходит.

Появлению видимых признаков отравления, характерных для токсического действия яда, как правило, предшествует так называемый «скрытый период». Его продолжительность значительно колеблется — от нескольких минут до нескольких суток. В подавляющем большинстве случаев он длится от 6 до 18 ч.

Практически все расстройства обусловливаются действием яда на центральную нервную систему и на место его приложения — желудочно-кишечный тракт. Во многих случаях имеет место выраженная сонливость, иногда настолько глубокая, что пострадавшие погибают, не выходя из этого состояния.

Далее присоединяется психическое возбуждение. Это состояние, иногда с бредом и галлюцинациями, наблюдается во многих случаях, хотя вначале пострадавший был вялым, сонливым и явно заторможенным.

Помрачение и потеря сознания чаще всего наступают позднее, за 6—12 ч до смерти, и лишь тогда, когда вся картина отравления протекает бурно, отравившиеся быстро впадают в бессознательное состояние и быстро погибают, не выходя из него.

Психическое возбуждение весьма часто сочетается с помрачением сознания и двигательным беспокойством.

Нарушения двигательной сферы выражаются также в судорогах верхних и нижних конечностей. Судорожные сокращения часто появляются за 12—24 ч до смерти. Перед смертью наблюдается угасание сухожильных рефлексов.

Почти половина случаев отравлений сопровождается жалобами на нарушение зрения. Наиболее ранними признаками, указывающими на поражение органа зрения, являются расширение зрачков и ослабление, а затем отсутствие их реакции на свет. В случаях групповых отравлений, когда пострадавших направляют в лечебное учреждение только на основании сведений об употреблении ими метилового спирта, до появления признаков отравления изменение реакции на свет обнаруживалось задолго до предъявления жалоб на ухудшение общего состояния. Вслед за изменением зрачковой реакции появляется ощущение тумана или пелены перед глазами, а также мелькание. Возникает оно иногда до развития симптомов общей интоксикации, но чаще — позднее, когда отравившийся уже чувствуют себя больным. Через некоторое время ухудшение зрения прогрессирует.

Кожа конечностей очень скоро становится холодной и влажной, на вид — бледной с цианотичным оттенком. Лицо гиперемировано. Эти данные свидетельствуют о сравнительно раннем поражении вегетативной нервной системы.

Отмечается и ряд нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта. Их происхождение объясняется как рефлекторным, так и токсическим действием яда. Чаще всего наиболее ранним признаком реакции желудочно-кишечного тракта являются тошнота и рвота.

Смерть отравившихся наступает в коматозном состоянии, при явлениях падения сердечной деятельности и нарушения дыхания. Подавляющее число пострадавших погибает в срок от 24 до 36 ч после употребления яда.

При вскрытии отмечаются характерные для этого отравления субэпикардные кровоизлияния на задней стенке правого желудочка и правого предсердия. В остальном обнаруживаются признаки, сходные с отравлением этиловым алкоголем. Метиловый спирт легко определяется при судебно-химическом исследовании.

Амиловый спирт является главной составляющей частью сивушного масла, побочного продукта спиртового брожения углеводов. Большая токсичность спиртных напитков кустарного изготовления (самогон, брага) обусловлена примесью к ним амилового спирта. Он является очень сильным ядом для центральной нервной системы, быстро вызывающим паралич центров продолговатого мозга. Амиловый спирт по сравнению с этиловым алкоголем обладает большим наркотическим действием и токсичностью. От 0,5 г амилового спирта развиваются головная боль, чувство оглушения и неприятное жжение в желудке. При приеме больших доз опьяняющее действие амилового спирта проявляется очень быстро. Через 20—40 минут может наступить внезапная потеря сознания, развивается резкий цианоз, появляются судороги, заканчивающиеся быстрым наступлением смерти. Секционная диагностика основывается на обнаружении в желудке маслянистой жидкости с сильным специфическим запахом.

Хлоралгидрат обладает в лечебных дозах успокаивающим и снотворным действием, а в больших дозах вызывает кратковременное возбуждение и затем наркоз. Благодаря своим свойствам, хлоралгидрат может применяться вместо спиртных напитков. Он вызывает угнетение дыхательного и особенно сосудо-двигательного центра. Поэтому приём его сопровождается снижением артериального давления и падением температуры тела. Смерть наступает в результате остановки дыхания, а у лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы — от паралича сердца. Смертельная доза около 10 г.

Этиленгликоль (двухатомный спирт) является главной составной частью антифриза — противозамерзающей жидкости, которая используется в системе охлаждения двигателей внутреннего сгорания. Смертельная доза этиленгликоля составляет около 200—250 г.

Этиленгликоль обладает трехфазностью действия — вначале вызывает состояние выраженного опьянения, затем через несколько часов после сравнительно хорошего самочувствия (скрытый период) развиваются мозговые расстройства вплоть до комы. В 50% случаев смерть наступает в этой стадии в течение ближайших двух суток.

У оставшихся в живых могут развиваться явления бронхопневмонии и тяжелые изменения со стороны почек и печени. В моче появляются белок, эритроциты, развивается анурия. Одновременно в моче у таких больных обнаруживаются кристаллы оксалатов, представляющих собой продукт разложения этиленгликоля в организме. При этом больной погибает от уремии в конце второй недели.

Патолого-анатомические изменения при ранней смерти характеризуются очень сильным кровенаполнением сосудов головного мозга, который приобретает синеватый цвет, с множественными периваскулярными кровоизлияниями. Многочисленные мелкие кровоизлияния обнаруживаются во внутренних органах и под их оболочками. Если смерть наступает в более поздние сроки, то развиваются морфологические изменения со стороны почек и печени. Кроме явлений некротического нефроза,

множественных кровоизлияний под капсулу и в ткань органа, в просвете канальцев почек могут обнаруживаться кристаллы оксалатов. Очень характерна моча, которая дает обильный, быстро выпадающий осадок, состоящий из лейкоцитов, эритроцитов, цилиндров и кристаллов оксалатов. В печени наблюдаются полнокровие, отек, жировая дистрофия и очаги некроза. Этиленгликоль хорошо обнаруживается во внутренних органах при судебно-химическом исследовании.

Пример.

Гражданин Г., 21 года, 13 ноября 1999 г. обнаружил у товарища бутылку с жидкостью, по запаху похожей на спирт, и выпил приблизительно 150—200 г этой жидкости. Через несколько часов появились боли в животе, тошнота, рвота. Доставлен машиной скорой медицинской помощи в больницу № 23. Медицинская помощь успеха не имела. Через двое суток после приема неизвестной жидкости Г. умер.

Судебно-медицинский диагноз: отравление этиленгликолем (акт судебно-химического исследования № 932 от 17 ноября 1999 г.). Выраженная дистрофия эпителия извитых канальцев почек с наличием кристаллов щевелевой кислоты в них (гистологическое исследование № 123 от 17 ноября 1999 г.). Дистрофия печени. Полнокровие вещества головного мозга, легких; мелкие кровоизлияния под эпикард левого желудочка сердца.

Дихлорэтан — жидкость с запахом хлороформа, применяется как растворитель, в быту может использоваться как пятновыводитель. Смертельная доза — около 25—50 г. При приеме токсических и смертельных доз отмечается стадия наркоза, переходящая в кому и заканчивающаяся через 10—12 ч смертью.

Судебно-медицинская диагностика отравления дихлорэтаном основывается на ряде секционных признаков и характерном запахе из трупа, напоминающем запах сушеных грибов. При вскрытии трупа основные изменения отмечаются со стороны желудочно-кишечного тракта. Слизистая оболочка желудка и кишечника полнокровна, отечна, покрыта слизью и беловатыми пленками, в поверхностных слоях частично некротизирована. Отмечаются увеличение печени, полнокровие внутренних органов, отек легких, мозга, мозговых оболочек. При затянувшихся случаях отравления развивается жировая дистрофия печени, почек, сердца.

Тетраэтилсвинец — вещество с фруктовым (яблочным) запахом входит в состав этиловой жидкости, добавляемой в горючее в качестве антидетонатора. Жидкость подкрашивается в красный цвет, в связи с чем этилированный бензин имеет розовую окраску. Отравление может наступить не только при приеме яда через желудочно-кишечный тракт, но и от вдыхаемых паров, а также при попадании его на неповрежденную кожу.

При тяжелых отравлениях после скрытого периода на первое место выступают явления возбуждения центральной нервной системы и, в частности, бред, зрительные и слуховые галлюцинации, судороги. Затем наступают угнетение, параличи, падение температуры тела и смерть в течение первых двух суток.

На вскрытии каких-либо характерных макроскопических изменений не отмечается. При гистологическом исследовании обнаруживаются тяжелые дистрофические изменения в отдельных участках головного мозга. Судебно-медицинская диагностика отравления тетраэтилсвинцом основывается на обстоятельствах дела, клинической картине и судебно-химическом исследовании, при котором в моче, органах и тканях отравившихся тетраэтилсвинцом находят свинец.

Контрольные вопросы

1. *Какие особенности обнаруживают при экспертизе отравлений кислотами и щелочами?*
2. *Какие особенности обнаруживают при судебно-медицинской экспертизе трупов лиц, отравившихся алкоголем или его суррогатами?*

Глава 27. Пищевые отравления

27.1. Общие положения

Пищевыми **отравлениями** называют отравления самой пищей или примесями к ней, попавшими туда случайно в процессе произрастания или первоначальной обработки пищевого сырья, в процессе хранения либо изготовления и хранения пищевых продуктов. Сюда, разумеется, не входят отравления ядами, специально добавленными в пищу с целью убийства или самоубийства.

Чаще речь идет о пищевом отравлении членов одной семьи, реже — группы людей, питавшихся в

одной столовой, буфете или другом предприятии общественного питания. Известны случаи одновременного пищевого отравления десятков, сотен и даже тысяч человек.

Классификация пищевых отравлений.

I. Пищевые отравления бактериального происхождения:

1. Пищевые отравления, вызванные различными микробами (токсикоинфекции).
2. Пищевые интоксикации: ботулизм, стафилококковая интоксикация.

II. Пищевые отравления небактериального происхождения:

1. Пищевые отравления ядовитыми продуктами:

а) пищевые отравления продуктами животного происхождения;

б) пищевые отравления продуктами растительного происхождения:

• отравления ядовитыми растениями;

• отравления растительными продуктами, приобретающими ядовитые свойства (картофель, микотоксикоз).

2. Пищевые отравления ядовитыми примесями:

• отравления ядовитыми примесями химического происхождения (инсектицидами, фунгицидами, неорганическими соединениями);

• отравления ядовитыми примесями растительного происхождения.

III. Пищевые отравления неустановленного характера.

В расследовании пищевых отравлений активное участие принимают центры санитарно-эпидемиологического надзора. Случаи смертельных пищевых отравлений, а иногда и несмертельных при некоторых групповых интоксикациях подлежат обязательной судебно-медицинской экспертизе.

Судебно-медицинская экспертиза пищевых отравлений имеет значение не только для оказания помощи органам расследования в установлении причины смерти и источников пищевого отравления, но может и должна играть определенную роль в профилактике подобных несчастий, а также в выявлении фактов неправильной прижизненной диагностики пищевого отравления. В таких случаях судебно-медицинская экспертиза вступает в тесный контакт с органами здравоохранения, и в первую очередь с центрами санитарно-эпидемиологического надзора.

27.2. Пищевые отравления бактериального происхождения

Среди пищевых отравлений бактериального происхождения чаще всего встречаются *токсикоинфекции,* возбудителями которых являются обычно сальмонеллы — микробы паратифозной группы. К условиям, способствующим развитию токсикоинфекции, можно отнести благоприятную температуру (37—40°С) и достаточную влажность. Поэтому не случайно большинство отравлений наблюдается в жаркое время года, т.е. имеет место «сезонность» пищевых отравлений. Вместе с тем встречаются случаи пищевых отравлений и в холодное время, если обсемененная микробами готовая пища долго сохраняется при температуре около 40°С. Значительную роль играет способ приготовления пищи, особенно степень термической обработки: длительность варки, жарки и т.д. Например, при обжаривании и варке больших кусков мяса микробы могут сохранить жизнеспособность в глубине продукта и в дальнейшем быстро размножиться и вызвать пищевое отравление.

При интоксикациях отравление связано с попаданием в организм большого количества живых микробов с последующим распадом их в организме и выделением эндотоксина. Микробы проникают в кровь из кишечника, вызывая бактериемию. Разрушение микробов с образованием эндотоксина происходит как в кишечнике, так и в крови. Такой генез отравления хорошо объясняет развитие и течение болезни, которая возникает внезапно в виде «вспышки», «взрыва», охватывая одновременно или в течение очень короткого времени иногда значительное количество лиц, питавшихся в одной столовой, буфете и т.д.

Известен случай группового отравления людей в одном из южных городов страны. Больных стали доставлять в больницы примерно через 3—4 ч после поступления в торговую сеть очередной партии мороженого. Эффективные меры медицинской помощи дали положительный результат. Лишь нескольких пострадавших, не обратившихся своевременно к врачам, спасти не удалось. При бактериологическом исследовании остатков мороженого, выделений больных, а также во внутренних органах трупов лиц, умерших от отравления мороженым, была выделена B. enteritidis Breslau. Оказалось, что для приготовления мороженого были использованы несвежие яйца, в которых обнаружили тот же возбудитель. После тщательного расследования все виновные в пищевом

отравлении были привлечены к уголовной ответственности.

Токсикоинфекции могут наблюдаться не только в виде массовых вспышек, но и как спорадические заболевания. По клиническому течению различают следующие три формы пищевых токсикоинфекции: 1) гастроэнтерит или гастроэнтероколит различной степени тяжести, включая холероподобную и дизентерийноподобную формы; 2) тифоподобная форма; 3) гриппоподобная форма. Для распознавания пищевой токсикоинфекции необходимо учитывать клиническое течение заболевания и результаты дополнительных лабораторных исследований остатков пищи, рвотных масс, крови, испражнений и т.д. При установлении этиологии токсикоинфекции ведущую роль играет реакция агглютинации выделенной культуры возбудителей с сывороткой крови заболевших.

Общая летальность при токсикоинфекциях невелика (около 1%). Среди детей смертельные исходы встречаются чаще.

Патолого-анатомические изменения при пищевых токсикоинфекциях весьма разнообразны. Уже при наружном осмотре трупа обращают на себя внимание признаки значительного обезвоживания организма: запавшие глаза, втянутый живот, сухость тканей, резко выделяющаяся скелетная мускулатура у худых субъектов. Отмечается раннее появление гнилостных изменений, особенно, быстрое позеленение кожных покровов живота. Нередко имеют место множественные мелкие кровоизлияния в кожу и конъюнктивы глаз.

При внутреннем исследовании отмечаются полнокровие и дистрофические изменения паренхиматозных органов, густая темная кровь, иногда легкий фибринозный налет на брюшине, а в серозных полостях - вязкий секрет. В кишечнике содержится большое количество жидких зеленоватых масс с примесью слизи и резким гнилостным запахом. Слизистая оболочка тонкого и в меньшей степени толстого кишечника на всем протяжении набухшая, красноватая.

Выделяют еще септико-пиемическую форму, при которой смерть наступает в более поздние сроки. Эта форма характеризуется наибольшими изменениями в кишечнике и наличием множественных гнойничков во внутренних органах. Иногда токсикоинфекции осложняются тяжелыми поражениями почек (острый гломерулонефрит, некротический нефроз), приводящими к смерти от острой почечной недостаточности.

Установлению диагноза пищевой токсикоинфекции на вскрытии помогает бактериологическое исследование. Для этого в лабораторию должны направлять кровь, желчь и содержимое кишечника.

Диагноз токсикоинфекции устанавливается на основании всех данных — обстоятельств происшествия, клинической картины заболевания, патолого-анатомических изменений, результатов лабораторных исследований.

Под ***пищевыми интоксикациями*** понимают заболевания, которые вызываются накопившимися в пище ядами бактериального происхождения (ботулотоксин, токсины определенных штаммов стафилококков).

Палочка ботулинуса относится к анаэробам, споры микроба являются очень устойчивыми к различным внешним воздействиям, в том числе и к высокой температуре. Данный микроб встречается в почве, навозе, в воде, фекалиях животных и человека. Следовательно, имеется большая возможность заражения пищевых продуктов палочкой ботулинуса или ее спорами. При благоприятных условиях споры прорастают, а размножающиеся микробы образуют токсин. *Ботулотоксин* является одним из самых сильных ядов, известных до настоящего времени. Смертельной дозой для человека является 0,035 мг сухого препарата.

В клинической картине ботулизма преобладают неврологические симптомы: ухудшение зрения, головокружение, паралич глазных мышц. Затем присоединяется расстройство глотания и речи вследствие паралича глотательных мышц и голосовых связок. За счет частичного или полного паралича диафрагмы дыхание становится затрудненным, частым и поверхностным.

Если больному своевременно не введена специфическая поливалентная сыворотка, то болезнь прогрессирует и через 4—7 дней наступает смерть. Смертность достигает 60—70% случаев заболевания.

Тяжелая интоксикация может развиться при употреблении различных пищевых продуктов: колбас, копченостей, овощных и фруктовых консервов, красной рыбы. За последние годы случаи ботулизма были вызваны главным образом продуктами, приготовленными в домашних условиях без соблюдения соответствующих санитарных правил.

Смерть при ботулизме наступает от паралича дыхательного центра. Данные вскрытия нехарактерны. Наблюдаются признаки быстрой смерти: жидкая кровь, полнокровие внутренних органов, рассеянные

кровоизлияния под серозными оболочками, а также резко выраженные дистрофические изменения паренхиматозных органов и нервной системы.

Методами судебной химии ботулотоксин не определяется. Поэтому большое значение имеют биологическое определение токсина в содержимом кишечника путем заражения животных (мышей, морских свинок), а также санитарно-гигиеническое исследование оставшейся пищи, при котором может быть высеян возбудитель ботулизма.

Таким образом, экспертная диагностика ботулизма должна быть основана на тщательном изучении эпидемиологической обстановки на месте возникновения заболевания, на данных клинического обследования отравленных, на дополнительных лабораторных исследованиях остатков пищи, рвотных масс, промывных вод, крови больных, а также на результатах судебно-медицинского исследования трупа, если отравление закончилось смертельным исходом.

Стафилококковая интоксикация развивается чаще всего при употреблении кремов, пирожных, обсемененных золотистым стафилококком. Развивающееся заболевание носит характер острого гастроэнтерита. Смертельные исходы встречаются очень редко.

Каких-либо специфических признаков, характерных для данной интоксикации, при исследовании трупов не наблюдается.

Диагностика стафилококковых токсикозов основана главным образом на анамнестических данных и клинической картине заболевания. Для постановки бактериологического диагноза пищевых отравлений стафилококковой этиологии в последнее время пользуются фаготипированием стафилококков.

27.3. Пищевые отравления небактериального происхождения

Пищевые отравления не бактериального происхождения встречаются реже, чем бактериального, причины их более многочисленны, и поэтому клиническая и судебно-медицинская диагностика таких отравлений более затруднительна.

Отравления ядовитыми продуктами животного происхождения. К ним относятся некоторые виды рыб, моллюсков и железы внутренней секреции убойного скота.

Из ядовитых рыб некоторые всегда и целиком ядовиты, другие приобретают ядовитые свойства лишь в период икрометания, причем ядовиты в это время лишь икра и молоки. Отдельные виды рыб, обычно пригодные для пищи, в ряде водоемов иногда становятся токсичными в силу особых причин. В настоящее время известно около 300 разновидностей ядовитых рыб, большинство из которых обитает в бассейнах Карибского моря. Тихого и Индийского океанов.

Среди ядовитых рыб, обитающих в Тихом океане и, в частности, у побережья Российской Федерации, можно назвать иглобрюх, фугу. Ядовитыми свойствами обладают икра, молоки, печень и кровь этих рыб.

Яд фугу, тетраодотоксин, нейротропный яд, он действует на нервно-мышечные синапсы дыхательной мускулатуры. В дальнейшем к периферическому параличу присоединяется паралич гладкой мускулатуры стенок сосудов, с чем связано падение артериального давления. Одновременно происходит угнетение дыхательного центра. Отравление этим ядом сопровождается большой степенью летальности.

Среди пресноводных ядовитых рыб следует назвать маринку, обитающую в водоемах Средней Азии. Мясо ее вполне пригодно в пищу, ядовиты лишь икра, молоки и черная брюшина. Поэтому свежевыловленная и выпотрошенная рыба пригодна в пищу. Яд маринки обладает нейротропным действием (гастроэнтерит, головная боль, параличи периферической мускулатуры, в том числе и дыхательной). Возможны смертельные исходы от асфиксии. Специальная обработка обезвреживает продукт и дает возможность употребить его в пищу.

Отравления продуктами растительного происхождения. Среди отравлений продуктами растительного происхождения на первом месте стоят отравления ядовитыми грибами (бледной поганкой, мухоморами, строчками и т.д.). Отравления носят сезонный характер и встречаются осенью и весной.

Отравление бледной поганкой чаще всего встречается осенью. Это пластинчатый гриб, некоторые его разновидности напоминают шампиньоны, другие — сыроежки и опята. В отличие от шампиньона бледная поганка имеет на основании ножки влагалище (вольву), пластинки ее всегда белые, в то время как у шампиньонов пластинки бывают белыми только у молодых экземпляров, затем они становятся розовыми и бурыми. Однако бледная поганка имеет много разновидностей, затрудняющих ее

распознавание даже специалистами. Отравление бледной поганкой сопровождается большой смертностью. Некоторые авторы указывают, что даже один экземпляр бледной поганки может служить причиной отравления семьи в 5—6 человек.

Пример.

Семья в составе 5 человек ела суп из шампиньонов, купленных на базаре. Через 30—40 часов после этого все члены семьи заболели: появилось тошнота, рвота, понос. У 4-х взрослых болезнь протекала в легкой форме, у 3-летней девочки после длительной ремиссии началась кровавая рвота. Ребенок умер при явлениях сердечной слабости. На вскрытии были обнаружены дистрофические изменения паренхиматозных органов, в частности жировая дистрофия печени. В процессе расследования установлено, что во время очистки шампиньонов один из грибов вызвал подозрение сходством с бледной поганкой. Однако этот гриб не был изъят и, по-видимому, явился причиной отравления.

Основным действующим началом гриба бледной поганки является сильнейший деструктивный яд — аманитатоксин. Этот гриб содержит и другой яд — амадитагемолизин, который разрушается при нагревании до 70° или от воздействия пищеварительных соков. Поэтому действие аманитагемолизина часто затушевывается влиянием более сильного яда — аманитатоксина.

Признаки отравления бледной поганкой проявляются через несколько часов после приема грибов. Это острые боли в области живота, рвота, понос, иногда запор, часто анурия. Иногда явления острого гастроэнтерита напоминают холеру. Быстро развивается общая слабость, цианоз, иногда желтуха, падение температуры тела. Смерть наступает в состоянии комы, у детей нередко наблюдаются судороги. Порой отмечаются нервно-психические расстройства: бред, возбуждение, потеря сознания. В моче определяются белок и кровь.

На вскрытии выявляются резкое обезвоживание трупа, явления острого гастроэнтерита, отсутствие трупного окоченения и значительные дистрофические изменения органов, особенно жировая дистрофия сердца, печени, почек. Если действие аманитогемолизина проявляется, то имеют место гемолизированная кровь в трупе и гемолитический нефроз. Наряду с описанными признаками отмечаются множественные точечные кровоизлияния под серозные оболочки, кровоизлияния в слизистую оболочку желудка и кишечника.

Отравление мухоморами встречается редко, поскольку эти грибы выделяются своим видом, и населению хорошо известны их ядовитые свойства. Мухоморы содержат сильный яд — мускарин. Последний возбуждает окончания блуждающего нерва, вследствие чего отмечается усиленная секреторная деятельность желез (слюнотечение, пот, слезотечение), появляются спазмы гладкой мускулатуры (тошнота, рвота), отмечается сужение зрачков. Происходит замедление пульса, дыхание ускоряется и затрудняется, появляются головокружение, спутанность сознания, иногда галлюцинации и бред. Токсичность грибов, а следовательно, и их смертельная доза зависят от многих условий и, в частности, от условий произрастания (местность, погода). Смертельная доза чистого мускарина очень мала (около 0,01 г).

Среди весенних грибов, которые могут послужить причиной пищевого отравления, следует назвать строчки, которые очень похожи на съедобные грибы сморчки. Основным отличием строчков является ячеистое строение на разрезе, в то время как сморчки на разрезе имеют однородную структуру. Строчки содержат сильный яд — гельвелловую кислоту, которая вызывав гемолиз. В легких случаях отравления через 1—8 ч после приема грибов появляются тошнота, рвота с желчью, боли в животе, слабость; при тяжелой форме к этим явлениям присоединяется желтуха, иногда судороги, свидетельствующие о плохом прогнозе. Одновременно развиваются головная боль, потеря сознания, бред.

При судебно-медицинском исследовании трупов лиц, умерших от отравлении строчками, обращают на себя внимание желтушное окрашивание кожных покровов и слизистых оболочек, множественные кровоизлияния под серозными оболочками; кровь густая, темная; под эндокардом левого желудочка иногда отмечаются кровоизлияния. Со стороны паренхиматозных органов имеют место явления жировой дистрофии; в частности, очень резко увеличена печень, приобретающая лимонно-желтый цвет. В почках — картина гемоглобинурийного нефроза.

Гельвелловая кислота извлекается из грибов при отваривании. После 10-минутного кипячения и удаления отвара грибы становятся безвредными. Следует помнить, что грибные яды (аманитатоксин, мускарин, гельвелловая кислота) химическим путем не определяются.

Для диагностики отравления грибами имеет значение ботаническое исследование содержимого желудка и кишечника на предмет обнаружения в них остатков гриба.

Отравление горькими ядрами косточковых плодов (абрикосов, персиков, вишни, горького миндаля). В этих ядрах содержится глюкозид амигдалин, который под действием ферментов, находящихся в кишечнике, расщепляется на глюкозу, бензойный альдегид и синильную кислоту.

Отравления могут наступать от разного количества съеденных зерен. Смертельные отравления взрослого человека наблюдались от 40 штук зерен абрикосов, хотя смертельной дозой считается примерно 0,5 стакана очищенных семян.

Клинически в тяжелых случаях отравления косточковыми плодами, кроме тошноты, рвоты, поноса, отмечают быстрое проявление цианоза лица и слизистых оболочек, одышку, клонические и тонические судороги. Смерть наступает от паралича дыхательного центра. Отравления могут возникать не только при приеме свежих ядер, но и от употребления изготовленных из этих плодов наливок, компотов, которые длительно хранились.

На вскрытии наблюдается картина острой смерти: полнокровие внутренних органов, жидкая вишнево-красная кровь (от образования циангемоглобина), розовая окраска слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, остатки ядер в содержимом желудка и кишечника. При химическом исследовании можно обнаружить наличие синильной кислоты.

Отравление беленой, дурманом и красавкой. Действующим началом этих растений являются атропиносодержащие вещества (гиоциамин, атропин и скополамин). Они относятся к сердечно-паралитическим ядам, сначала резко возбуждают центральную нервную систему, а затем парализуют ее.

Отравление в этом случае возникает часто при употреблении детьми листьев и ягод. Незнание этих растений приводит к тому, что и в присутствии взрослых наблюдаются подобные отравления. Симптомы отравления наступают очень быстро, в течение 10—20 мин, и характеризуются беспокойством, резким возбуждением, спутанностью сознания. Появляются бред и галлюцинации устрашающего характера («белены объелся»). Сосуды кожи лица, а затем шеи и груди расширяются. Пульс резко учащается, мочевой пузырь парализуется. Затем развивается коматозное состояние и наступает смерть от паралича дыхания и сердечной деятельности. У детей смертельное отравление может наступить после приема в пищу 4—5 ягод красавки.

На вскрытии, кроме резкого расширения зрачков, ничего характерного не обнаруживается. Диагноз ставится по клиническим данным и результатам ботанического исследования остатков растений, найденных в желудке и кишечнике.

Отравление цикутой (водяным болиголовом) наблюдается при приеме внутрь корней этого растения, произрастающего по берегам водоемов и в сырых болотистых местах. Мясистое корневище цикуты имеет сладковатый вкус и по внешнему виду напоминает съедобные корнеплоды. Отличительной особенностью его является наличие полостей на разрезе. Яд (цикутотоксин) содержится не только в корневище, но и в других частях растения.

Цикутотоксин, подобно стрихнину, является судорожным ядом. Он стимулирует рефлекторные функции спинного мозга, в том числе и центр блуждающего нерва. Отравление характеризуется быстрым развитием симптомов: возбуждением, рвотой, цианозом, тяжелыми судорогами, слюнотечением, появлением пены изо рта. Смерть наступает в состоянии коллапса от паралича центров продолговатого мозга. Каких-либо специфических изменений на вскрытии не отмечается. Иногда удается обнаружить в желудке остатки корневища, имеющего характерное ячеистое строение.

Отравление аконитом встречается на Кавказе, где это растение из семейства лютиковых довольно широко распространено. Неумелое применение препаратов аконита (настои, отвары и т.д.) как средства народной медицины приводит к тяжелым отравлениям.

Действующее вещество (аконитин) — чрезвычайно ядовитый алкалоид, содержащийся во всех частях растения. Смертельная доза чистого аконитина 0,003—0,004 г. Он находит применение для борьбы с хищниками и грызунами, а также в качестве инсектицида. Аконитин относится к группе сердечно-паралитических ядов. Он вначале возбуждает, а затем парализует центральную нервную систему и двигательные узлы сердца. Одновременно с параличом двигательных узлов сердца происходит возбуждение окончаний блуждающего нерва, что ведет к остановке сердца в фазе диастолы. Отравление протекает очень быстро, в течение 2—4 ч, сопровождаясь ощущениями покалывания на языке, в глотке, пищеводе, желудке, затем развиваются обильное слюнотечение и кожный зуд, сменяющийся онемением. Пульс и дыхание сначала учащены, а затем наступает одышка и брадикардия. Сознание обычно сохраняется, судороги наблюдаются редко. Летальность очень большая. На вскрытии ничего характерного не определяется.

Отравление пятнистым болиголовом. Корневище этого растения напоминает хрен, а листья — петрушку. Действующим веществом является кониин — алкалоид, вызывающий паралич окончаний двигательных нервов. В клинической картине характерным является паралич, возникающий сначала в ногах. При больших дозах смерть наступает от паралича дыхательного центра. Течение отравления очень быстрое — 1—2 ч; смертельная доза 0,5—1 г. Данные вскрытия негативные.

Отравление растениями, приобретающими токсические свойства. Ядовитыми могут иногда оказаться обычные съедобные растения, например, картофель, в котором при сильном прорастании накапливается ядовитый глюкозит — соланин. Опасными по высокому содержанию соланина являются клубни, хотя и не проросшие, но имеющие зеленую кожуру. В нормальном картофеле соланин содержится в количестве 0,001%, при повышении его содержания до 0,002% уже могут развиться симптомы отравления (горький вкус во рту, жжение языка, тошнота, иногда понос). Смертельных исходов не наблюдается.

Растительные продукты могут приобретать токсические свойства под влиянием грибков, паразитирующих на злаках, вызывающих микотоксикозы. К последним относятся эрготизм и алиментарно-токсическая алейкия.

Эрготизм определяют действием спорыньи. Мицелий грибка спорыньи имеет вид зернышек фиолетового цвета, располагающихся на колосьях. Примесь спорыньи к муке, из которой выпечен хлеб, делает его ядовитым.

Отравление проявляется в виде двух форм: судорожной и гангренозной. При судорожной форме отмечаются желудочно-кишечные расстройства и изменения со стороны нервной системы: общее возбуждение, судороги («черная корча»), психические расстройства, галлюцинации. При тяжелом течении картина отравления напоминает столбняк. При гангренозной форме, кроме того, наблюдается омертвение пальцев, ушных раковин, кончика носа, сопровождающееся резкими болями.

Алиментарно-токсическую алейкию связывают с тем, что зерно (просо, пшеница), перезимовавшее под снегом, прорастает грибками. Вначале это заболевание, напоминающее сепсис, было названо септической ангиной. Заболевание проявляется в повышении температуры, болях в горле, некротической ангине. Ведущими симптомами являются поражение органов кроветворения и развитие тяжелой алейкии. Летальность высокая (от 30 до 80%).

Токсичность пищи может быть также связана со случайным попаданием в нее ядовитых примесей химического или растительного происхождения. Эти примеси иногда попадают в продукты вследствие нарушения правил хранения, переработки или иным путем, например, при обработке для борьбы с вредителями и т.д. В настоящее время чаще всего встречаются примеси химического происхождения, большинство из которых относятся к ядохимикатам.

Отравления ядохимикатами. Ядохимикатами (пестицидами) называют химические вещества, применяемые в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями и болезнями культурных растений, сорной растительностью, вредителями запасов зерна и пищевых продуктов, а также для предуборочного обезлистивания некоторых культур.

В настоящее время известно более 500 пестицидов (а их препаратов более 1000), предназначенных для борьбы с вредными насекомыми (инсектициды), сорняками (гербициды), грибковыми заболеваниями (фунгициды), грызунами (зооциды) и т.д. Огромное количество выпускаемых пестицидов увеличивается с каждым годом. Следует иметь в виду, что все ядохимикаты, применяемые в сельском хозяйстве, в той или иной мере ядовиты как для животных, так и для человека. Единственное различие заключается в том, что, обладая избирательным действием, одни из них являются для человека более токсичными, а другие — менее. В связи с широким применением ядохимикатов количество вызываемых ими отравлений неуклонно растет.

По химическому составу ядохимикаты могут быть разделены на следующие группы: хлорорганические (дексахлоран, хлориндан и др.), фосфорорганические (тиофос, хлорофос, карбофос и др.), ртутно-органические (этилмеркурфосфат, гранозан и др.), препараты мышьяка (арсенит натрия, парижская зелень, крысид и др.), препараты меди (медный купорос, бордоская жидкость), препараты синильной кислоты (цианплав, цианистый натрий), алкалоиды (анабазинсульфат, никотинсульфат) и др. Механизм действия различных пестицидов на организм человека чрезвычайно разнообразен. При этом следует учесть, что различные органы и ткани неодинаково чувствительны к действию ядов, а различные яды могут избирательно поражать те или другие органы или системы.

Для диагностики отравления ядохимикатами должны быть использованы предварительные сведения, клиническая картина отравления, результаты лабораторных исследований, а в случае смерти

пострадавших и морфологические изменения со стороны внутренних органов. Диагностика отравлений особенно трудна в тех случаях, когда неизвестны обстоятельства происшествия, поскольку клиническая картина и морфологические изменения отравлений многими пестицидами нехарактерны, а методы определения ядохимикатов в биологических материалах разработаны еще недостаточно. Для определения в биологическом материале пестицидов и продуктов их превращения в последнее время стали применяться новейшие методы исследования: спектрофотометрия, газовая хромотография, полярография и др. Среди пестицидов по количеству применяемых в сельском хозяйстве препаратов и частоте случаев отравления на первом месте стоят фосфорорганические и хлорорганические пестициды.

Фосфорорганические соединения. Они очень резко понижают активность холинэстеразы, что ведет к накоплению в организме ацетилхолина.

Одним из наиболее распространенных фосфорорганических пестицидов является тиофос (НИУИФ-100). Чистый препарат представляет собой бесцветную прозрачную маслянистую жидкость со слабым неприятным запахом. Соединения тиофоса широко применяются для опыления и опрыскивания растений.

По токсичности тиофос не уступает таким сильным ядам, как синильная кислота и стрихнин. По данным иностранных авторов, смертельной дозой тиофоса для человека является 6,8 мг/кг, т.е. около 0,5 г для взрослого. Отравление происходит не только при приеме внутрь, но и при вдыхании паров и попадании препарата на кожу и слизистые оболочки.

Симптоматика при отравлениях тиофосом весьма разнообразна: общая слабость, рвота, боли в животе, одышка, головные боли, а в тяжелых случаях — генерализированные судороги и кома. Смерть наступает от паралича дыхательного центра. При наружном осмотре трупа отмечаются резкая выраженность трупных пятен, трупного окоченения, а также значительное сужение зрачков.

На вскрытии обнаруживаются отек мозга, иногда с точечными кровоизлияниями в его вещество, мелкие очаги катаральной, катарально-гемморагической пневмонии, катаральное воспаление слизистой оболочки желудка и кишечника, полнокровие внутренних органов и резкий специфический запах от содержимого желудка, напоминающий запах прелого сена. Для установления отравления большое значение имеют судебно-химическое исследование и определение активности холинэстеразы трупной крови.

Хлорорганические соединения. «Входными воротами» для хлорорганических пестицидов, кроме желудочно-кишечного тракта, являются кожа, слизистые оболочки и дыхательные пути. Большая часть хлорорганических препаратов относится к липоидорастворимым веществам. Они накапливаются в жировой ткани и действуют токсически на нервную систему. Симптоматика острого отравления зависит от путей введения его в организм. Если яд поступает в желудок, то развиваются тошнота, рвота, головные боли, чувство сжатия в груди, повышается температура тела до 38—40°С. В дальнейшем присоединяются общая слабость, парестезия, тремор, судороги, бредовое состояние. В моче находят белок, эритроциты, зернистые цилиндры. Для отравления через кожные покровы дополнительно характерны покраснение кожи и дерматиты различной интенсивности. Отравление через дыхательные пути сопровождается одышкой и кашлем. При хроническом отравлении препаратами этой группы наблюдаются потеря аппетита, бессонница, быстрая утомляемость, дрожание и судорожные боли в конечностях, парестезии, головокружения, головные боли, гепатиты, гастриты и т.д. Смертельная доза — от 0,5 до 30 г.

Среди других примесей химического происхождения следует назвать ***нитриты*** — соли азотистой кислоты. Они применяются при приготовлении ветчины и колбас. По внешнему виду нитриты напоминают поваренную соль и могут по ошибке применяться в пищу. Они обладают высокой токсичностью (смертельная доза 0,3 — 0,5 г).

Клиническая картина при этом виде отравления характеризуется цианозом, что связано с образованием в крови метгемоглобина. Развиваются одышка, падение сердечной деятельности и смерть. На вскрытии обращает на себя внимание коричневая окраска трупных пятен и крови, в которой при спектральном исследовании обнаруживается метгемоглобин.

Отравления ядовитыми примесями растительного происхождения называются еще сорняковыми токсикозами, поскольку вызываются семенами ядовитых сорняков. Юристам следует помнить, что большое разнообразие клинической картины многочисленных пищевых отравлений, их источников и причин приводит к тому, что в прижизненной диагностике пищевых отравлений наблюдается много ошибок. С одной стороны, расстройства желудочно-кишечного тракта, имитирующие пищевое отравление, могут быть рефлекторной реакцией при различных заболеваниях, в том числе при абдоми-

нальной форме инфаркта миокарда. С другой — ряд пищевых отравлений сопровождается симптомами серьезного расстройства сердечно-сосудистой системы (чувство стеснения в груди, боли в области сердца, падение артериального давления и т.д.). Они приводят к значительным изменениям на электрокардиограмме. Такие нарушения при пищевых отравлениях могут осложняться тяжелой коронарной недостаточностью и даже инфарктом миокарда. Это обстоятельство должно учитываться судебно-медицинскими экспертами при установлении причины смерти на вскрытии.

Как известно, в задачу судебно-медицинской экспертизы входит выявление врачебных ошибок, в том числе и в случаях пищевых отравлений. Основными причинами подобных диагностических ошибок являются следующие:

- недостаточное знание врачами клиники пищевых отравлений;
- переоценка анамнестических данных («недоброкачественная» пища);
- атипичное клиническое течение заболевания с резко выраженными явлениями, симулирующими пищевое отравление;
- неполноценное обследование больного вследствие кратковременного пребывания его в больнице, тяжести заболевания, в результате неопытности или халатности врача.

Контрольные вопросы

1. *На какие группы классифицируются пищевые отравления?*
2. *Каковы особенности пищевых отравлений бактериального происхождения?*
3. *Каковы особенности пищевых отравлений небактериального происхождения?*
4. *Каковы особенности пищевых отравлений неустановленного характера?*

РАЗДЕЛ VII. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ЖИВЫХ ЛИЦ

Глава 28. Основания, порядок назначения и проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц

28.1. Общие положения

Вопросы, возникающие в правовой практике и касающиеся жизни и здоровья человека, весьма разнообразны и относятся ко многим медицинским специальностям. Судебно-медицинская практика показывает, что экспертиза живых лиц производится по следующим основаниям, которые возникают в уголовных и гражданских делах.

1. При причинении вреда здоровью:

- для определения степени тяжести вреда здоровью и решения ряда других вопросов, связанных с этим;
- для определения размеров утраты общей трудоспособности;
- для определения размеров утраты профессиональной трудоспособности;
- для установления заражения венерической болезнью;
- для установления заражения ВИЧ-инфекцией;
- для определения состояния здоровья, физического состояния подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего и свидетеля;
- для определения искусственных и притворных болезней (симуляции, аггравации, диссимуляции, а также самоповреждения).

2. При определении полового состояния для выявления:

- спорного полового состояния (гермафродитизма);
- половой неприкосновенности;
- половой зрелости;
- производительной способности (способности к половому сношению, оплодотворению, зачатию, деторождению);
- беременности (существовавшей, существующей), бывших родов, аборта.

3. При половых преступлениях:

- изнасилования;
- развратных действий;

- мужеложства;
- лесбианства.

4. По другим поводам:
- для определения возраста;
- для идентификации личности.

28.2. Порядок проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц

Место и условия проведения экспертизы живых лиц. Исследование живых лиц лучше проводить в судебно-медицинских амбулаториях. Но оно также проводится в поликлиниках, стационарных лечебных учреждениях, кабинете следователя, на судебном заседании и в учреждениях уголовно-исполнительной системы. Кроме того, судебно-медицинскую экспертизу в исключительных случаях проводят на дому у подэкспертного, если он по состоянию здоровья не может явиться на экспертизу в официальные учреждения.

Производство экспертизы без обследования потерпевшего (заочно) только по медицинским документам (истории болезни стационарного больного, медицинской карте амбулаторного больного) допускается лишь в исключительных случаях при невозможности очного проведения судебно-медицинским экспертом обследования потерпевшего и при наличии медицинских документов, содержащих исчерпывающие данные о состоянии потерпевшего в момент травмы, характере повреждений, их клиническом течении, процессе заживления, исходе повреждения и иные сведения, необходимые для производства экспертизы.

Экспертиза в амбулатории. При республиканских, областных и краевых бюро судебно-медицинской экспертизы обычно имеются специальные судебно-медицинские кабинеты (амбулатории), где и проводится судебно-медицинская экспертиза живых лиц. В крупных городах существуют специальные судебно-медицинские амбулатории с рядом отделений: для исследования тяжести вреда здоровью, определения возраста; акушерско-гинекологического исследования; исследования по поводу установления производительной способности, заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией, по подозрению в мужеложстве и лесбианстве; исследования по поводу определения размеров утраты общей и профессиональной трудоспособности.

Судебно-медицинские эксперты проводят экспертизу по поводу повреждений, привлекая через должностное лицо, назначившее экспертизу, в необходимых случаях других специалистов: хирурга, травматолога, ортопеда, невропатолога, офтальмолога, отоларинголога, уролога, сексопатолога и ряда других. В судебной медицине принято условие, при котором акушерско-гинекологическое исследование проводится судебно-медицинским экспертом, специализировавшимся в области акушерско-гинекологической экспертизы или при участии консультанта — специалиста акушера-гинеколога. Специальные исследования по венерологии, урологии, сексопатологии проводятся специализировавшимися в этой области судебно-медицинскими экспертами или при участии консультантов-специалистов — венерологов, дерматологов, урологов, сексопатологов. Участие консультантов оформляется постановлением лица, назначившего экспертизу.

В небольших городах и районных центрах амбулаторная экспертиза проводится судебно-медицинским экспертом обычно в районной поликлинике, где имеется возможность пригласить для участия в экспертизе специалиста нужного профиля.

Экспертиза в стационарном лечебном учреждении. В отдельных случаях приходится проводить судебно-медицинское исследование лица, находящегося в стационарном лечебном учреждении, когда пострадавший по поводу тяжелой травмы, отравления или заболевания поступает в лечебное учреждение и находится в нем продолжительное время. Экспертиза проводится, как правило, вскоре после поступления пострадавшего в лечебное учреждение, когда органам расследования необходимо срочно выяснить характер травмы или отравления, степень тяжести причинения вреда здоровью, от чего зависят дальнейшие следственные действия или избрание меры пресечения по отношению к подозреваемому или обвиняемому. Если, например, вред здоровью у пострадавшего оказывается тяжким или средней тяжести, то может идти речь о заключении обвиняемого под стражу.

Иногда необходимость проведения исследования в лечебном учреждении может быть обусловлена тем, что по делу имеется арестованный, и дальнейшее содержание его под стражей зависит от результатов экспертизы. При экспертизе в лечебном учреждении иногда приходится привлекать в качестве консультантов или экспертов врачей этого учреждения, но обязательно только по

постановлению следователя.

Наблюдение в стационарном лечебном учреждении. Иногда судебно-медицинский эксперт, осматривая потерпевшего, устанавливает, что для выяснения ряда вопросов и дачи заключения требуются детальное обследование и наблюдение за клиническим течением травмы (заболевания) у подэкспертного, а это не может быть выполнено в условиях амбулатории, поскольку такое медицинское наблюдение необходимо проводить в определенный период времени в стационарном лечебном учреждении. В таких случаях эксперт, осмотрев данное лицо, составляет первичное заключение, в котором указывает, что для окончательного заключения требуются клиническое обследование и наблюдение в стационарном лечебном учреждении. При этом указываются примерный срок медицинского наблюдения и основания для его проведения, о чем сообщается следователю или суду, назначившему экспертизу. Эксперт направляет заключение в органы, назначившие экспертизу, и сообщает свои рекомендации по поводу того, куда именно следует направить обследуемого. Последнего на основании постановления следователя или определения суда помещают в лечебное учреждение. Дальнейшее наблюдение за ним проводится в лечебном учреждении по указаниям судебно-медицинского эксперта. Результат обследования обсуждается экспертом единолично либо в процессе консультации с наблюдавшими подэкспертного врачами. После чего составляется экспертное заключение или проводится экспертиза на основании всех имеющихся данных.

Заключение в таких случаях обычно дает судебно-медицинская комиссия, в которую в качестве экспертов постановлением следователя могут включаться и врачи, обследовавшие, лечившие и наблюдавшие подэкспертного. В других же случаях заключение дается судебно-медицинским экспертом только на основании документальных данных (истории болезни, заключения врачей, наблюдавших подэкспертного).

Экспертиза в кабинете следователя и в учреждениях уголовно-исполнительной системы. Иногда экспертизу живого лица приходится проводить в служебном помещении у следователя и в учреждениях уголовно-исполнительной системы. Чаще всего это лица, задержанные по подозрению или обвинению в совершении какого-либо преступления (убийства, изнасилования, причинения тяжкого вреда здоровью, грабежа и т.д.). Экспертиза проводится для обнаружения у них каких-либо повреждений или следов совершенного преступления. Иногда приходится проводить судебно-медицинскую экспертизу этих лиц по поводу симуляции и аггравации травмы (болезни), нанесения самоповреждений.

Для обнаружения следов совершенного преступления судебно-медицинскому эксперту приходится иногда осматривать по поручению следователя одежду, обувь, головной убор и другие вещественные доказательства, а затем самого субъекта.

При этом тщательно и последовательно осматриваются все части одежды и обуви, описываются все имеющиеся повреждения, следы, подозрительные на кровь, семенная жидкость и другие биологические объекты. Следователь при участии эксперта составляет протокол осмотра одежды и в случае необходимости направляет ее в лабораторию бюро судебно-медицинской экспертизы.

При осмотре задержанного по поводу обнаружения у него повреждений (их происхождения, давности) и других следов целесообразно для детального осмотра предложить снять всю одежду и последовательно осмотреть отдельные части тела, обращая внимание на все обнаруживаемые изменения: повреждения, рубцы, пигментные пятна, татуировки, следы от укусов зубами, следы крови, спермы, других биологических выделений. Тщательно осматриваются скрытые части тела: подмышечные области, под молочными железами, ягодичные складки, область половых органов (где, например, могут быть обнаружены отдельные волосы, возможно принадлежащие потерпевшим), под ногтями иногда находятся следы крови, кусочки эпидермиса, попавшие при сдавлении шеи жертвы руками, и др.

Судебно-медицинская экспертиза задержанного может производиться также комиссией врачей экспертов.

При экспертизе составляется обычное заключение эксперта — судебного медика. В нем отмечается необходимость дополнительных лабораторных и инструментальных исследований (если это нужно).

Пример.

Гражданка А. 23 января 1998 г. заявила в дежурную часть отделения милиции № 145, что примерно в 22 часа 40 минут вечера она возвращалась с работы и в лифте дома № 23 по проспекту Мира была изнасилована неизвестным, который, угрожая ножом, порезал ей пальцы. А. не могла рассмотреть закрытое маской лицо

нападавшего, но указала, что, сопротивляясь, она его отталкивала от себя и на его плаще должны были остаться следы ее крови. В ближайшие часы оперативно-розыскными мероприятиями был задержан подозреваемый в этом преступлении гражданин Ж. При его осмотре в отделении милиции судебно-медицинский эксперт обнаружил на его плаще пятна, оказавшиеся при исследовании следами крови потерпевшей А.

В дальнейшем гражданин Ж. сознался в совершенном преступлении.

Экспертиза в судебном заседании. Судебно-медицинскую экспертизу иногда приходится проводить в судебном заседании. В одних случаях эксперта вызывают в судебное заседание для участия в связи с экспертизой, которую он проводил на предварительном следствии. В других случаях эксперту приходится проводить по определению суда первичную или повторную экспертизу лица в самом судебном заседании. Кроме того, эксперт отвечает на поставленные ему судом и сторонами вопросы. Если эти вопросы сложны и эксперт не может тут же на них ответить, он заявляет об этом суду, объясняя, что ему необходимо время, чтобы обдумать и сформулировать ответы на вопросы, просмотреть литературу, провести консультации со специалистами. Эксперт сообщает, какое количество времени ему потребуется для составления заключения и ответов на поставленные вопросы, и ходатайствует об этом перед судом. Суд обычно объявляет на это время перерыв в судебном заседании.

Судебно-медицинскому эксперту, особенно не имеющему достаточного опыта, необходимо иметь в виду, что участие в судебном заседании требует предварительной подготовки. Поэтому, когда эксперт получает повестку с вызовом в судебное заседание, то ему необходимо явиться в суд за несколько дней до судебного заседания, ознакомиться с материалами дела, выписать необходимые данные для будущей судебно-медицинской экспертизы, предусмотреть те вопросы, которые могут возникнуть в ходе судебного заседания, ознакомиться с литературой, посоветоваться с более опытными специалистами.

В судебном заседании эксперт должен внимательно прослушать ход процесса, делая необходимые заметки. Вопросы, которые могут у него возникнуть в ходе судебного заседания, он обязан разрешить, используя свое право задавать вопросы подсудимому, (свидетелям, потерпевшему), уточняя обстоятельства, которые необходимы ему для дачи заключения.

Допрос судебно-медицинского эксперта в судебном заседании проводится после допроса подсудимого, потерпевшего и свидетелей. Хотя на всем протяжении судебного заседания эксперту могут задавать вопросы суд, стороны, подсудимый, потерпевший. Эксперт обязан внимательно выслушать и записать поставленные ему вопросы. Если они не вызывают затруднений, эксперт на них отвечает. Обычно же эксперту рекомендуется перед началом его допроса в судебном заседании обратиться с ходатайством, чтобы ему были заданы вопросы в письменном виде, относящиеся к конкретным фактам, рассматриваемым судом. Эксперт обязан отказаться от ответа на вопросы, выходящие за пределы его компетенции. Он также должен отказаться отвечать на неконкретные вопросы, задаваемые в общей форме, и на такие, на которые эксперт вообще не может ответить.

Например, следует отказаться от ответов на следующие вопросы: *«Какой был бы исход повреждения руки у Петрова, если бы он был быстро доставлен в больницу и ему была оказана квалифицированная медицинская помощь?»* Эксперт не может знать, что «было бы» в данном случае. Вопрос мог быть задан и в такой форме: *«Какой обычно исход имеет такое повреждение руки, какое было у Петрова, при быстрой доставке в больницу и оказании квалифицированной медицинской помощи?»* На этот вопрос эксперт может дать ответ примерно в следующей формулировке: *«Такое повреждение руки (закрытый перелом обеих костей предплечья без смещения) при быстром оказании квалифицированной медицинской помощи, при обычном его течении, заканчивается полным выздоровлением, без утраты общей трудоспособности, но при длительном расстройстве здоровья, в продолжение 3—6 недель».*

Если эксперт единолично не может дать заключение по некоторым вопросам, он заявляет об этом суду, указав, какие специалисты должны быть дополнительно привлечены к производству экспертизы.

Заключение и ответы на вопросы эксперт представляет обязательно в письменной форме за своей подписью и передает суду.

Экспертиза на дому у подэкспертного. Судебно-медицинскую экспертизу приходится иногда проводить и на дому у подэкспертного. Это имеет место по различным поводам по отношению к потерпевшему, обвиняемому, привлекаемому к ответственности, свидетелям, вызываемым по делу, когда эти лица, ссылаясь на состояние своего здоровья, отказываются явиться к следователю или в судебное заседание, предъявляя листок нетрудоспособности и предписание врача о необходимости соблюдения постельного режима.

Экспертиза на дому у подэкспертного имеет свои особенности. Судебно-медицинский эксперт или

врач, которому поручена такая экспертиза, как правило, не должен производить экспертизу единолично. Экспертизу на дому у такого лица необходимо производить в присутствии представителя органов расследования или суда. Последние или присутствуют при проведении экспертизы, если подэкспертный того же пола, или находятся в соседнем помещении. Такого порядка требуют необычная обстановка исследования на дому, отличающаяся от условий лечебного учреждения, а также возможность обвинения эксперта в дальнейшем в неправильных или незаконных действиях. Для экспертизы установления состояния здоровья часто необходимо участие врачей других специальностей (терапевта, невропатолога, окулиста).

Экспертиза по медицинским документам. Данная экспертиза будет рассмотрена более подробно в главе 62 «Экспертиза по материалам дела».

28.3. Особенности судебно-медицинской экспертизы живых лиц

Время проведения экспертизы. При судебно-медицинской экспертизе живых лиц очень важно зафиксировать как можно раньше возникшие изменения (при повреждениях, изнасиловании, искусственной болезни). Чтобы иметь возможность подробно ознакомиться с этими изменениями, лучше представить то, что имеется, и с исчерпывающей полнотой ответить на поставленные следователем вопросы в более сжатый срок. Поэтому исследование субъекта необходимо производить возможно раньше после происшествия. Однако судебно-медицинский эксперт не всегда имеет возможность осмотреть изменения вскоре после их возникновения, так как потерпевшему нередко необходимо прежде всего оказать медицинскую помощь, или исследование приходится производить спустя продолжительное время после получения повреждений. Состояние потерпевшего также может препятствовать осмотру его экспертом. Возможность осмотра пострадавшего, поступившего в лечебное учреждение, должна устанавливаться только лечащим врачом и с его разрешения, как бы ни настаивал на осмотре следователь. В таких случаях эксперт все-таки должен переговорить с лечащим врачом потерпевшего, получить от него необходимые сведения и в свою очередь объяснить ему, что нужно сохранить при врачебном вмешательстве (например, при хирургической обработке раны) и на что обратить внимание.

Иногда в таких случаях эксперт должен рекомендовать следователю провести допрос врачей, оказавших первую помощь потерпевшему, особое внимание обращая на те данные, которые необходимы для дальнейшего экспертного заключения.

Если эксперт имеет возможность осмотреть потерпевшего тут же или вскоре после получения повреждения, т.е. до того, как последний обратился за оказанием медицинской помощи, он во избежание инфицирования раны фиксирует в документе экспертизы только то, что можно обнаружить при осмотре, и после оказания первой помощи направляет потерпевшего в поликлинику или стационарное лечебное учреждение для лечения. Потерпевшему предлагается в таких случаях прийти для повторного обследования через определенный срок. Данные о проведенном лечении эксперт получает через следователя. Последний также оформляет запрос в лечебное учреждение о выдаче после окончания лечения справки о всех обнаруженных изменениях и повреждениях.

Повторное исследование потерпевшего необходимо проводить по ряду причин. В одних случаях при осмотре только что полученного повреждения эксперт не может быть уверен в его исходе. Поэтому он не может дать заключения и вынужден ждать исхода повреждения. В практике бывает так, что повреждение, кажущееся при первом осмотре легким, на самом деле в дальнейшем может причинить вред здоровью средней тяжести или даже тяжкий. Особенно серьезного внимания заслуживают повреждения головы (черепно-мозговые травмы). Когда потерпевший направляется к эксперту непосредственно после получения повреждения (травмы) головы, эксперт ни в коем случае не должен немедленно давать заключение о степени тяжести такого повреждения, даже если нет угрожающих симптомов. Заключение по данному повреждению следует давать только после определившегося исхода черепно-мозговой травмы.

Повторное исследование пострадавшего иногда приходится проводить неоднократно и в тех случаях, когда повреждение требует длительного амбулаторного или стационарного лечения. Исход, а следовательно, и степень тяжести вреда здоровью могут быть определены лишь после установленного исхода повреждения.

Пример 1.

Гражданин Б., 32 лет, 7 февраля 1998 г. получил удар ножом в правую подмышечную область. Рану обработали в больнице № 33, где Б. находился на стационарном лечении 10 дней.

Жалоб в настоящее время никаких не предъявляет. Объективные данные: на передней поверхности грудной клетки справа и в верхней трети правого плеча в поперечном направлении расположен рубец дугообразной формы длиной 5,5 см, розового цвета, со следами хирургических швов, слегка втянутый. В центральном отделе рубца имеется небольшое отверстие, из которого выделяется скудное желтоватого цвета отделяемое. Движение в правом плечевом суставе совершается в полном объеме. Дан запрос в больницу и поликлинику.

28 февраля 1998 г. представлена история болезни № 131 хирургического отделения больницы № 33, из которой видно, что Б. поступил 7 февраля 1998 г. с резаной раной в области передней поверхности правого плечевого сустава размером 5 х 2 см, кровотечение незначительное; пульс лучевой артерии определяется хорошо. Под местной анестезией рассечены края раны. Раневой канал проходит через дельтовидную мышцу, значительно расслаивая ее волокна, до латеральной части головки плеча. Указаний на повреждение сосудисто-нервного пучка и капсулы сустава нет. В рану введен пенициллин; наложены швы. Послеоперационный период осложнился нагноением. Регулярно производились перевязки; рана очистилась. 18 февраля 1998 г. Б. в удовлетворительном состоянии выписан для амбулаторного лечения.

Выводы судебно-медицинского эксперта: на основании судебно-медицинской экспертизы гражданина Б. и предъявленной выписки из истории болезни № 111 следует заключить, что резаная рана в области правого плечевого сустава с повреждением дельтовидной мышцы, проникающая до головки плечевой кости, могла быть причинена остро-режущим предметом 7 февраля 1998 г. Это повреждение повлекло за собой расстройство здоровья менее 21 дня и поэтому относится к разряду легкого вреда здоровью, повлекшего за собой кратковременное расстройство здоровья.

Пример 2.

Гражданка С., 60 лет, 2 февраля 1998 г. от толчка соседа по коммунальной квартире О. упала на пол и подняться не смогла. Машиной скорой помощи была доставлена в больницу № 15. Со 2 февраля 1998 г. по 3 мая 1998 г. находилась на излечении в больнице по поводу «вколоченного перелома шейки левого плеча н чрезвертельного перелома левого бедра». В настоящее время с трудом передвигается по комнате.

Представлена история болезни № 2023, в которой отмечено, что гражданка С. поступила в больницу 2 февраля 1998 г. с диагнозом: перелом шейки левого плеча и левого бедра. Клинический диагноз: вколоченный перелом шейки левого плеча и чрезвертельный перелом левого бедра. При осмотре обнаружено: контуры левого плечевого сустава сглажены. По латеральной поверхности плеча — подкожное кровоизлияние. Объективные изменения движения в плечевом суставе отсутствуют; крепитации определить не удается вследствие болезненности. Длина по оси левого плеча 33 см, правого — 35 см; левая нога ротирована кнаружи, фиксирована двумя шинами: длина левой ноги 91 см, правой — 93 см. Болезненность при надавливании в области вертелов. Наложены скелетные вытяжения на руку и ногу.

6 февраля 1998 г., рентгенограмма: перелом кости левого плеча со смещением кверху и чрезвертельный перелом левого бедра с умеренным смещением. Движения в обоих суставах резко болезненны.

В дальнейшем в истории болезни отмечено, что при общем удовлетворительном состоянии больная жалуется на боли в левой руке и ноге, спит с перерывами. В других органах изменений не обнаружено. В легких — сухие хрипы, кашля нет; на ногах отеки. Беспокоят головная боль, слабость.

26 марта 1998 г. (на 51-й день болезни) снято скелетное вытяжение, нога уложена в шину; нога хорошо поднимается. 27 марта 1998 г. рентгенограмма: состояние костных фрагментов хорошее. Линия перелома почти не дифференцируется; остеопороз.

В последующие дни руку и ногу больная поднимает хорошо. Общее состояние удовлетворительное. С 7 апреля 1998 г. встает на здоровую ногу и с большой нагрузкой на левую ногу, но в первое время при ходьбе чувствует боли в левой ноге. 19 апреля 1998 г., рентгенограмма: состояние костных отломков плеча без изменений; линия чрезвертельного перелома почти не дифференцируется. С 23 апреля 1998 г. ходит со стулом. Отек на левой ноге больше, чем на правой; нога с трудом поднимается. С 30 апреля 1998 г. ходит с помощью санитарки и медицинской сестры. 3 мая 1998 г. С. выписана в удовлетворительном состоянии. В поликлинику по месту жительства пока не обращалась. Ходит дома с палочкой.

5 мая 1998 г. при осмотре судебно-медицинским экспертом отмечет те же изменения, что и при выписке из больницы. Ходит самостоятельно с палочкой. Жалобы на боли в области плеча и бедра.

Выводы судебно-медицинского эксперта: на основании данных истории болезни № 2023 обнаруженные у С. повреждения — вколоченный перелом шейки левого плеча и чрезвертельный перелом левого бедра — получены ею 2 февраля 1998 г. от ударов о твердый, тупой предмет при падении. В настоящее время степень тяжести этих повреждений установить еще невозможно ввиду не определившегося их исхода. Необходимо повторное обследование через 2 недели для окончательного установления объема утраты общей трудоспособности.

Повторное обследование приходится проводить и при необходимости осмотра потерпевшего консультантом-специалистом и при проведении дополнительных исследований.

Лица, присутствующие при судебно-медицинской экспертизе. В инструкции о производстве судебно-медицинской экспертизы имеется общее указание на то, что все виды судебно-медицинской экспертизы, осуществляемые по требованию органов следствия или суда, производятся в присутствии их представителей. Последние иногда присутствуют при экспертизе живых лиц в особо серьезных и сложных случаях.

Гинекологическое исследование малолетних производится обязательно в присутствии одного из родителей, или сопровождающих обследуемых старших, или представителей отдела народного образования. Присутствие понятых при экспертизе живых лиц не требуется.

Экспертиза в лечебных учреждениях, судебно-медицинских или других специализированных амбулаториях практически всегда производится в присутствии среднего и младшего медицинского персонала. На практике в присутствии этих лиц всегда производится также акушерско-гинекологическая экспертиза. При этой экспертизе даже рекомендуется присутствие фельдшера, медицинской сестры, младшего медицинского персонала для оказания помощи, необходимой эксперту при ее проведении. Судебно-медицинскую экспертизу на дому, как было указано выше, необходимо производить в присутствии следователя или уполномоченных им лиц (лица).

Общий порядок судебно-медицинской экспертизы живых лиц

1. ***Ознакомление с документами,*** на основании которых должна быть произведена судебно-медицинская экспертиза. Она может производиться только по постановлению органов следствия или определению суда, без чего эксперт не может и не должен производить исследования потерпевшего. Такое исследование, если оно даже и будет произведено, не является экспертизой. Эксперт в таких случаях может быть вызван в суд лишь в качестве свидетеля, а его заключение может фигурировать только в виде свидетельского показания. Экспертом же в этом случае должен быть назначен другой врач — судебный медик. Орган, принявший дело к производству, выносит постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы, в котором излагает кратко обстоятельства дела и ставит перед экспертом вопросы, подлежащие разрешению.

Пример.

Постановление. Город Тула, 15 января 1997 г.

Следователь городской прокуратуры, юрист 2-го класса Артамонова Н.М., рассмотрев материалы дела № 93277 по обвинению Вилкова Ивана Петровича в преступлении, предусмотренном частью 1 ст. 111 УК РФ, и принимая во внимание, что по делу необходимо получить заключение специалистов для установления происхождения и степени тяжести причинения вреда здоровью гражданина Новикова П.Е., руководствуясь ст. 184 УПК РСФСР, постановил:

1. Назначить по настоящему делу судебно-медицинскую экспертизу гражданина Новикова П.Е., поручив ее производство судебно-медицинскому эксперту Кулакову П.Ф.

2. Поставить на разрешение эксперта следующие вопросы:

- Какого происхождения повреждения, имеющиеся на голове и нижних конечностях у гражданина Новикова П.Е.?
- Могут ли имеющиеся у гражданина Новикова П.Е. повреждения быть получены от ударов по голове и ногам или эти повреждения могли возникнуть при падении?
- Какова степень тяжести телесных повреждений, имеющихся у гражданина Новикова П.Е.?

3. Представить в распоряжение эксперта:

- историю болезни № 511 городской больницы № 3 гражданина Новикова П.Е.;
- амбулаторную карту № 433 поликлиники № 1 гражданина Новикова П.Е.;
- протоколы допроса свидетелей Аникина Р.Д. и Корбута Р.А., присутствовавших при нанесении Новикову П.Е. повреждения. Предупредить эксперта по ст. ст. 307 и 310 У К РФ. Следователь городской прокуратуры, юрист 2-го класса Артамонова Н.М.

Судебно-медицинский эксперт начинает проведение экспертизы с внимательного изучения документов, на основании которых она должна быть проведена, и вопросов, подлежащих разрешению. Следует также обращать внимание на содержание, оформление медицинских и других документов, подписи, печати, штампы, учитывая возможность их подделки.

2. ***Ознакомление с личностью обследуемого.*** После ознакомления с документами о направлении на экспертизу эксперту рекомендуется ознакомиться с личностью подэкспертного по паспорту или иным документам. В случае сомнения эксперт проводит проверку через органы следствия или суда.

3. ***Ознакомление с материалами уголовного дела,*** медицинскими документами. Эксперт должен прежде всего ознакомиться с материалами дела, необходимыми для дачи заключения. Объем материала,

представляемого эксперту для ознакомления, определяет следователь. Эксперт, ознакомившись с представленными ему материалами, выясняет, достаточны ли эти материалы для дачи заключения и ответа на поставленные следователем вопросы или же необходимы еще какие-либо дополнительные материалы. В последнем случае эксперт сообщает следователю, какие материалы необходимы ему для заключения. Следователь излагает эксперту те пункты, по которым должно быть дано заключение. Обвиняемый также имеет право представить в письменной форме те вопросы, по которым должно быть дано заключение. Эксперт имеет право с разрешения следователя ознакомиться с теми обстоятельствами дела, уяснение которых необходимо ему для дачи заключения.

Если эксперт находит, что представленные ему следователем документы недостаточны для дачи заключения, он составляет мотивированное сообщение о невозможности дать заключение. В этих случаях пределы материалов предварительного следствия, которые должны быть представлены эксперту, разрешаются прокурором или судом, которым подсудно данное дело (ст. 171 УПК РСФСР).

Обязательным для эксперта является ознакомление со всеми медицинскими документами, относящимися к данному делу. Обычно следователь представляет эксперту медицинские документы в подлинниках. Никогда не следует пользоваться выписками из медицинских документов. Они очень часто не содержат необходимых данных, нередко составляются наспех и неквалифицированно. Это связано еще с тем, что лицо, составляющее выписку, например, из истории болезни (обычно это медицинская сестра), не знает, что требуется эксперту, и иногда не включает в выписку очень важные данные или сокращает их. Поэтому эксперт всегда должен требовать через следователя подлинник медицинского документа, который затем должен быть возвращен следователем в лечебное учреждение.

Следователь имеет право изъять в случае надобности любой документ и приобщить его к делу. Запрашивать медицинские документы и другие материалы, необходимые для экспертизы, должен не эксперт, а только следователь. Все материалы, необходимые для дачи заключения, эксперт получает исключительно от следователя и никаким другим путем. Следователь обязан представить эксперту все необходимые для экспертизы и заключения материалы, в том числе и уголовного дела, т.е. те, без которых не могут быть произведена экспертиза и дано заключение.

Полученные материалы эксперт детально изучает, обращая особое внимание на те данные, которые имеют значение для разрешения поставленных перед экспертизой вопросов. Особое внимание следует обращать на правильность и подлинность медицинских документов, рентгеновских снимков, штампы, печати, даты и их соответствие обстоятельствам дела, а в случае сомнения передать их следователю для уточнения.

После изучения всех материалов и представленных документов эксперт приступает к опросу подэкспертного. При необходимости допрос подэкспертного по вопросам, интересующим эксперта, должен проводиться следователем в присутствии эксперта. При проведении экспертизы без следователя эксперт, получая от обследуемого им лица сведения, которые не имелись в материалах дела, не заносит их в документ экспертизы, а сообщает о них следователю. Последний допрашивает такое лицо и включает материалы допроса в дело. Если эксперт сам внесет полученные им новые сведения, не имевшиеся в деле, в документ экспертизы, то он может быть переведен из эксперта в свидетели. И в суде сможет фигурировать уже не как эксперт, а как свидетель, дающий показания о фактах, не известных следствию и суду.

4. ***Опрос подэкспертного*** для собирания судебно-медицинского анамнеза эксперт вправе делать сам, начиная с выяснения тех обстоятельств, которые необходимы для разрешения поставленных вопросов. Например, о времени получения повреждения, об орудии, которым оно было нанесено, механизме нанесения, течении заболевания и другие данные. Опрос необходимо проводить подробно и последовательно, выясняя отдельные обстоятельства и детали о получении повреждений, их течении и др.

Важно учитывать, что подэкспертный сообщает данные, исходя прежде всего из своих интересов, и нередко без умысла, а иногда и сознательно, может излагать данные, относящиеся к происшествию не так, как это было на самом деле. Неправильные данные могут относиться к различным обстоятельствам: возникновению повреждений, времени их получения, течению и т.д.

Особенно важно иметь в виду возможность умышленного ложного освещения тех или иных данных с целью введения эксперта в заблуждение (например, предъявление старых кровоподтеков за недавно полученные и т.д.). Необходимо поэтому критически относиться к объяснениям подэкспертного, обращать внимание на противоречия в его объяснениях и сопоставлять их с объективными данными. Одной из главных задач, стоящих перед экспертизой, и является установление соответствия или

несоответствия объективных данных объяснениям подэкспертного.

Все сомнительные данные должны быть особенно тщательно проверены повторными вопросами, «контрольным» сопоставлением. Однако эксперт ни в коем случае и никогда не должен высказывать своих сомнений, вступать в пререкания или спор с подэкспертным, уличать его во лжи или противоречиях. После получения всех необходимых данных эксперт опрашивает обследуемого о его жалобах. Внимательно и подробно расспрашивая, эксперт вносит их в документ экспертизы. Затем приступает к осмотру.

Осмотр подэкспертного имеет целью и задачей выявить объективные данные: имеющиеся повреждения и другие изменения. Осмотр необходимо производить постепенно, последовательно, в определенном порядке. Осмотр должен производиться обязательно при естественном освещении. Для более детальных осмотров с лупой можно применять и специальное освещение участков тела, где имеются изменения. Осмотр нужно начинать с выяснения того, какие повреждения имеются у обследуемого. Затем осматривают последовательно отдельные части тела, и в этом же порядке описывают обнаруженные изменения и повреждения.

В уголовных (гражданских) делах, когда обследуемый может быть заинтересован в предъявлении всех имеющихся у него изменений и повреждений, эксперт иногда может ограничиться осмотром того, что предъявляет подэкспертный. В более сложных и сомнительных случаях, особенно при осмотре подозреваемых и обвиняемых, а также потерпевших целесообразно предложить обследуемому раздеться совсем, затем производить осмотр. Это дает полное и правильное представление об имеющихся изменениях и повреждениях и их характере, лишает возможности подэкспертного скрыть какие-либо повреждения, а эксперт может быть уверен в том, что он все осмотрел. Подобный осмотр необходимо производить всегда. Эксперт должен иметь в виду, что иногда подэкспертный по различным причинам старается не предъявить, скрыть имеющиеся у него изменения или повреждения, ввести эксперта в заблуждение. Для этого-то и требуется полный осмотр подэкспертного. Последовательно осматривают отдельные части тела: голову, шею, грудь, спину, верхние конечности, нижние конечности и особенно тщательно скрытые части тела: подмышечные впадины, части тела под молочными железами ягодичные складки. Такой полный осмотр эксперту следует отметить в своем заключении.

Описание обнаруженных изменений. После осмотра всех изменений эксперт приступает к их описанию. Последовательно описываются повреждения, расположенные на отдельных частях тела, и другие изменения и особенности, в зависимости от характера объекта. Порядок может быть принят различный, однако рекомендуется описывать изменения и особенности, начиная с головы, затем переходить к осмотру шеи, верхних конечностей, груди, спины и живота, области половых органов, ягодиц, нижних конечностей.

Каждое повреждение и изменение (например, татуировка, рубец) описываются отдельно. Если повреждений (рубцов) много, их объединяют в отдельные группы и описывают. Можно описывать повреждения последовательно под номерами, но нужно обязательно указывать все.

Помимо описания обнаруженных изменений и повреждений, рекомендуется занести их на схемы. Хорошо это делать цветными карандашами, что особенно необходимо для показа кровоподтеков. Во всех сложных экспертизах следует фотографировать повреждения. Обязательно должны быть сфотографированы повреждения лица, так как в дальнейшем может возникнуть вопрос о его обезображивании.

При некоторых видах судебно-медицинской экспертизы приходится измерять отдельные органы, объемы тела. Такие измерения должны производиться по определенной методике, иначе полученные результаты не будут достоверными. Для проведения измерений необходимо пользоваться специальными измерительными приборами, которые предварительно должны быть проверены и заклеймены в соответствующих региональных отделах Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации. К таким приборам, необходимым в судебно-медицинской практике, относятся: медицинские весы, ростомер, сантиметровые ленты и специальные циркули. В практике экспертизы утраты трудоспособности используют и другие приборы: динамометр — для определения силы мышц, спирометр — для определения жизненной емкости легких. Всеми упомянутыми приборами должны быть оборудованы и судебно-медицинские кабинеты.

Осмотр одежды обследуемого. Для выяснения ряда вопросов, интересующих органы следствия и суд, большое значение имеет осмотр судебно-медицинским экспертом одежды, обуви, головного убора подэкспертного.

Повреждения наносятся не только открытым частям тела, но и прикрытым одеждой, поэтому на ней остаются следы от действия орудий, оружия и другие особенности. Судебно-медицинский эксперт, осматривая подэкспертного, обязательно должен обратить внимание на одежду. Большое значение имеет осмотр одежды в том случае, когда подозревают, что подэкспертный сам нанес себе те повреждения, которые он выдает за повреждения, причиненные другим лицом. Сопоставление (проецирование) повреждений на одежде и на теле иногда позволяет установить, что ее повреждения возникли неодновременно с повреждениями тела, не совпадают с ними. Одежда может потребовать специального (криминалистического, судебно-химического) исследования. В таких случаях одежда как вещественное доказательство направляется следователем для криминалистической или судебно-химической экспертизы.

Исследования одежды для разрешения ряда специальных вопросов должны производиться судебно-медицинским экспертом или экспертом-криминалистом, судебным химиком с применением всех необходимых методов исследования. Эксперт же в ряде случаев осматривает одежду потерпевшего, и поэтому он должен уметь увидеть и описать имеющиеся на ней повреждения, следы и другие особенности. Одежда, требующая специального исследования, может быть изъята и направлена на экспертизу только следователем. Эксперт, установив, что одежда требует специального исследования, сообщает об этом следователю.

Специальные исследования. В большинстве случаев для проведения судебно-медицинской экспертизы достаточно осмотра подэкспертного без каких-либо дополнительных исследований, требующих специальных знаний. Это бывает в тех случаях, когда имеются поверхностные повреждения и нет подозрений на какие-либо повреждения более глубоких тканей, костей, внутренних органов, т.е. когда речь идет о повреждениях легких, без причинения расстройства здоровью.

Но иногда эксперт не может ограничиться осмотром подэкспертного, а для ответа на поставленные вопросы требуются дополнительные и специальные исследования не только испытуемого, но и лабораторные исследования, например, его биологических выделений, вещественных доказательств и т.д.

Заключение эксперта может основываться на результатах таких специальных исследований. Результаты специальных исследований и заключение консультантов-специалистов заносятся в документ судебно-медицинской экспертизы, к нему прилагаются рентгеновские снимки и заключение по лабораторным исследованиям.

Документ судебно-медицинской экспертизы, его структура и составление. К составлению «Заключения эксперта» судебный медик должен относиться с особой тщательностью. Этот документ в дальнейшем в судебном процессе является доказательством по делу. Он должен быть исчерпывающим и безукоризненным как по содержанию, так и по форме, полностью отражать то, что было обнаружено у подэкспертного, и давать научно обоснованные ответы на поставленные эксперту вопросы.

Данный документ должен быть хорошо иллюстрирован фотографиями, схемами, рисунками. Содержание заключения эксперта предусмотрено ст. 191 УПК РСФСР. Сюда же включают и данные, полученные экспертом при ознакомлении с медицинскими документами, т.е. извлечения из них. В этих выдержках указывают наименование самого документа, подлинник или копию, дату, номер, учреждение, в котором заполнен документ, и все данные, необходимые для дачи судебно-медицинского заключения.

Заключение подписывается судебно-медицинским экспертом или экспертами, консультантом, если он участвовал в качестве эксперта в проведении экспертизы. Документ экспертизы заверяют печатью. К документу прилагают заверенные подписью эксперта и печатью схемы, рисунки, фотографии. При этом в самом документе должно быть указано, что к нему прилагается.

Контрольные вопросы

1. *Каковы основные поводы проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц?*
2. *Каков порядок проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц?*
3. *Какие существуют особенности проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц?*
4. *Как составляется «Заключение эксперта»?*

Глава 29. Экспертиза степени тяжести причинения вреда здоровью

29.1. Общие положения

Судебно-медицинскую экспертизу тяжести причинения вреда здоровью в настоящее время производят в соответствии с Уголовным кодексом РФ и Уголовно-процессуальным кодексом РСФСР. Экспертиза потерпевших для определения степени тяжести причинения вреда здоровью является наиболее частым видом судебно-медицинской экспертизы и проводится в соответствии с «Правилами судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью» (1996 г.).

В этой главе детально излагается оценка тяжести причинения вреда здоровью согласно ныне действующему Уголовному кодексу РФ. Приведенные примеры будут способствовать лучшему пониманию и усвоению критериев тяжести причинения вреда здоровью.

Под вредом здоровью принимают либо телесные повреждения, т.е. нарушение анатомической целости органов и тканей, или их физиологических функций, либо заболевания или патологические состояния, возникшие в результате воздействия различных факторов внешней среды: механических, физических, химических, биологических, психических.

Судебно-медицинская экспертиза тяжести причинения вреда здоровью производится только на основании постановления лица, производящего дознание, следователя, прокурора или по определению суда. Руководством к определению тяжести причинения вреда здоровью служат ст. ст. 111, 112, 115, 116, 117 Уголовного кодекса РФ.

В то же время следует иметь в виду, что при наличии письменного поручения органов прокуратуры, МВД или суда может производиться судебно-медицинское освидетельствование.

При судебно-медицинской экспертизе тяжести вреда здоровью составляют «Заключение эксперта», а при судебно-медицинском освидетельствовании — «Акт судебно-медицинского освидетельствования».

29.2. Методика судебно-медицинской экспертизы потерпевшего

Судебно-медицинскую экспертизу причинения вреда здоровью производит судебно-медицинский эксперт путем медицинского обследования потерпевших. Судебно-медицинская экспертиза потерпевших (как уже было сказано) проводится в специальных судебно-медицинских амбулаториях (в крупных городах), поликлиниках и больницах, помещениях органов следствия и суда, а также иногда на дому у подэкспертного, если он по состоянию здоровья не может явиться на экспертизу в другое место. При этом обязательно устанавливают личность подэкспертного по паспорту или иному заменяющему его документу (военному билету, удостоверению военнослужащего); предъявленный подэкспертным паспорт или заменяющий его документ указывают в «Заключении эксперта» («Акте»). Затем изучаются обстоятельства дела (предварительные сведения).

Предварительные сведения. Источником предварительных сведений об обстоятельствах происшествия может послужить постановление о назначении экспертизы, направление на экспертизу или другой документ органов дознания, следствия или суда. В нем содержатся данные о личности подэкспертного, краткие сведения о происшествии, а также цель экспертизы — вопросы, которые следует разрешить судебно-медицинскому эксперту. Чаще обстоятельства дела узнаются со слов подэкспертного, который отвечает на вопросы, поставленные экспертом.

В первую очередь необходимо выяснить: а) когда (день, час) и где (дома, на улице, на работе и т.д.) были нанесены повреждения; б) кто нанес повреждения (фамилия, имя, отчество, пол, возраст и внешнее физическое развитие лица, нанесшего травму); в) каким орудием и способом были причинены повреждения (удары кулаками, ранения ножом, ожоги и пр.); г) какая часть тела подверглась повреждению (голова, грудь, руки и т.д.).

Кроме того, целесообразно выяснить, каково было самочувствие потерпевшего в первый период после нанесения повреждения, в частности, не терял ли он сознания, не было ли тошноты, рвоты, головокружения, кровотечения, обращался ли он за лечебной помощью и если обращался, то в какое лечебное учреждение и пр.

При расспросе подэкспертного не следует задавать прямых наводящих вопросов, поскольку при определении степени тяжести повреждений могут иметь место элементы намеренного преувеличения (аггравации) и даже притворства (симуляции). Кроме того, нередко повреждения, являясь кульминационным моментом какой-нибудь ссоры, семейной драмы и т.д., сопровождаются значительной психической травмой, которая ухудшает общее состояние организма и приводит к тому, что потерпевший может и без умысла преувеличивать симптомы повреждения.

Наряду с этим нельзя исключить случаи патологической симуляции (например, при истерии), когда симуляция является одним из симптомов основного заболевания.

Поэтому постановка наводящих вопросов врачом может привести к значительному преувеличению субъективных симптомов повреждения со стороны потерпевшего.

Из сказанного, конечно, не следует, что судебно-медицинский эксперт не должен учитывать анамнестические сведения. Он обязан подвергать их тщательному анализу, сопоставляя с данными объективного исследования и основывая свое мнение на результатах последнего.

Объективное исследование. Производя объективное исследование потерпевшего, следует помнить, что судебно-медицинская экспертиза есть врачебное, научно-практическое исследование, и оно должно проводиться по всем правилам современной медицинской науки. Вместе с тем судебно-медицинская экспертиза не представляет собой сугубо клинического исследования и поэтому не нужно стремиться к полному описанию общего состояния, а только к тщательному описанию состояния тех органов и систем, которые имеют или могут иметь значение для судебно-медицинской оценки повреждения.

Общее состояние организма потерпевшего исследуется в судебно-медицинской практике примерно в том же объеме и порядке, какие существуют при обычном амбулаторном приеме больных. Большее внимание следует уделять состоянию нервной системы и психики потерпевшего, так как в судебно-медицинской практике повреждения нередко усугубляются еще и психической травмой.

Повреждения целесообразно выделять особо, примерно так же, как это делается в амбулаторной хирургической практике.

Судебно-медицинская экспертиза повреждений подчинена, в первую очередь, разрешению тех вопросов, которые необходимо отразить в заключении. К ним относятся:

1) вид и характер повреждения (кровоподтек, рана, ожог и т.д.);

2) время нанесения повреждения, т.е. его давность;

3) тип орудия или средство, которым могло быть причинено данное повреждение;

4) квалификация степени тяжести вреда здоровью, принятая в Уголовном кодексе РФ.

Вид и характер повреждения устанавливают на основании судебно-медицинского исследования и представленных медицинских документов. При этом необходимо указать локализацию повреждения по отношению к определенным анатомическим точкам тела, форму, размеры, цвет, характеристику краев, признаки заживления, состояние тканей, окружающих повреждение (краснота, припухлость, болезненность и пр.), наличие инородных тел и другие особенности. Ощущение болезненности при повреждении следует определять на основании болевой реакции потерпевшего во время исследования (ощупывания, постукивания, объема активных и пассивных движений и пр.), стараясь отвлечь внимание подэкспертного.

Конечно, судебно-медицинское исследование не должно причинять дополнительного вреда здоровью потерпевшего. Если эксперт не имеет возможности соблюсти правила асептики и антисептики из-за отсутствия стерильного перевязочного материала или специальной перевязочной, он не должен снимать наложенную в лечебном учреждении стерильную повязку. В таких случаях он предлагает потерпевшему явиться после окончания лечения с амбулаторной картой, в которой должно быть отражено полное описание повреждения. Естественно, что подобные случаи не могут быть правилом, поскольку судебно-медицинское исследование, являясь исследованием медицинским, должно проводиться в условиях, отвечающих современному состоянию медицинской науки.

Форму повреждения принято сравнивать с геометрическими фигурами и общеизвестными предметами (например, круглая, овальная, квадратная, прямоугольная, треугольная, трапециевидная, ромбовидная, дугообразная, линейная, крестообразная, звездчатая, веретенообразная и т.д.). Если повреждение по форме не соответствует названным фигурам или предметам, то говорят о повреждении «неправильной формы».

При описании окраски повреждения применяют общепринятые названия цветов: синий, красный, багровый, зеленый, желтый и т.д. Если повреждение (например, кровоподтек) имеет неоднородную окраску, то отмечают цвет его центра, краев, окружающих неповрежденных тканей и пр.

Размеры повреждения должны измеряться в сантиметрах (три размера: длина, ширина, высота). В судебно-медицинской практике не рекомендуется сравнивать размеры повреждения с величиной каких-нибудь предметов (монета, горошина, орех и т.д.).

Если до экспертизы повреждение подвергалось хирургической обработке, необходимо запросить у лечащего врача подробное описание размеров и характера повреждения, имевшихся до этого. Такие сведения должны быть зафиксированы врачом в истории болезни или амбулаторной карте.

Время нанесения повреждения определяется по тем изменениям, которые наблюдаются в тканях в процессе его заживления. Точность определения давности повреждения в первую очередь зависит от времени обследования. Чем раньше произведено исследование, тем более точно может быть определена давность причинения повреждения.

Давность кровоподтеков определяется по изменению окраски, причем следует иметь в виду, что изменение окраски кровоподтеков при прочих равных условиях зависит от локализации повреждения, обширности и глубины кровоизлияния. Например, кровоподтеки на лице из-за лучшего кровоснабжения быстрее изменяют свою окраску, чем на ногах. При глубоких кровоподтеках окрашивание кожи нередко появляется через 2—3 дня, а иногда и вообще может отсутствовать. Первоначальный сине-багровый или синий цвет кровоподтека в среднем на 3-й — 6-й день сменяется зеленоватым и в начале 2-й недели превращается в желтый, после чего постепенно исчезает.

Необходимо отметить, что изменение цвета кровоподтеков на слизистых губ, конъюнктивах и склерах глаз в большинстве случаев вообще не наблюдается, а происходит лишь постепенное побледнение окраски до полного исчезновения кровоподтека.

Кровоподтеки могут появляться не только соответственно месту нанесения удара, но и в другом месте, что связано с перемещением излившейся крови по фасциальным пространствам.

Например, при травме области брови и надбровья кровоподтеки обычно появляются на верхнем веке и под глазом.

Время нанесения ссадин определяется на основании подсыхания, появления и образования буроватой корочки (от нескольких часов до 2—4 суток), степени эпителизации под корочкой и отпадения корочки (7-й—9-й день). Давность ран устанавливается по степени их заживления, в частности, по выраженности воспалительного процесса, наличию грануляционной ткани и по характеру формирования рубцов. Давность переломов определяется с учетом развития костной мозоли.

При установлении давности повреждений следует учитывать возраст освидетельствуемого, его состояние здоровья, способы лечения повреждения и другие особенности.

Определение типа орудия производится на основании тех признаков повреждения, которые характерны именно для этих орудий. Так, резаные раны характеризуются ровными краями, острыми углами, отсутствием перемычек, значительным зиянием. Напротив, ушибленные раны имеют неровные осадненные края, тупые углы, относительно мало зияют, на дне их отмечаются перемычки.

Ушибленные раны кожи и мягких тканей, близко прилежащих к костям (на голове, передней поверхности голени и т.д.), могут иметь линейную форму, довольно ровные края и по внешнему виду быть похожими на раны резаные. Однако наличие перемычек на дне таких рассеченных ран свидетельствует о действии твердого тупого предмета, т.е. об ушибленной ране.

О свойствах повреждающего орудия можно в ряде случаев судить по форме ссадин и кровоподтеков. Например, ссадины, причиненные ногтями человека, как правило, имеют полулунную форму. Иногда форма кровоподтека указывает на то, каким орудием он был причинен (кровоподтек вследствие отпечатка пряжки ремня, кровоподтек линейной формы в результате нанесения его веревкой, палкой и т.д.).

Характер переломов костей зачастую дает возможность высказать предположение о виде примененного орудия или о механизме его возникновения. Так, косой перелом костей предплечья чаще возникает не от прямого насилия в месте перелома, а от падения на вытянутые руки и удара о твердую поверхность. Поперечные переломы, особенно нижних конечностей, свидетельствуют о действии предметов с большой силой соответственно месту перелома.

Что касается идентификации конкретного экземпляра орудия по характеру повреждений, то на этот вопрос судебно-медицинский эксперт обычно не может дать ответа, поскольку различные виды тупых и острых орудий могут причинять сходные повреждения.

Для установления характера насилия в ряде случаев большое значение имеет не только форма, особенности, но и локализация повреждений. Так, ссадины полулунной формы около рта и носа или на шее свидетельствуют о попытках удушения, ссадины на внутренней поверхности бедер и в окружности половых органов женщины наблюдаются при изнасиловании, при борьбе и самообороне ссадины могут располагаться на лице, кистях рук, грудной клетке и т.д.

Естественно, что судебно-медицинский эксперт не может владеть всеми методиками клинического исследования по различным специальностям. В частности, при повреждении глаз требуется консультация офтальмолога, при жалобах на снижение слуха — отоларинголога и т.д. Поэтому эксперт при необходимости направляет подэкспертного на консультацию к врачу-специалисту в поликлинику

по месту жительства или работы.

Для установления делового контакта и взаимопонимания между врачом-консультантом и судебно-медицинским экспертом последний должен указывать в направлении характер и цели экспертизы, ставить на разрешение определенный круг вопросов, входящих в его компетенцию. В первую очередь нужно выяснить, связано ли данное повреждение или заболевание с имевшей место травмой, каков срок излечения этого повреждения или заболевания при обычном исходе, в какой степени повлияет или уже повлияло данное повреждение на состояние здоровья подэкспертного или на ухудшение его основного заболевания и каковы объективные признаки ухудшения.

Постановка перед врачом-консультантом широкого круга вопросов окажет существенную помощь в производстве экспертизы. И напротив, отсутствие вопросов в направлении эксперта дает возможность врачу-консультанту отвечать в очень краткой форме, ограничится лишь диагнозом. Последнее обстоятельство не только затрудняет работу судебно-медицинского эксперта, но и затягивает сроки экспертизы, поскольку переписка между экспертом и консультантом (с соответствующим направлением потерпевшего) иногда может продолжаться довольного долго.

Если до экспертизы потерпевший находился на излечении в больнице или поликлинике, то эксперту следует через следователя обязательно запросить подлинник истории болезни или амбулаторной карты, заверенный печатью лечебного учреждения.

Особенно тщательный анализ медицинских документов необходим тогда, когда с помощью экспертизы требуется установить, имеется ли ухудшение хронического заболевания после травмы, о чем заявляет потерпевший. В подобных случаях целесообразно узнать, в каком лечебном учреждении лечится или наблюдается потерпевший в связи со своим хроническим заболеванием. Туда же следует направлять подэкспертного для выяснения вопроса, имеет ли место ухудшение состояния здоровья в связи с травмой и в чем это проявляется.

Содержание медицинских документов частично или полностью вносится экспертом в «Заключение эксперта» и используется при составлении выводов заключения.

Следует подчеркнуть, что врач-эксперт обязан подвергать медицинские документы тщательному анализу и учитывать в них, в первую очередь, те данные, которые не вызывают сомнения. Нужно иметь в виду, что подэкспертный мог длительное время находиться в больнице для наблюдения и обследования в связи с его обоснованными или необоснованными жалобами (например, подозрение на сотрясение мозга).

Что касается листка нетрудоспособности, то последний может выдаваться не только при повреждениях и заболеваниях, отражающихся на общей трудоспособности, но и с учетом профессии пострадавшего. Так, ушиб пальца у машинистки или кровоподтек на лице у продавца дают им право на получение больничного листка в течение 7—10 дней. В то же время, наблюдаются случаи отказа потерпевшего от получения листка нетрудоспособности или преждевременная выписка пострадавшего из больницы по его просьбе.

Поэтому при оценке степени тяжести причинения вреда здоровью судебно-медицинский эксперт обязан критически подходить к медицинским документам и листку нетрудоспособности. Основывая свое заключение на данных объективного исследования повреждения и вызванного им расстройства здоровья, длительности течения заболевания, он должен дать ответы на все вопросы, содержащиеся в постановлении следователя (определении суда), за исключением тех, для решения которых эксперт не располагает необходимыми данными.

При производстве судебно-медицинского освидетельствования врач (ст. 181 УПК РСФСР) должен помочь следователю выявить и описать имеющиеся повреждения, их характер с медицинской точки зрения (ссадины, кровоподтеки, раны и др.), локализацию и свойства. Другие вопросы решают только при проведении судебно-медицинской экспертизы.

Уголовный кодекс РФ различает: тяжкий вред здоровью, среднюю тяжесть вреда здоровью и легкий вред здоровью. Кроме того, УК РФ предусматривает особые способы причинения повреждений: побои, мучения, истязания, установление которых не входит в компетенцию судебно-медицинского эксперта. Решение этого вопроса относится к компетенции органов дознания, предварительного следствия, прокуратуры и суда.

Квалифицирующими признаками тяжести причинения вреда здоровью являются:

- опасность вреда здоровью для жизни человека;
- длительность расстройства здоровья;
- стойкая утрата общей трудоспособности;

- утрата какого-либо органа или утрата органом его функций;
- утрата зрения, речи, слуха;
- полная утрата профессиональной трудоспособности;
- прерывание беременности;
- неизгладимое обезображивание лица;
- психическое расстройство;
- заболевание наркоманией или токсикоманией.

Для установления тяжести вреда здоровью достаточно наличие одного из квалифицирующих признаков. При наличии нескольких квалифицирующих признаков тяжесть вреда здоровью устанавливается по тому, который соответствует большей тяжести вреда здоровью.

Установление неизгладимого обезображивания лица не входит в компетенцию судебно-медицинского эксперта, так как это понятие не является медицинским.

Опасным для жизни является вред здоровью, вызывающий состояние, угрожающее жизни, которое может закончиться смертью. Предотвращение смертельного исхода в результате оказания медицинской помощи не изменяет оценку вреда здоровью как опасного для жизни.

Длительность расстройства здоровья определяют по продолжительности временной утраты трудоспособности (временной нетрудоспособности). При экспертизе тяжести вреда здоровью учитывают как временную, так и стойкую утрату трудоспособности.

С судебно-медицинской точки зрения, стойкой следует считать утрату общей трудоспособности либо при определившемся исходе, либо при длительности расстройства здоровья свыше 120 дней.

При определении величины стойкой утраты общей трудоспособности (в процентах) эксперт руководствуется «Правилами судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью» (1996 г.). Выдержки из них приведены в таблице.

Таблица

Определение степени утраты трудоспособности в результате различных травм (проц.)

№ п/п	*Последствия различных травм*	*Процент стойкой утраты трудоспособности*
1	2	3
	Центральная и периферическая нервная система	
1.	Остаточные явления тяжелой черепно-мозговой травмы: частые эпилептические припадки (не реже одного раза в неделю), выраженное слабоумие, параличи, нарушение процессов узнавания (агнозия), нарушение целенаправленного действия (апраксия), резкое нарушение речи (афазия), отсутствие координации движений (атаксия), резкие вестибулярные и мозжечковые расстройства.	100
2.	Остаточные явления тяжелой черепно-мозговой травмы: значительное расстройство объема движений и силы в конечностях, резкое или значительное нарушение координации, значительное расстройство тонуса мышц, значительное ослабление памяти и снижение интеллекта, частые эпилептические припадки (не реже одного раза в месяц).	75

3.	Остаточные явления тяжелой черепно-мозговой травмы (повреждений костей свода и основания черепа, эпидуральных и субдуральных гематом, субарахноидальных кровоизлияний, ушиба головного мозга), а также наличие трепанационного дефекта, в том числе и закрытого пластикой:	
	а) органическое поражение нескольких черепно-мозговых нервов, значительное нарушение координации, выраженное повышение тонуса мышц и силы в конечностях, снижение интеллекта, ослабление памяти, эпилептические припадки (4—10 раз в год), наличие трепанационного дефекта площадью не менее 20 см^2;	60
	б) органическое поражение нескольких черепно-мозговых нервов, умеренное нарушение координации, умеренное повышение тонуса мышц и силы в конечностях, нерезко выраженные двигательные расстройства, редкие эпилептические припадки (2-3 раза в год), наличие трепанационного дефекта площадью не менее 10 см^2;	45
	в) органическое поражение нескольких черепно-мозговых нервов, расстройство обоняния, вкуса, легкие нарушения координации, легкое повышение тонуса мышц и силы в конечностях, умеренные двигательные расстройства, умеренные нарушения чувствительности, единичные эпилептические припадки, наличие трепанационного дефекта площадью не менее 4 см^2.	30
4.	Остаточные явления сотрясения головного мозга:	
	а) **отдельные объективные признаки** — сглаженность носогубной складки, неравенство глазных щелей, отклонение языка и др.;	10
	б) **вегетативные симптомы**, установленные при освидетельствовании — выраженный тремор век и пальцев рук, высокие сухожильные рефлексы, вазомоторные нарушения (вегето-сосудистая дистония).	5

5.	Нарушение функции спинного мозга на уровне шейного, грудного или поясничного отделов позвоночника:	
	а) **грубые** расстройства чувствительности, движений в конечностях (пара- и тетраплегии), резкие нарушения функции тазовых органов, грубые нарушения трофики, нарушения сердечно-сосудистой деятельности и дыхания;	100
	б) **значительные** расстройства чувствительности, движений в конечностях (выраженные монопарезы или умеренно выраженные парапарезы), нерезко выраженная спастичность, нарушения трофики и функции тазовых органов.	60
	в) **умеренные** нарушения чувствительности, сухожильных рефлексов, легкие монопарезы корешкового или спинального характера, нерезко выраженные атрофии мышц и нарушения движений, умеренные нарушения трофики и функции тазовых органов;	40
	г) **частичное** нарушение проводниковой функции спинного мозга с легкими расстройствами чувствительности, сухожильных рефлексов без нарушений движений в конечностях, а также функции тазовых органов и трофики.	15
6.	Нарушение функций тройничного, лицевого и подъязычного нервов (при периферических повреждениях):	
	а) **легкая степень** — умеренные нарушения функции;	—
	б) **средняя степень** — значительные нарушения функции;	15
	в) **сильная степень** — резкие нарушения функции.	25
	Органы зрения	
7.	Паралич аккомодации:	
	а) одного глаза;	15
	б) обоих глаз.	30
8.	Концентрическое сужение поля зрения:	
	в каждом глазу:	
	— до 60°.	10
	— до 30°	20
	— до 5°.	30

	Органы слуха	
9.	Посттравматическое гнойное воспаление среднего уха (типа мезотимпанита).	10
10.	Объективные нарушения вестибулярной функции в результате травмы:	
	а) **легкая степень** — неуверенность походки, головокружение при поворотах головы и наклонах туловища;	10
	б) **средняя степень** — бледность, приступы головокружения с тошнотой, рвотой (не реже шести раз в год), неуверенность походки;	30
	в) **сильная степень** — многократные, продолжительные приступы головокружения с выраженными вегетативными реакциями, неуверенность походки.	50
11.	Отсутствие двух ушных раковин.	25
	Дыхательная система	
12.	Отсутствие носа (костей, хряща и мягких тканей).	30
13.	Отсутствие мягких частей носа (крыльев и кончика).	15
14.	Нарушение носового дыхания:	
	а) **средняя степень** — значительное одностороннее, умеренное двухстороннее;	10
	б) **сильная степень** — резкое одностороннее, значительное двухстороннее;	15
	в) **полное двухстороннее** — резкая деформация носа, гнусавость.	30
15.	Нарушение функции гортани или трахеи в результате их повреждения:	
	а) **легкая степень** — осиплость голоса при физической нагрузке;	10
	б) **средняя степень** — дисфония, нарушение дыхания (одышка) в покое;	35
	в) **сильная степень** — постоянное ношение трахеостомической трубки, афония (потеря голоса).	60
16.	Удаление части легкого.	40
17.	Удаление легкого.	60

	Сердечно-сосудистая система	
18.	Нарушение кровообращения вследствие повреждения крупных периферических сосудов:	
	а) **легкая степень** — умеренная отечность, снижение пульсации;	10
	б) **средняя степень** — значительная отечность, синюшность, резкое ослабление пульсации;	15
	в) **сильная степень** — резкая отечность, синюшность, лимфостаз, трофические нарушения (язвы).	20
	Органы пищеварения	
19.	Нарушение акта жевания в результате перелома скуловой кости, верхней или нижней челюсти, а также вывиха нижней челюсти:	
	а) **легкая степень** — умеренное нарушение прикуса и акта жевания;	10
	б) **средняя степень** — значительное нарушение прикуса и акта жевания;	15
	в) **сильная степень** — резкое нарушение прикуса и открывания рта, деформации челюсти.	20
20.	Отсутствие части верхней или нижней челюсти.	40
21.	Отсутствие челюсти.	80
22.	Отсутствие языка:	
	а) на уровне дистальной трети;	15
	б) на уровне средней трети;	35
	в) полное.	70
23.	Повреждение печени в результате травмы или удаление желчного пузыря, гепатит, развившийся в результате острого отравления.	20
24.	Удаление части печени в результате травмы.	35
25.	Удаление селезенки в результате травмы.	30
26.	Удаление желудка в результате травмы.	80
27.	Удаление части желудка, поджелудочной железы или кишечника.	30

	Мочеполовая система	
28.	Удаление почки.	50
29.	Нарушение функции мочевыделительной системы:	
	а) цистит, уретрит, пиелоцистит, умеренное сужение мочеточника, мочеиспускательного канала;	10
	б) значительное сужение мочеточника, мочеиспускательного канала, уменьшение объема мочевого пузыря, удаление части почки;	25
	в) мочеполовые свищи, непроходимость мочеточника, мочеиспускательного канала.	40
30.	Последствия повреждений органов половой системы с учетом тяжести повреждения.	15, 30, 50
	Мягкие ткани	
31.	Рубцы в результате ожогов, отморожений или ранений, расположенные на лице или передне-боковой поверхности шеи:	
	а) **сильная степень.**	25
32.	Наличие на туловище и конечностях рубцов, образовавшихся в результате различных травм:	
	а) площадью 1 — 2%;	10
	б) площадью 3 — 4%;	15
	в) площадью 5 — 10%;	25
	г) площадью более 10%.	35
	Опорно-двигательный аппарат	
	Позвоночник	
33.	Нарушение функции позвоночника в результате травмы любого его отдела (за исключением копчика):	
	а) **легкая степень** — умеренное ограничение подвижности без деформации с умеренно выраженным болевым синдромом;	15
	б) **средняя степень** — значительное ограничение подвижности, умеренная деформация, болевой синдром;	30
	в) **сильная степень** — резкое ограничение подвижности, значительная деформация, болевой синдром.	50

34.	Удаление копчика или части его в результате травмы.	20
	Кисть (запястье, пясть)	
35.	Отсутствие кисти на уровне запястья или пястных костей.	6560
36.	Ложные суставы или несросшиеся переломы костей запястья или пястных костей.	1510
	Пальцы кисти	
	Первый (большой) палец	
37.	Значительные дефекты мягких тканей ногтевой фаланги, вызвавшие ее деформацию.	55
38.	Культя на уровне:	
	а) ногтевой фаланги;	1010
	б) межфалангового сустава;	1515
	в) основной фаланги.	2015
39.	Отсутствие пальца.	2520
40.	Отсутствие пальца с пястной костью или частью ее.	3025
	Второй (указательный) палец	
41.	Значительные дефекты мягких тканей ногтевой фаланги, вызвавшие ее деформацию, а также культя на уровне дистальной половины ногтевой фаланги.	55
42.	Культя на уровне:	
	а) проксимальной половины ногтевой фаланги или второго (дистального) межфалангового сустава;	1010
	б) средней фаланги или первого (проксимального) межфалангового сустава;	1510
	в) основной фаланги или пястно-фалангового сустава (отсутствие пальца).	2015
43.	Отсутствие пальца с пястной костью или частью ее.	2520
	Третий (средний), четвертый (безымянный) или пятый (мизинец) пальцы	

44.	Культя на уровне: а) ногтевой фаланги или второго (дистального) межфалангового сустава; б) средней фаланги или первого (проксимального) межфалангового сустава; в) основной фаланги или пястно-фалангового сустава (отсутствие пальца).	 55 1010 1510
45.	Отсутствие пальца с пястной костью или часть ее.	1515
	Таз	
46.	Нарушение функции таза в результате перелома костей, разрыва лонного или крестцово-подвздошного сочленений: а) **легкая степень** — умеренное нарушение статики; б) **средняя степень** — значительное нарушение статики, ограничение движений в тазобедренном суставе; в) **сильная степень** — значительное нарушение статики, ограничение движений в обоих тазобедренных суставах.	 20 30 50
	Бедро	
47.	Отсутствие нижней конечности в результате экзартикуляции в тазобедренном суставе или культя бедра на уровне верхней трети.	70
48.	Культя бедра на уровне средней или нижней трети.	60
49.	Ложный сустав или несросшийся перелом бедра.	60
	Коленный сустав	
50.	Болтающийся коленный сустав.	45
51.	Избыточная (паталогическая) подвижность в суставе в результате разрыва связочного аппарата.	10
	Голень	
52.	Отсутствие голени в результате экзартикуляции в коленном суставе или культя на уровне верхней трети голени.	60

53.	Культя на уровне средней или нижней трети голени.	50
54.	Ложный сустав или несросшийся перелом костей голени:	
	а) обеих костей;	45
	б) большеберцовой кости;	35
	в) малоберцовой кости.	10
	Голеностопный сустав	
55.	Болтающийся голеностопный сустав.	35
56.	Анкилоз (неподвижность голеностопного сустава):	
	а) в функционально выгодном положении (под углом 90°—95°);	25
	б) в функционально невыгодном (каком-либо ином) положении.	35
57.	Ограничение движений в голеностопном суставе (контрактура):	
	а) **легкая степень** — умеренно выраженная контрактура;	10
	б) **средняя степень** — значительно выраженная контрактура;	15
	в) **сильная степень** — резко выраженная контрактура.	20
	Стопа	
58.	Отсутствие стопы в результате экзартикуляции в голеностопном суставе или ампутации на уровне предплюсны, пяточной или таранной кости.	40
59.	Отсутствие дистального отдела стопы в результате ампутации на уровне плюсневых костей.	30
60.	Нарушение функции стопы в результате перелома таранной или пяточной кости, подтаранного вывиха стопы:	
	а) **легкая степень** — умеренное нарушение статики, отечность, болевой синдром;	10
	б) **средняя степень** — значительное нарушение статики, выраженный болевой синдром, деформация, умеренное ограничение движений в голеностопном суставе;	15
	в) **сильная степень** — резкое нарушение статики, выраженный болевой синдром, значительная деформация, значительное ограничение движений в голеностопном суставе.	25

61.	**Нарушение функции стопы в результате ее травмы (перелома костей, вывиха, ранения, ожога, отморожения):** **а) легкая степень — умеренно выраженное нарушение статики, незначительная деформация, болевой синдром;** **б) средняя степень — значительно выраженное нарушение статики, выраженная деформация, болевой синдром;** **в) сильная степень — резкое нарушение статики, значительная деформация, стойкий болевой синдром, в том числе ложный сустав или несросшийся перелом одной или нескольких костей.**	
	Пальцы стопы	
62.	**Отсутствие всех пальцев стопы в результате экзартикуляции в плюсне — фаланговых суставах или ампутации на уровне основных фаланг.**	**25**
63.	**Отсутствие первого пальца с плюсневой костью или частью ее.**	**15**
64.	**Нарушение функции первого пальца в результате травмы или отсутствие ногтевой фаланги.**	**5**
65.	**Отсутствие какого-либо пальца стопы в результате экзартикуляции в плюснефаланговом суставе или культя на уровне основной фаланги (кроме первого).**	**5**
66.	**Отсутствие пальца с плюсневой костью или частью ее (кроме первого).**	**10**
67.	**Нарушение функции пальцев или отсутствие одной-двух фаланг (кроме первого):**	
	а) одного-двух пальцев;	**5**
	б) трех-четырех пальцев.	**10**

При определении степени утраты профессиональной трудоспособности эксперт руководствуется специальным «Положением о порядке установления врачебно-трудовыми экспертными комиссиями степени утраты профессиональной трудоспособности в процентах работникам, получившим увечье, профессиональное заболевание либо иное повреждение здоровья, связанное с исполнением ими трудовых обязанностей» (Утверждено постановлением Правительства РФ от 23 апреля 1994 г. № 392 Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. — № 2. С. 127—133).

Длительность временной нетрудоспособности определяют с учетом данных, содержащихся в представленных медицинских документах. Судебно-медицинский эксперт, оценивая характер и продолжительность заболевания или нарушения функций, связанных с причиненным вредом здоровью, должен исходить из объективных медицинских данных, в том числе установленных в процессе проведения экспертизы.

Судебно-медицинский эксперт должен критически оценивать данные, содержащиеся в медицинских документах, так как длительность лечения потерпевшего может быть необоснована характером травмы. В то же время может иметь место отказ потерпевшего от листка нетрудоспособности и преждевременный выход на работу по личному желанию. Во всех случаях Судебно-медицинский эксперт должен оценивать продолжительность заболевания и его тяжесть исходя из объективных данных.

Ухудшение состояния здоровья потерпевшего в результате неквалифицированного оказания медицинской помощи по поводу причиненных ему повреждений устанавливают комиссионно с участием соответствующих врачей. Это не является основанием для увеличения степени тяжести вреда здоровью, вызванного травмой. В подобных случаях судебно-медицинские эксперты обязаны указать в заключении характер наступившего ухудшения или осложнения и в какой причинной связи оно находится с причиненным повреждением, а также с дефектами оказания медицинской помощи.

Осложнения, возникшие при производстве операций или применении сложных современных методов диагностики, квалифицируются как вред здоровью, если они явились следствием дефектов при указанных врачебных вмешательствах. В этих случаях тяжесть вреда здоровью, обусловленную такими осложнениями, определяют в соответствии с общими положениями. Установление дефектов

медицинских вмешательств при этом осуществляют комиссионной врачебной экспертизой.

Осложнения при производстве операций или применении сложных методов диагностики при отсутствии дефектов их выполнения, являющиеся следствием других причин (тяжесть состояния больного, непредвиденные особенности организма больного, нетипичные реакции и др.), не подлежат судебно-медицинской оценке тяжести вреда здоровью.

При оценке тяжести причинения вреда здоровью, причиненного лицу, страдающему каким-либо заболеванием, следует учитывать только последствия причиненной травмы. При этом эксперт должен определить влияние травмы на заболевание (обострение заболевания, переход его в более тяжелую форму и т.п.). Данный вопрос целесообразно решать комиссией экспертов с участием соответствующих врачей — специалистов клинического профиля.

При причинении повреждений человеку, страдающему каким-либо заболеванием или имеющему индивидуальные особенности организма, необходимо учитывать, что последние могут повысить степень тяжести телесного повреждения.

Пример.

Гражданин Е., 43 лет, вечером 16 ноября 1999 г. получил удар ногой в область правой голени, у потерпевшего был остеомиелит большеберцовой кости. Рентгеновские снимки этой кости, сделанные много ранее, до получения повреждения, показали уже значительное разрушение кости с секвестрами. От удара произошел перелом кости в этом месте. Возникло обострение хронического процесса, в связи с чем потерпевшему Е. 3 декабря 1999 г. пришлось ампутировать правую голень.

Полученное в результате удара повреждение — перелом кости — повлекло за собой необходимость ампутации голени и должно быть оценено по этому признаку как повреждение, причинившее тяжкий вред здоровью.

В заключении эксперт должен был дать развернутое объяснение условий, которые определили такое повреждение и его исход. Он должен был указать, что перелом такой измененной кости мог быть вызван весьма незначительным насилием, которое могло бы не вызвать перелома здоровой большеберцовой кости, в частности, и от удара ногой. Заболеванием же кости объясняются и тяжелые последствия, вызвавшие необходимость ампутации ноги. Как сам перелом, так и возникшее осложнение явились следствием того, что кость была значительно изменена и разрушена глубоким хроническим воспалительным процессом, обладала повышенной хрупкостью. Поэтому и исход повреждения был тяжким. Следовательно, исход данного повреждения должен рассматриваться как случайный, обусловленный индивидуальными особенностями организма пострадавшего. В таких случаях эксперту необходимо определить не только степень тяжести самого повреждения, но и объяснить причины и условия возникновения тяжелых последствий.

С юридической точки зрения, в таких конкретных случаях суд обязан поставить эксперту вопрос: мог ли нападавший предвидеть последствия своих действий. На этот вопрос эксперт, конечно, может ответить только отрицательно. Для того чтобы предвидеть, нужно знать, что такое остеомиелит, что он был у потерпевшего и в какой степени развит патологический процесс. Нападавший, нанося удар по больной ноге, не мог предвидеть последствий своих действий (в приведенном примере перелома кости, пораженной остеомиелитом).

В этом случае и повреждение и исход, хотя он и был связан с самим повреждением и находился с ним в причинной связи, должны рассматриваться как случайные, в силу привходящих обстоятельств предсуществовавшего остеомиелита.

В остальных случаях исход является непосредственным следствием причиненного повреждения, и тогда он, конечно, должен рассматриваться иначе, а повреждение по-другому оцениваться.

Пример.

У гражданки Е., 23 лет, в связи с полученным 12 ноября 1999 г. ударом по голове диагностировано кровоизлияние под твердой оболочкой мозга, ушиб мозга и развилась травматическая эпилепсия. Повреждение вызвало тяжелые последствия, которые стоят в непосредственной причинной связи с полученным повреждением и являются его прямым следствием.

Такое повреждение, повлекшее за собой психическое расстройство, значительную стойкую утраты трудоспособности — травматическую эпилепсию, должно быть оценено как тяжкий вред здоровью.

Рассмотрим еще один пример.

Гражданин Н., 42 лет, 18 ноября 1999 г. был сбит автомашиной «Мерседес-300» при переходе улицы Забелина

и получил закрытый перелом обеих костей правой голени. Малая берцовая кость срослась в обычное время, большая берцовая кость и после 6 месяцев наблюдения оказалась несросшейся. Образовался ложный сустав. Потерпевшему Н. была определена инвалидность 2-й группы. Хирург, лечивший потерпевшего, заявил, что и операция не может гарантировать исправления этого последствия перелома. Таким образом, по исходу это повреждение должно быть оценено как тяжкий вред здоровью, так как оно повлекло за собой стойкую утрату общей трудоспособности свыше одной трети.

Такое повреждение у мужчин среднего возраста обычно заканчивается полным выздоровлением и, как правило, не сопровождается стойкой утратой трудоспособности. Особенности исхода такого повреждения в данном случае должны быть объяснены либо тем, что сращению перелома препятствовали ткани, попавшие между отломками кости, либо какими-то индивидуальными особенностями организма потерпевшего.

Все такие условия должны быть детально объяснены в заключении эксперта, однако само повреждение по непосредственному исходу для данного потерпевшего должно быть оценено как тяжкий вред здоровью. В данном случае тяжелый исход явился непосредственным, прямым последствием полученного повреждения.

Следовательно, эксперт должен в каждом отдельном случае разобраться, чем обусловлен исход повреждения и является ли он непосредственным, т.е. прямым результатом самого повреждения, или возник в результате случайных, привходящих условий или индивидуальных особенностей организма.

При наличии повреждений, возникших от неоднократных травматических воздействий, тяжесть вреда здоровью, обусловленную каждым травмирующим воздействием, эксперт оценивает раздельно.

Пример.

Гражданин Е., 20 лет, вечером 13 декабря 1999 г. на улице Полянка подвергся нападению трех лиц. Один из них нанес ему чем-то удар по лицу, другой ударил ножом в грудь; потерпевший бросился бежать, тогда третий из нападавших поднял камень и бросил в потерпевшего, попав ему в затылок. От этого удара потерпевший упал, потерял сознание и в бессознательном состоянии был доставлен машиной скорой помощи в больницу № 23, где вскоре пришел в сознание.

Все случившееся произошло на глазах у нескольких свидетелей, и нападавшие были задержаны нарядом милиции.

Следователю важно было выяснить, какова степень тяжести каждого из полученных повреждений. При экспертизе потерпевшего было обнаружено следующее: спинка носа припухла, сине-багрового цвета. При рентгенографии определен перелом костей носа с небольшим смещением. Ножевая рана оказалась проникающей в грудную полость. В области затылка имелась ушибленная рана кожи с обширной гематомой вокруг. При рентгенографии была обнаружена трещина затылочной кости.

Потерпевший через 3 недели был выписан для амбулаторного лечения и через месяц после поступления в больницу приступил к работе.

Заключение эксперта: 1) переломы костей носа возникли от удара тупым твердым предметом; это повреждение относится к разряду легкого вреда здоровью, влекущего обычно за собой кратковременное расстройство здоровья — не свыше 21 дня; 2) проникающее ранение груди нанесено острым колюще-режущим орудием; оно опасно для жизни и поэтому относится к разряду тяжкого вреда здоровью; 3) ушибленная рана головы, трещина затылочной кости получены от одного удара тупым твердым предметом, каким мог быть в данном случае камень. Это повреждение опасно для жизни и относится к разряду тяжкого вреда здоровью.

На основании данных экспертизы следователь мог предъявить раздельно обвинение каждому из задержанных за причиненное им повреждение.

В случаях, когда множественные повреждения взаимно отягощают друг друга, эксперт производит совокупную оценку тяжести вреда здоровью.

При нескольких повреждениях у одного лица в заключении эксперт нередко оценивает их «по совокупности». При этом не всегда можно установить, что эксперт понимает под «совокупностью». Например, при наличии нескольких кровоподтеков определяют их как повреждения легкие, причинившие расстройство здоровья; переломы нескольких костей — как тяжкое телесное повреждение, обосновывая свое заключение ссылкой на «совокупность» и не объясняя, почему определена такая степень тяжести повреждения. Термин «совокупность» сам по себе ничего не объясняет и не может служить основанием для оценки степени тяжести повреждения. Если у потерпевшего обнаруживается несколько мелких кровоподтеков на конечностях и проникающая ножевая рана брюшной полости, то здесь нельзя говорить о степени тяжести повреждений «по совокупности». Оценивать степень тяжести повреждений по совокупности следует лишь тогда, когда их общим последствием будет один из признаков повреждений, указанных в Законе:

а) опасность для жизни (например, четыре резаные раны обеих предплечий вызвали шок и тяжелую

кровопотерю);

б) стойкая утрата трудоспособности (в частности, повреждение уха с потерей слуха и травматическая ампутация левой кисти);

в) длительное расстройство здоровья (например, перелом левой лучевой кости и переломы нижней челюсти);

г) кратковременное расстройство здоровья (в частности, ушибленная рана головы, трещина носовых костей).

Если одно из повреждений тяжкое — например, по признаку, опасности для жизни, остальные же имеют признаки легкого вреда здоровью, то о совокупности говорить не следует, так как для этого нет оснований, а нужно оценивать каждое повреждение в отдельности. Другие опасные для жизни повреждения не утяжеляют кровоподтеков, а кровоподтеки не утяжеляют опасного для жизни повреждения.

Необходимо учесть, что в отдельных случаях общее состояние потерпевшего может быть обусловлено всеми полученными повреждениями, как, например, малокровие от нескольких резаных ран, сотрясение мозга от нескольких ударов по голове и др.

Осложнение повреждений и их судебно-медицинская оценка. Прежде всего необходимо определить, что называется осложнением, чтобы в дальнейшем этим и руководствоваться. Примем определение этого понятия, приведенное в «Энциклопедическом словаре медицинских терминов»: ***«Осложнение — общее название присоединившихся к основному заболеванию патологических процессов, не обязательных при данном заболевании, но возникших в связи с ним».*** Так, осложнением перелома бедра будет остеомиелит, ложный сустав. Осложнением подкожного кровоподтека будет абсцесс или флегмона подкожной клетчатки и др.

При опасных для жизни повреждениях их исход, а следовательно, и возникающие иногда осложнения не влияют на оценку степени их тяжести. Не опасные для жизни повреждения оцениваются по исходу. Исход отдельных повреждений может быть различным. Практике известны обычное течение и исход отдельных повреждений: ран, переломов костей. От обычного исхода повреждения наблюдаются отклонения как в сторону более легкого, благоприятного течения и заживления повреждения, так и в сторону утяжеления обычного его исхода. Очень важно поэтому установить правильный подход к оценке исходов повреждений в связи с осложнениями их течения.

Осложнения повреждений могут быть обусловлены:

а) индивидуальными особенностями пострадавшего (например, поверхностная резаная рана мягких тканей предплечья у больного гемофилией привела к опасному для жизни состоянию вследствие острой кровопотери);

б) присоединившейся инфекцией (в частности, при повреждении мягких тканей — флегмоны, абсцессы, сепсис, при переломах костей — остеомиелиты);

в) неправильной или неквалифицированной медицинской помощью (например, неправильное сращение костей или образование ложных суставов).

В каждом конкретном случае эксперт должен тщательно проанализировать течение повреждения и его исход с медицинской точки зрения: дать оценку степени тяжести самого повреждения, установить, имеется ли осложнение, объяснить причины, обусловившие осложнение, и оценить повреждение по его исходу.

При разной давности возникновения повреждений оценку тяжести каждого из них эксперт производит раздельно. При повреждении части тела с полностью или частично ранее утраченной функцией учитывают только последствия травмы. При повреждении здоровой парной части тела или парного органа оценке подлежат только последствия причиненной травмы, без учета нарушенной функции одноименной парной части тела или одноименного другого парного органа. Тяжесть вреда здоровью не определяют, если:

- диагноз повреждения или заболевания (патологического состояния) потерпевшего достоверно не установлен (клиническая картина носит неясный характер, клиническое, инструментальное и лабораторное обследования проведены недостаточно полно);
- исход неопасного для жизни вреда здоровью не ясен;
- подэкспертный отказывается от дополнительного обследования или не является на повторный осмотр, если это лишает эксперта возможности правильно оценить характер вреда здоровью, его клиническое течение и исход;
- отсутствуют документы, в том числе результаты дополнительных исследований, без которых не

представляется возможным судить о характере и тяжести вреда здоровью.

В подобных случаях судебно-медицинский эксперт в своих выводах излагает причины, не позволяющие определить тяжесть вреда здоровью, указывает, какие сведения необходимы ему для решения этого вопроса (медицинские документы, результаты дополнительных лабораторных и инструментальных исследований и т.д.), а также определяет срок проведения дополнительной экспертизы потерпевшего.

Мотивированное объяснение невозможности определения тяжести вреда здоровью не освобождает судебно-медицинского эксперта от необходимости решения других вопросов, содержащихся в постановлении о производстве экспертизы.

Следует указать, что одно и то же повреждение в зависимости от исхода может оцениваться по-разному. Например, перелом костей таза, сопровождающийся тяжелым шоком, должен квалифицироваться экспертом как повреждение тяжкое, опасное для жизни в момент нанесения. Перелом костей таза, сопровождающийся нарушением функции ног в сильной степени, повлечет за собой стойкую утрату трудоспособности более одной трети и по этому признаку будет оцениваться как тяжкий вред здоровью. Перелом костей таза без нарушения целости тазового кольца и функции нижних конечностей, не сопровождающийся стойкой утратой трудоспособности, будет рассматриваться как средней тяжести вред здоровью, поскольку данный перелом вызывает длительное расстройство здоровья, т.е. на срок более 21 дня.

Составление судебно-медицинским экспертом каких-либо предварительных выводов, содержащих предположительное суждение о тяжести вреда здоровью, не разрешается.

«Заключение эксперта» выдают на руки лицу, назначившему экспертизу, или пересылают по почте в срок не позднее трех дней после проведения экспертизы. Указанный срок может быть удлинен при наличии уважительных причин (направление на дополнительную консультацию, проведение рентгенологического, лабораторных или иных исследований), причем эти причины должны указываться в конце «Заключения эксперта». Дубликат документа сохраняется у эксперта.

Заключение эксперта состоит из трех частей: введения, описательной части и заключения (выводов).

Во введении должно быть отражено: а) время и место проведения экспертизы; б) кто назначил проведение экспертизы; в) фамилия и инициалы судебно-медицинского эксперта (экспертов), г) фамилия, имя, отчество, возраст, местожительство подэкспертного; д) его профессия; е) цель экспертизы или вопросы, поставленные перед экспертизой; ж) предварительные сведения об обстоятельствах, при которых были причинены повреждения (травмы); эти сведения могут быть получены от органов предварительного расследования, следствия, суда, со слов подэкспертного лица; з) жалобы потерпевшего в период исследования.

Описательная часть включает фабулу уголовного дела, историю заболевания (травмы), данные медицинских документов и результаты объективного исследования.

Если при первичном исследовании потерпевший уже имеет медицинские документы о бывшей травме, то вначале эксперту лучше ознакомиться с ними и вписать в протокольную часть основные данные из этих документов.

Сделанные экспертом выписки из документов, включаемых в описательную часть, должны быть достаточно полными, подтверждающими диагноз, поставленный в лечебном учреждении. Кроме того, обязательно нужно указать наименование лечебного учреждения, номер медицинского документа (истории болезни, амбулаторной карты и пр.), дату их выдачи.

При описании результатов объективного исследования эксперт должен подробно изложить его ход и все найденные при этом фактические данные. Вместе с тем в описательной части следует избегать экспертных выводов, т.е. формулировок о диагнозе заболевания, давности повреждения, орудии, способе нанесения и т.д.

Если подэкспертный направлялся к врачу-специалисту на консультацию или лечение, то судебно-медицинский эксперт обязан не только вписать в протокол результаты консультации или лечения, но и дополнительно обследовать потерпевшего и изложить в протоколе его состояние после консультации или лечения.

В заключении должны содержаться обоснованные выводы, по экспертизе, а также ответы на вопросы, поставленные органами следствия и суда. Кроме того, в этом разделе должны освещаться очевидные для эксперта вопросы, вытекающие из хода самого исследования. Одновременно заключение должно являться логическим следствием введения и описательной части и быть на ней

основано.

Обычно при оценке степени тяжести причинения вреда здоровью в заключении указывают вид и характер повреждения (кровоподтек, ссадина, перелом, рана, вывих и пр.), его локализацию, время нанесения, мнение о виде оружия (орудия), которым повреждение могло быть причинено, а также тяжесть причинения вреда здоровью согласно принятой в Уголовном кодексе РФ квалификации.

Пример.

На основании объективных данных осмотра, исследования повреждений одежды, анализа медицинских документов с учетом сведений об обстоятельствах дела и в соответствии с вопросами следователя прихожу к выводам:

1. У гражданина И., 1965 года рождения, имелось колото-резаное проникающее ранение левой половины грудной клетки, сопровождавшееся образованием левостороннего гемопневмоторакса.
2. Свойства описанной в истории болезни раны (небольшая ширина, ровные края и значительная глубина раневого канала), а также особенности повреждения на одежде (ровность краев, разволокнение у верхнего угла повреждения и надрез поперечной нити в нижнем углу) свидетельствуют о том, что ранение гражданину И. причинено колюще-режущим оружием имеющим острое лезвие и тупую спинку, т.е. ножом типа финского.
3. Так как полученное гражданином И. ранение сопровождалось вскрытием грудной полости, его следует отнести к категории тяжкого вреда здоровью — по признаку опасности для жизни.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

«Заключение эксперта» должно быть написано без употребления специальных медицинских и латинских терминов, без помарок и исправлений, сокращения слов и без пропусков между фразами, с полями для подшивки и подписано экспертом (экспертами).

В сложных, спорных случаях судебно-медицинский эксперт может не давать заключения о степени тяжести вреда здоровью, направив материалы экспертизы начальнику бюро для проведения комиссионной экспертизы.

Контрольные вопросы

1. *В соответствии с какими законодательными и нормативными документами проводят экспертизу степени тяжести вреда здоровью?*
2. *Какие методы использует эксперт при проведении экспертизы степени тяжести причинения вреда здоровью?*
3. *Какие степени тяжести причинения вреда здоровью различает УК РФ?*
4. *Что является квалифицирующим признаком тяжести вреда здоровью?*

Глава 30. Причинение тяжкого вреда здоровью

30.1. Общие положения

В судебной медицине принято делить тяжкий вред здоровью как опасный для жизни человека и неопасный для жизни, но с тяжкими последствиями. Рассмотрим это на примере ст. 111 УК РФ.

Статья 111 УК РФ. Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью

1. Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, опасного для жизни человека, или повлекшего за собой потерю зрения, речи, слуха или какого-либо органа либо утрату органом его функций, или выразившегося в неизгладимом обезображении лица, а также причинение иного вреда здоровью, опасного для жизни или вызвавшего расстройство здоровья, соединенное со значительной стойкой утратой общей трудоспособности не менее чем на одну треть или с заведомо для виновного полной утратой профессиональной трудоспособности либо повлекшее за собой прерывание беременности, психическое расстройство, заболевание наркоманией или токсикоманией, — наказывается лишением свободы на срок от двух до восьми лет.

2. Те же деяния, совершенные:

а) в отношении лица или его близких в связи с осуществлением данным лицом служебной деятельности или выполнением общественного долга;

б) с особой жестокостью, издевательством или мучениями для потерпевшего, а равно в отношении лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии;

в) общеопасным способом;
г) по найму;
д) из хулиганских побуждений;
е) по мотиву национальной, расовой, религиозной ненависти или вражды;
ж) в целях использования органов или тканей потерпевшего, —
наказываются лишением свободы на срок от трех до десяти лет.
3. Деяния, предусмотренные частями первой или второй настоящей
статьи, если они совершены:
а) группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;
б) в отношении двух и более лиц;
в) неоднократно или лицом, ранее совершившим убийство, предусмотренное статьей 105 настоящего Кодекса,
— наказываются лишением свободы на срок от пяти до двенадцати лет.
4. Деяния, предусмотренные частями первой, второй или третьей настоящей статьи, повлекшие по неосторожности смерть потерпевшего, —
наказываются лишением свободы на срок от пяти до пятнадцати лет.

Таким образом, признаком причинения тяжкого вреда здоровью является **опасный для жизни вред здоровью,** а при отсутствии этого признака — последствия причинения вреда здоровью:

- потеря зрения, речи, слуха;
- потеря какого-либо органа либо утрата органом его функций;
- неизгладимое обезображение лица;
- расстройство здоровья, соединенное со стойкой утратой общей трудоспособности не менее чем на одну треть;
- полная утрата профессиональной трудоспособности;
- прерывание беременности;
- психическое расстройство;
- заболевание наркоманией или токсикоманией.

30.2. Опасный для жизни вред здоровью

Опасным для жизни вредом здоровью могут быть как телесные повреждения, так и заболевания и патологические состояния. Опасными для жизни повреждениями являются:

- повреждения, которые по своему характеру создают угрозу для жизни потерпевшего в момент их нанесения и могут привести его к смерти;
- повреждения, вызвавшие развитие угрожающего жизни состояния, возникновение которого не имеет случайного характера.

В ряде случаев, особенно при оказании медицинской помощи, такие повреждения могут иметь благоприятный исход и не оставлять после себя тяжелых последствий. Поэтому в судебно-медицинской практике опасность повреждения для жизни рассматривается только в момент его нанесения.

При экспертизе опасных для жизни повреждений с целью решения вопроса о том, являлось ли возникшее у потерпевшего состояние угрожающим его жизни, а также для оценки влияния оказанной медицинской помощи на состояние потерпевшего может быть проведена комиссионная экспертиза с участием врача-консультанта.

К первой группе опасных для жизни повреждений относятся:

1. Проникающие ранения черепа, в том числе с повреждением головного мозга.
2. Открытые и закрытые переломы костей свода и основания черепа, за исключением переломов костей лицевых костей черепа и изолированной трещины только наружной пластинки свода черепа.
3. Ушиб головного мозга тяжелой степени; ушиб головного мозга средней степени при наличии симптомов поражения его стволового отдела.
4. Проникающие ранения позвоночника, в том числе и без повреждения спинного мозга.
5. Переломы-вывихи и переломы тел или двухсторонние переломы дуг шейных позвонков, а также односторонние переломы дуг 1-го и 2-го шейных позвонков, в том числе и без нарушения функции спинного мозга.
6. Вывихи (в том числе подвывихи) шейных позвонков.
7. Закрытые повреждения шейного отдела спинного мозга.
8. Перелом или перелом-вывих одного или нескольких грудных или поясничных позвонков с

нарушением функции спинного мозга.

9. Ранения, проникающие в просвет глотки, гортани, трахеи, пищевода, а также повреждения щитовидной и вилочковой железы.

10. Ранения грудной клетки, проникающие в плевральную полость, полость перикарда или в клетчатку средостения, в том числе и без повреждения внутренних органов (например, проникающие в грудную полость ранения часто влекут за собой плевропульмональный шок, гемопневмоторакс, ателектаз легкого, т.е. состояния, явно опасные для жизни потерпевшего);

Пример.

Гражданин В., 29 лет, 19 мая 1999 г. во время драки получил удар каким-то острым предметом в область правой половины грудной клетки. Вскоре после ранения машиной скорой помощи доставлен в больницу № 37.

Из истории болезни № 6075 известно, что В. поступил в приемное отделение больницы 19 мая в 21 час в состоянии средней тяжести. Отмечались цианоз губ и кончика носа, пульс был 86 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, ритмичный, артериальное давление 130/70 мм. рт. столба. Изо рта ощущался сильный запах алкоголя.

Жалобы на боли в груди справа, затрудненное дыхание. На передней поверхности правой половины грудной клетки в шестом межреберье на 2 см кнутри от соска имеется рана с ровными краями, размерами 1 х 0,8 см, присасывающая воздух. В окружности раны обширная подкожная эмфизема, распространяющаяся на верхнюю треть правой половины грудной клетки и лопаточную область справа. Рана не кровоточит.

Через 35 минут после поступления проведена операция: рана иссечена, разрез продлен параллельно 6-му ребру до мышцы. Раневой канал длиной 4 см располагается в шестом межреберье и имеет направление снизу вверх. Крови в грудной полости не обнаружено. Сердечная сорочка не повреждена. Наложены послойные швы на мышцы и кожу. Произведено отсасывание воздуха из плевральной полости.

После операции общее состояние больного удовлетворительное. Через три дня произведена рентгеноскопия грудной клетки, при этом обнаружен правосторонний пневмоторакс со значительным поджатием легкого.

Клинический диагноз: колото-резаная рана (проникающая) передней поверхности грудной клетки справа. Открытый пневмоторакс.

При судебно-медицинской экспертизе гражданина В., произведенной в больнице на 5-й день после травмы, установлено: подэкспертный среднего роста, правильного телосложения, удовлетворительного питания. Жалуется на боли в правой половине грудной клетки. Спит хорошо. Пульс 84 удара в 1 минуту, удовлетворительного наполнения, ритмичный. На передней поверхности грудной клетки справа имеется марлевая наклейка. При ощупывании кожи определяется крепитация (хруст), распространяющаяся справа до задне-подмышечной линии, вверху до 2-го ребра, снизу — до 12-го ребра, слева — до грудины.

Заключение эксперта: на основании данных истории болезни и судебно-медицинского исследования установлено, что у гражданина В. имеется колото-резаная рана правой половины грудной клетки, проникающая в грудную полость, сопровождавшаяся открытым пневмотораксом и подкожной эмфиземой.

Рана нанесена колюще-режущим оружием с шириной клинка около 1 см и длиной не менее 4 см. Судя по направлению раневого канала, удар был нанесен спереди назад и несколько снизу вверх.

Описанное повреждение могло быть получено при указанных выше обстоятельствах и относится к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности его для жизни в момент нанесения.

11. Ранения живота, проникающие в брюшную полость (такие повреждения нередко сопровождаются перитонитом, представляющим серьезную угрозу для жизни пострадавших. В практике встречаются такие наблюдения, когда пострадавшего доставляют в лечебное учреждение с повреждением, например, с колото-резаной раной брюшной стенки. При осмотре пострадавшего хирурги, подозревая проникающее ранение брюшной стенки, производят операцию диагностической лапаротомии. На операции устанавливается, что ранение не проникает в брюшную полость. Необходимо указать, что некоторые эксперты такие не проникающие в брюшную полость ранения брюшной стенки (по поводу которых была произведена лапаротомия) относят к повреждениям тяжким на том основании, что была вскрыта брюшная полость по поводу этой раны. Такое заключение, конечно, неправильно, так как связь между повреждением брюшной стенки и вскрытием брюшной полости хирургом случайная. Случайность здесь заключается в том, что такой пострадавший был доставлен в больницу, где оказался хирург. Если бы пострадавший не был в тот день доставлен в больницу, то не последовало бы вскрытия брюшной полости. Поэтому в таких случаях необходимо оценивать степень тяжести того повреждения, которое было нанесено, не учитывая ошибочного вскрытия брюшной стенки хирургом. Эксперт, связывая вскрытие брюшной полости с непроникающим ранением брюшной стенки, берет на себя обсуждение действий другого человека (хирурга), присоединяя и перекладывая их на обвиняемого, т.е. берет на себя функции судьи).

12. Ранения, проникающие в мочевой пузырь или кишечник (за исключением нижней трети прямой кишки).

13. Открытые ранения органов забрюшинного пространства — почек, надпочечников, поджелудочной железы (подобные ранения сами по себе или вызванные ими осложнения обычно сопровождаются угрожающим для жизни состоянием потерпевших и большой их смертностью).

14. Разрыв внутреннего органа грудной или брюшной полостей, или полости таза, или забрюшинного пространства, или разрыв диафрагмы, или разрыв предстательной железы, или разрыв мочеточника, или разрыв перепончатой части мочеиспускательного канала.

15. Двусторонние переломы заднего полукольца таза с разрывом подвздошно-крестцового сочленения и нарушением непрерывности тазового кольца, или двойные переломы тазового кольца в передней и задней части с нарушением его непрерывности.

Пример.

Гражданин И., 33 лет, был сбит 23 декабря 1999 г. при переходе улицы в неположенном месте автомашиной. После травмы самостоятельно подняться не смог. Бригадой скорой помощи доставлен в больницу № 32. При поступлении состояние больного тяжелое, сознание ясное, но на вопросы не отвечает. Кожные покровы бледные, на лице холодный липкий пот. Пульс частый, нитевидный. Артериальное давление 80/40 мм. рт. ст. Нагрузка на таз в прямом и боковых направлениях резко болезненна. При рентгенографии костей таза обнаружен разрыв правого крестцово-подвздошного сочленения, оскольчатый перелом верхней ветви левой лонной кости. Больному произведено массивное переливание крови и кровезамещающих жидкостей. Артериальное давление поднялось до 110/70 мм. рт. ст. В последующие дни состояние больного средней тяжести.

Общая продолжительность стационарного и амбулаторного лечения составила 3 месяца.

При контрольном обследовании через 4 месяца после травмы последствий ее не обнаружено.

Заключение эксперта: на основании данных истории болезни и судебно-медицинского исследования установлено, что у гражданина И. обнаружен разрыв правого крестцово-подвздошного сочленения, оскольчатый перелом верхней ветви левой лонной кости.

Описанное повреждение могло быть получено при указанных выше обстоятельствах и относится к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности его для жизни в момент нанесения.

16. Открытые переломы длинных трубчатых костей — плечевой, бедренной и большеберцовой; открытые повреждения тазобедренного и коленного суставов (эти переломы обычно сопровождаются тяжелым кровотечением, шоком, жировой эмболией и т.д.).

17. Повреждения крупного кровеносного сосуда: аорты, сонной (общей, внутренней, наружной), подключичной, плечевой, бедренной, подколенной артерий и сопровождающих их вен (своевременно оказанная помощь, например наложение жгута, может предотвратить смертельное кровотечение. Однако такое повреждение само по себе будет потенциально опасным для жизни. Ранения других сосудов следует оценивать индивидуально в зависимости от вызванных ими последствий, в частности, конкретной опасности для жизни — кровопотеря, шок и т.д.).

18. Термические ожоги 3-й — 4-й степени с площадью поражения, превышающей 15% поверхности тела; ожоги 3-й степени более 20% поверхности тела; ожоги 2-й степени, превышающие 30% поверхности тела.

Пример.

Гражданин М., 30 лет, 13 декабря 1999 г. при проведении сварочных работ от загоревшейся одежды получил ожоги левой руки и левой части грудной клетки 3-й "б" степени. Площадь ожога составила около 20% поверхности тела. Больной находился на стационарном и амбулаторном лечении в общей сложности 29 дней. При исследовании через 2 месяца после травмы обнаружены обширные стягивающие рубцы грудной клетки слева, передней и задней поверхности левого плеча и предплечья. Локтевой сустав постоянно находится в положении сгибания под углом 100 градусов. Активные и пассивные движения в локтевом и лучезапястном суставах левой руки отсутствуют, в плечевом — сохранены.

Заключение эксперта: на основания данных истории болезни и судебно-медицинского исследования установлено, что гражданин М. получил ожоги левой руки и левой половины грудной клетки 3-й "б" степени и площадь ожога составляла около 20% поверхности тела.

Описанное повреждение могло быть получено при указанных выше обстоятельствах и относится к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности его для жизни в момент нанесения.

Ко второй группе опасных для жизни относятся повреждения, если они повлекли за собой

угрожающее жизни состояние.

Опасными для жизни являются также заболевания или патологические состояния, возникшие в результате воздействия различных внешних факторов и закономерно осложняющиеся угрожающим жизни состоянием, или сами представляющие угрозу для жизни человека.

К угрожающим жизни состояниям относятся:

1. Шок тяжелой степени (3-й — 4-й степени) различной этиологии.
2. Кома различной этиологии.
3. Массивная кровопотеря.
4. Острая сердечная или сосудистая недостаточность, коллапс, тяжелая степень нарушения мозгового кровообращения.

Последняя в том случае, если сопровождалась потерей сознания, амнезией, возникшей от сдавления шеи петлей или руками, что подтверждается объективными клиническими данными (например, странгуляционная борозда или полулунные ссадины на шее, субконъюнктивальные кровоизлияния), а также обстоятельствами дела.

Пример.

Гражданке К., 19 лет, 24 января 1998 г. сожитель Б. в состоянии сильного алкогольного опьянения во время драки набросил на шею петлю из шарфа, пытаясь ее удавить. В момент сдавления шеи у К. было непроизвольное мочеиспускание и потеря сознания. Очнувшись, почувствовала значительную боль в области шеи, чувство онемения в конечностях и расстройство памяти. Подробности о случившемся узнала от соседки по коммунальной квартире.

При судебно-медицинской экспертизе на следующий день после происшествия обнаружена странгуляционная борозда на шее, мелкоточечные кровоизлияния в соединительные оболочки обоих глаз и кожные покровы лица.

После консультации невропатолога в этот же день госпитализирована в больницу № 33. При поступлении состояние больной средней тяжести: зрачки сужены с вялой реакцией на свет, имеются отдельные нистагмоидные подергивания при взгляде в стороны, болезненность при движении глазных яблок, легкая асимметрия носогубных складок, пошатывание в позе Ромберга, тремор пальцев вытянутых рук, головокружение, общая слабость, вялость, медлительность, адинамичность, легкий двусторонний симптом Кернига.

Клинический диагноз: острое нарушение мозгового кровообращения в области ствола вследствие асфиксии.

Постепенно состояние больной улучшалось, исчезла головная боль и менингиальные симптомы. Через полтора месяца выписана из больницы под наблюдение невропатолога районной поликлиники с некоторыми остаточными явлениями (общая слабость, вялость, медлительность и астенизация психики).

Заключение эксперта: повреждения вследствие сдавления органов шеи с острым нарушением мозгового кровообращения в области стволового отдела могли быть причинены гражданке К. 24 января 1998 г. от сдавления шеи петлей и относятся к тяжкому вреду здоровью по признаку опасности их для жизни в момент нанесения.

Перечисленные группы не исчерпывают всего многообразия опасных для жизни повреждений. Иногда опасность для жизни представляет не само по себе повреждение, а присоединившиеся осложнения.

Пример.

У гражданки В., 18 лет, в мае 1999 г. имел место случай сепсиса вследствие гнойного мастита, развившегося в результате нагноения кровоподтеков молочных желез (после избиения мужем). Сами по себе кровоподтеки на молочных железах в данном случае, хотя и большие по величине, при исследовании на 2-й день после травмы были отнесены судебно-медицинским экспертом к категории легкого вреда здоровью.

Через несколько дней кровоподтеки нагноились, развился тяжелый гнойный мастит, осложнившийся сепсисом. В течение 1,5 месяцев больная находилась в больнице в очень тяжелом состоянии. При повторном исследовании данное осложнение было отнесено судебно-медицинским экспертом к категории тяжкого вреда здоровью ввиду опасности его для жизни.

5. Острая почечная или острая печеночная недостаточность.
6. Острая дыхательная недостаточность тяжелой степени.
7. Гнойно-септические состояния.
8. Расстройства регионального и органного кровообращения, приводящего к инфаркту внутренних органов, гангрене конечностей, эмболии (газовой и жировой) сосудов головного мозга, тромбоэмболии.

9. Сочетание угрожающих жизни состояний.

30.3. Неопасный для жизни вред здоровью, являющийся тяжким по последствиям

Вред здоровью, приводящий к потере зрения, — под этим понимают полную стойкую слепоту на оба глаза или такое состояние, когда имеется понижение зрения до остроты зрения 0,04 и ниже (счет пальцев на расстоянии 2-х м и до светоощущения).

При определении тяжести вреда здоровью по признаку потери зрения не учитывают возможность улучшения зрения с помощью медико-технических средств (коррегирующие очки).

Потеря зрения на один глаз представляет собой утрату органом его функций и относится к тяжкому вреду здоровью. Кроме того, при повреждениях одного глаза нельзя исключить опасность слепоты на второй глаз (симпатическая офтальмия), а при оперативном удалении поврежденного глаза обычно возникает вопрос о неизгладимом обезображении лица.

Пример.

Гражданка Р., 24 лет, 18 января 1998 г. получила ранение левого глаза куском выпавшего из окна стекла. При поступлении в больницу обнаружена проникающая рана верхнего века и зияющая рана роговицы. В ране роговицы ущемлены выпавшие глазные оболочки и стекловидное тело. Из раны вытекает кровь. Произведена хирургическая обработка ран. В связи с атрофией поврежденного глаза и появлением в нем самопроизвольных болей спустя три недели после травмы произведено удаление левого глазного яблока. Операция и послеоперационный период протекали нормально. При судебно-медицинском исследовании веки левого глаза сомкнуты и западают внутрь. В области левой надбровной дуги — два красноватых западающих рубца длиной 1,7 и 1,5 см. Правый глаз в норме.

Заключение эксперта: проникающее ранение левого глазного яблока с последующим его удалением могло быть причинено 18 января 1998 г. каким-либо заостренным предметом, например куском стекла, и (относится к тяжкому вреду здоровью, как повлекшее за собой утрату органом его функции. Установление обезображения лица относится к компетенции суда.

Потеря слепого глаза квалифицируется по времени длительности расстройства здоровья.

Вред здоровью, приводящий к потере речи, — под этим понимают потерю способности выражать свои мысли членораздельными звуками, понятными окружающим, либо в результате потери голоса. С этой точки зрения заикание в резко выраженной форме также должно относиться к тяжкому вреду здоровью.

Вред здоровью, приводящий к потере слуха, — под этим понимают полную глухоту или такое необратимое состояние, когда потерпевший не слышит разговорной речи на расстоянии 3—5 см от ушной раковины.

Потеря слуха на одно ухо как утрата органом его функций относится к тяжкому вреду здоровью.

Пример.

Гражданину Б., 38 лет, 22 февраля 1998 г. во время драки был нанесен удар кулаком в область левого уха. Возник разрыв барабанной перепонки, а в дальнейшем развился травматический отит, приведший к полной потере слуха на левое ухо.

При судебно-медицинской экспертизе через 2 месяца после травмы отмечено: полная глухота на левое ухо, слух на правое ухо сохранен. По заключению отоларинголога восстановление слуха возможно только при костно-пластической операции.

Заключение эксперта: ранение левого уха с последующей полной глухотой на левое ухо относится к тяжкому вреду здоровью как утрата органом его функции.

При определении тяжести вреда здоровью по признаку потери слуха не учитывают возможность улучшения слуха с помощью медико-технических средств (слуховые аппараты и т.п.).

Вред здоровью, приводящий к потере какого-либо органа либо утрате органом его функций, - под этим следует понимать:

1. Потерю руки, ноги, т.е. отделение* их *от туловища или утрату ими функций (паралич или иное состояние, исключающее их деятельность.

Потерю наиболее важной в функциональном отношении части конечности (кисти, стопы) приравнивают к потере руки или ноги. Кроме того, потеря кисти или стопы влечет за собой стойкую утрату трудоспособности более одной трети и по этому признаку также относится к тяжкому вреду

здоровью.

Пример.

Гражданин С. 35 лег, ночью 12 января 1998 г. подвергся нападению четырех неизвестных лиц, которые сняли с него пальто и сапоги, а затем привязали к дереву. Температура воздуха была -12°С. Пострадавшего обнаружили утром случайные прохожие, которые на попутной автомашине доставили его в больницу.

При поступлении отмечено: сознание отсутствует, температура тела - +29° С, тоны сердца приглушены, пульс — 52 удара в минуту, слабого напряжения и наполнения; артериальное давление - 110/60 мм. рт. ст. Кожные покровы бледные, холодные. Больной согрет, проведено искусственное дыхание, введены соответствующие лекарства. Через несколько часов сознание возвратилось, стал реагировать на голос и окружающую обстановку. Кожа на на стопах обеих ног синюшная, покрыта пузырями, заполненными кровянистой жидкостью. Болевая, термическая и глубокая мышечная чувствительность в области стоп полностью отсутствует. На 12-й день появилась демаркационная линия на уровне дистальных головок плюсневых костей. Произведена ампутация обеих стоп в пределах здоровых тканей.

Заключение эксперта: ампутация обеих стоп на уровне дистальных головок плюсневых костей относится к причинению тяжкого вреда здоровью как утрата органом его функции.

2. Повреждения половых органов, сопровождающиеся потерей производительной способности, т.е. способности к совокуплению, оплодотворению, зачатию, вынашиванию, деторождению и вскармливанию.

3. Потерю одного яичка, являющуюся потерей органа.

Пример.

Гражданину А., 20 лет, 15 декабря 1999 г. при взрыве ручной гранаты Ф-1 осколком был полностью отсечен половой член и мошонка с яичками. Сразу же бригадой скорой медицинской помощи доставлен в больницу, где отмечено: состояние средней тяжести, изо рта — резкий запах этилового спирта. Пульс 72 удара в 1 минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения; артериальное давление 110/60 мм. рт. ст. Из пересеченных семенных канатиков и перевязанного отрубка полового члена — незначительное кровотечение. Кровоточащие сосуды перевязаны, наложены швы на кожу мошонки. В последующие дни состояние больного удовлетворительное.

Через 12 дней выписан под амбулаторное наблюдение хирурга поликлиники по месту жительства и еще через 7 дней — на работу.

Заключение эксперта: травматическая ампутация полового члена и мошонки с яичками, относится к тяжкому вреду здоровью как утрата органом его функции.

Психическое расстройство, его диагностику и причинную связь с полученным воздействием осуществляет судебно-психиатрическая экспертиза. Данная экспертиза может проводиться также комплексно с участием психиатра, невропатолога под председательством судебно-медицинского эксперта.

Пример.

Гражданка П., 39 лет, вечером 13 августа 1999 г. в подъезде дома по улице Садово-Кудринской получила несколько ударов кулаком по лицу и голове, в результате чего упала и ударилась головой. После падения ей было нанесено несколько ударов ногой по голове. Теряла ли сознание, не помнит.

После травмы в течение 112 дней находилась в больнице № 33.

Клинический диагноз: ушиб правой затылочной области головного мозга, сотрясение мозга 2-й степени. Субдуральная гематома в области левой лобно-височной доли.

На разрешение комиссии по сложным судебно-медицинским делам поставлены следующие вопросы:

1. Каковы характер и степень тяжести повреждений, полученных гражданкой П. 13 августа 1999 г.?

2. Могли ли эти повреждения быть результатом ударов кулаком, ногами, падения на пол?

3. Страдает ли гражданка П. в настоящее время психическим расстройством или иным заболеванием, и если да, то находятся ли они в причинной связи с телесными повреждениями, полученными ею 13 августа 1999 г.?

Экспертная комиссия с участием психиатров и нейрохирургов пришли к следующим выводам:

1. У гражданки П. в результате телесных повреждений, нанесенных ей 13 августа 1999 г., была закрытая тяжелая черепно-мозговая травма с явлениями ушиба мозга и наличием субдуральной гематомы. Данное повреждение относится к тяжкому вреду здоровью, опасного для жизни в момент нанесения.

2. Описанные повреждения могли быть причинены твердым тупым предметом, возможно кулаками и ногами, а также могли возникнуть при падении и ударе о пол и другие предметы.

3 и 4. В настоящее время у гражданки П. признаков выраженного психического заболевания нет, но имеются изменения со стороны психики, обусловленные хронической субдуральной гематомой, расположенной в левой лобно-височной области, что явилось результатом травмы от 13 августа 1999 г.

Тяжесть психического заболевания, являющегося самостоятельным проявлением вреда здоровью, определяет судебно-психиатрическая экспертиза.

К тяжкому вреду здоровью относят **повреждения, заболевания, патологические состояния, повлекшие за собой стойкую утрату общей трудоспособности не менее чем на одну треть.**

Под ***трудоспособностью вообще*** понимается совокупность врожденных и приобретенных способностей человека к действию, направленному на получение социально значимого результата в виде определенного продукта, изделия или услуги.

Стойкая утрата трудоспособности определяется лишь после выявления исхода повреждения, когда наступает окончательное заживление повреждения. Размеры нетрудоспособности устанавливаются по официальной таблице для определения процента стойкой утраты общей трудоспособности.

У детей утрата трудоспособности определяется исходя из нетрудоспособности, которая возникает от этого повреждения в будущем. Так, потеря большого и указательного пальцев правой кисти у ребенка повлечет за собой в будущем утрату общей трудоспособности в размере 55%, т.е. более одной трети, и поэтому такое повреждение у ребенка должно относиться к тяжкому вреду здоровью.

У инвалидов и стариков утрата трудоспособности определяется как у практически здоровых людей независимо от инвалидности и предшествующего состояния здоровья пострадавшего. Если инвалид 2-й группы с тяжелым соматическим заболеванием в результате автомобильной травмы получил закрытый перелом плеча, осложнившийся ложным суставом, то это повреждение должно относиться к тяжкому вреду здоровью, поскольку оно само по себе приводит к потере трудоспособности более чем на одну треть (65%).

К тяжкому вреду здоровью также относят повреждения, заболевания, патологические состояния, повлекшие за собой полную утрату профессиональной трудоспособности.

Под ***профессиональной трудоспособностью*** понимают способность человека к выполнению определенного объема и качества работы по конкретной профессии. Если подэкспертный имеет несколько профессий, то основной считается та, при которой было получено повреждение или по которой имеется наиболее продолжительный стаж работы, либо та, которая получена путем специального обучения, либо та, в которой достигнута наивысшая квалификация. Именно эта профессия учитывается при определении степени утраты профессиональной трудоспособности.

Полная потеря (100%) утраты профессиональной трудоспособности устанавливается в тех случаях, когда у подэкспертного диагностируются резко выраженные нарушения функции организма при наличии абсолютных медицинских противопоказаний для выполнения любых видов профессиональной деятельности.

Прерывание беременности, независимо от ее срока, является тяжким вредом здоровью, если оно находится в прямой причинной связи с внешним воздействием, а не обусловлено индивидуальными особенностями организма или заболеваниями обследуемой. Судебно-медицинскую экспертизу в этих случаях производят комиссионно с участием акушера-гинеколога. Акушерско-гинекологическими исследованиями должно быть установлено, что прерывание беременности не связано с индивидуальными особенностями организма потерпевшей (заболевания или недоразвития внутренних половых органов), а стоит в прямой причинной связи с нанесенными повреждениями. Необходимо иметь в виду возможность предварительного производства криминального аборта, который подэкспертная может представлять как последствие причиненной, по ее словам, травмы.

Иногда судебно-медицинскому эксперту предъявляются медицинские документы, в которых сказано об «угрожающем аборте», «угрожающих преждевременных родах» и т.д. Судебно-медицинский эксперт и акушер-гинеколог должны внимательно разобраться в этих документах и удостовериться в обоснованности поставленного диагноза. Нередко в таких случаях диагноз основывается лишь на основании анамнестических данных.

Из сказанного, конечно, не следует, что судебно-медицинский эксперт не должен учитывать анамнестические сведения. Но он обязан подвергать их тщательному анализу, сопоставлять с данными объективного исследования, которое должно быть положено в основу выводов эксперта.

Пример.

Гражданка Р., 22 лет, 2 января 1998 г. во время декретного отпуска подверглась избиению со стороны соседа Ю. по коммунальной квартире. С 4 по 12 января 1998 г. была госпитализирована по поводу угрожающих преждевременных родов (беременность 33 недели). За время нахождения в отделении схваток не наблюдалось. Выписана из родильного дома с сохраненной беременностью. 1 февраля 1998 г. родила мальчика.

Первичная судебно-медицинская экспертиза начата 4 января 1998 г. и закончена 3 апреля 1998 г.

Выводы эксперта: кровоподтеки на левом коленном суставе и левом плече, а также шесть ссадин на левом предплечье могли быть причинены 2 января 1998 г. тупыми предметами и относятся к разряду легкого вреда здоровью, повлекших кратковременное расстройство здоровья. Пребывание в родильном доме с 4 по 12 января 1998 г. с диагнозом «угрожающие преждевременные роды» связано с нанесением телесных повреждений 2 января 1998 г. и относится к тяжкому вреду здоровью по последствиям повреждений.

Повторная судебно-медицинская экспертиза проведена комиссией с участием специалиста акушера-гинеколога.

Выводы комиссии:

1. На основании изучения истории болезни № 331 родильного дома № 12, где гражданка Р. находилась под наблюдением с 4 по 12 января 1998 г. с диагнозом «угрожающие роды; 33 недели беременности», видно, что объективных данных для установления такого диагноза у нее не было. На это указывает отсутствие выделений и схваток, сформированная шейка матки и закрытый внутренний и наружный зев матки, общее удовлетворительное состояние и нормальная возбуждаемость матки.

2. Судя по данным медицинских документов и указаний беременной о сроке последней менструации, сроке первого шевеления плода, можно сделать вывод, что роды наступили, возможно, на 10—12 дней раньше срока, что не должно расцениваться как патологическое недонашивание и вполне допустимо по современным научным данным. Это положение подтверждается рождением зрелого и вполне жизнеспособного плода.

3. Повреждения, обнаруженные при экспертизе 4 января 1998 г. в виде кровоподтеков на левом коленном суставе и левом плече и шести ссадин на левом предплечье, относятся к категории легкого вреда здоровью, повлекшего за собой кратковременное расстройство здоровья.

Таким образом, при первичной экспертизе судебно-медицинский эксперт не смог разобраться в данных истории болезни и дать критическую оценку поставленного диагноза «угрожающие преждевременные роды». Это привело к ошибке в оценке степени тяжести причинения вреда здоровью, которая была исправлена при повторной комиссионной экспертизе с участием опытного консультанта — акушера-гинеколога.

Неизгладимое обезображивание лица. При квалификации этих повреждений учитывают ряд факторов, как-то: опасность для жизни в момент нанесения (сотрясение или ушиб мозга, шок при ударах в область носа, кровотечение при ранении наружной челюстной артерии и т.д.), поражение органов чувств (зрения, слуха, обоняния) и причинение неизгладимого обезображения лица. Судебно-медицинский эксперт не устанавливает наличия обезображения лица, так как это понятие не является медицинским. Вопрос об обезображении лица решается судом, поскольку эта проблема юридическая.

Судебно-медицинский эксперт определяет в таких случаях характер травмы и степень тяжести исходя из признаков самого повреждения. Кроме того, судебно-медицинский эксперт должен установить возможность изгладимости повреждений, если этот вопрос ставится на разрешение экспертизы.

Под изгладимостью повреждения понимают возможность исчезновения видимых последствий повреждения или значительное уменьшение их (т.е. выраженности рубцов, деформаций, нарушения мимики) с течением времени или под влиянием консервативных методов лечения. Если же для устранения этих последствий требуется косметическая операция, то повреждение считается неизгладимым вне зависимости от исхода операции. Это связано с тем, что косметические операции, проводимые даже весьма квалифицированными специалистами, нередко заканчиваются неблагоприятным исходом. Кроме того, такие обычно многомоментные операции создают для пострадавшего дополнительные физическую и психическую травмы.

Пример.

Гражданке В., 36 лет, 19 декабря 1997 г. пьяный сожитель во время скандала на почве ревности откусил кончик носа. При поступлении в травматологическое отделение 13-й больницы обнаружено: зияющая, кровоточащая рана концевой части носа, отсутствие кончика носа, половины правого крыла и части носовой перегородки.

Потерпевшая находилась на стационарном лечении в течение 2,5 месяцев. Ей были произведены две операции: первая — в день поступления 19 декабря 1997 г. и вторая — операция по формированию кончика носа — через месяц после поступления. Заживление прошло первичным натяжением.

При исследовании найдено: кончик носа, часть правого крыла образованы кожным лоскутом размером 1,6 х

2,1 см, розоватой окраски, мало отличающейся от окружающей кожи. На правой щеке почти соответственно правой носогубной складке имеется едва заметный линейный рубец розового цвета длиной 4,5 см. Основные функции носа не нарушены, носовое дыхание, обоняние, ясность произношения слов сохранены.

Заключение эксперта: описанные повреждения — укушенная рана носа с дефектом кончика носа, части правого крыла и носовой перегородки — могли быть причинены 19 декабря 1997 г. зубами и сами по себе относятся к средней тяжести вреда здоровью как повлекшие за собой длительное расстройство здоровья (свыше 21 дня). Послеоперационные рубцы в области носа и на правой щеке со временем могут стать менее заметными, но не исчезнут совсем (неизгладимые). Вопрос об обезображении лица решается судом.

Суд установил в данном случае обезображение лица и квалифицировал описанное повреждение как причинение тяжкого вреда здоровью.

Заболевание наркоманией или токсикоманией. Оценку тяжести вреда здоровью, повлекшего за собой заболевание наркоманией или токсикоманией, производит судебно-медицинский эксперт с участием психиатра, нарколога и токсиколога.

30.4. Формулировки заключения эксперта

На основании установленных признаков повреждения судебно-медицинский эксперт дает обязательно мотивированное заключение. Примерные формулировки заключения следующие:

1) ...это повреждение (например, проникающая рана грудной клетки справа) является опасным для жизни, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью...;

2) ...это повреждение повлекло за собой потерю зрения, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью...;

3) ...это повреждение повлекло за собой утрату слуха на оба уха, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью...;

4) ...это повреждение повлекло за собой паралич (полное прекращение функции) левой нижней конечности, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью...;

5) ...это повреждение, в виде паралича (полное прекращение функции) правой верхней конечности, повлекло за собой полную утрату профессиональной трудоспособности, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью...;

6) ...это повреждение повлекло за собой прерывание беременности, поэтому относится к тяжкому вреду здоровью....

30.5. Примеры заключений в случаях причинения тяжкого вреда здоровью

1. На основании истории болезни № 2366 и судебно-медицинского исследования гражданки Р., 50 лет, установлено, что обнаруженные повреждения (трещина теменной и височной костей справа, сотрясение мозга, травма правого среднего уха с разрывом барабанной перепонки) могли быть причинены 30 декабря 1997 г.

Принимая во внимание обстоятельства происшествия, следует считать, что описанные повреждения могли быть причинены каким-либо массивным твердым тупым предметом или возникнуть от удара со значительной силой о какой-нибудь твердый тупой предмет, что могло иметь место при толчке наехавшей автомашины. Эти повреждения сопровождались общим тяжелым состоянием, угрожали жизни потерпевшей и потребовали 33-дневного пребывания в больнице с последующим амбулаторным и санаторным лечением. Поэтому данные повреждения следует отнести к категории тяжкого вреда здоровью, опасных для жизни в момент нанесения.

2. На основании судебно-медицинского исследования и данных истории болезни № 2317 считаю, что у гражданки К., 44 лет, имели место повреждения в виде проникающей колото-резаной раны в области мечевидного отростка грудины и резаной раны правого предплечья. Описанные повреждения могли быть причинены 24 ноября 1997 г. каким-либо острым колюще-режущим предметом, например, ножом и относятся к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности их для жизни в момент нанесения.

3. На основании судебно-медицинского исследования гражданки А., 36 лет, и данных истории болезни № 1217 установлено, что обнаруженные повреждения (разрыв правой доли печени размером 3 х 2 см и ушиб правой почки) могли быть причинены 6 октября 1997 г. как при сильных ударах в область живота и поясницы твердыми тупыми предметами, так и при ударах о твердые тупые предметы при падении. Эти повреждения относятся к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности их для жизни. Вместе

с тем с описанным выше разрывом печени гражданка А. могла некоторое время самостоятельно передвигаться и даже работать.

4. На основании судебно-медицинского исследования и данных истории болезни № 3379 установлено, что у гражданина В., 48 лет, имели место повреждения в виде перелома основания черепа, ушиба головного мозга, кровоизлияния под мягкую мозговую оболочку, обширного кровоизлияния в мягкие ткани затылочной области, ушибленных ран мягких тканей затылочной области, ушибленной раны нижней губы и ссадин на тыле кистей и правой стопе. Все описанные повреждения, имеющиеся у В., могли быть причинены 21 декабря 1997 г. при обстоятельствах, указанных в постановлении следователя. При этом повреждение нижней губы, по-видимому, могло произойти от удара рукой; повреждения же головы явились следствием падения пострадавшего навзничь вниз по лестнице и удара затылком о ступеньки лестницы.

Ушибленная рана нижней губы и ссадины на кистях и правой стопе сами по себе относятся к легкому вреду здоровью, не повлекшему за собой кратковременного расстройства здоровья или незначительной стойкой утраты трудоспособности. Повреждения головы (перелом основания черепа, ушиб головного мозга и субарахноидальное кровоизлияние) относятся к тяжкому вреду здоровью ввиду опасности их для жизни.

5. На основании судебно-медицинского исследования и данных истории болезни № 2349 установлено, что у гражданки Б., 30 лет, имелась травматическая ампутация правого плеча в средней трети. Описанное повреждение могло быть причинено 16 февраля 1997 г. при обстоятельствах, указанных в постановлении следователя (частями движущегося станка).

По степени тяжести данное повреждение относится к тяжкому вреду здоровью, как повлекшее за собой потерю органа (руки).

6. На основании судебно-медицинского исследования и данных истории болезни № 9381 установлено, что у гражданки В., 36 лет, в настоящее время имеется полная неподвижность правого глазного яблока (офтальмоплегия), двоение в глазах (диплопия), рубец нижнего века правого глаза, образовавшиеся в результате ранения в области правого глаза 30 декабря 1997 г. каким-либо острым режущим предметом, возможно, ножом.

Указанные заболевания при соответствующем лечении могут с течением времени значительно улучшиться, в связи с чем окончательное заключение о тяжести вреда здоровью может быть дано через несколько месяцев (5—6 месяцев).

В настоящее время болезненное состояние правого глаза у гражданки В., по заключению эксперта, дает утрату 35% общей трудоспособности, и поэтому эти повреждения по состоянию на период экспертизы следует отнести к категории тяжкого вреда здоровью, как повлекшие за собой расстройство здоровья, соединенное со стойкой утратой трудоспособности не менее чем на одну треть.

Контрольные вопросы

1. *На какие группы подразделяется тяжкий вред здоровью?*
2. *Какие признаки причинения тяжкого вреда здоровью вы знаете?*
3. *Какие повреждения относятся к опасным для жизни?*
4. *Какие повреждения относятся к неопасным для жизни, но тяжким по последствиям?*
5. *Какими статьями УК РФ предусмотрена ответственность за причинение тяжкого вреда здоровью?*

Глава 31. Причинение средней тяжести вреда здоровью

31.1. Общие положения

В судебной медицине принято подразделять средней тяжести вред здоровью на вызвавший длительное расстройство здоровья или значительную стойкую утрату трудоспособности. Рассмотрим это на примере ст. 112 УК РФ.

Статья 112 УК РФ. Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью

1. Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью, не опасного для жизни человека и не повлекшего последствий, указанных в статье 111 настоящего Кодекса, но вызвавшего длительное

расстройство здоровья или значительную стойкую утрату общей трудоспособности менее чем на одну треть, — наказывается арестом на срок от трех до шести месяцев или лишением свободы на срок до трех лет.

2. То же деяние, совершенное:

а) в отношении двух и более лиц;

б) в отношении лица или его близких в связи с осуществлением данным лицом служебной деятельности или выполнением общественного долга;

в) с особой жестокостью, издевательством или мучениями для потерпевшего, а равно в отношении лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии;

г) группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;

д) из хулиганских побуждений;

е) по мотиву национальной, расовой, религиозной ненависти или вражды;

ж) неоднократно или лицом, ранее совершившим умышленное причинение тяжкого вреда здоровью или убийство, предусмотренное статьей 105 настоящего Кодекса, —

наказывается лишением свободы на срок до пяти лет.

Таким образом, *признаками вреда здоровью средней тяжести* являются:

1. Отсутствие опасности для жизни.

2. Отсутствие последствий, указанных в ст. 111 УК РФ, а именно: не причинившие потери зрения, слуха, языка, руки, ноги, производительной способности, психического заболевания, прерывания беременности, неизгладимого обезображения лица.

3. Длительное расстройство здоровья.

Под *длительным расстройством здоровья* следует понимать временную утрату трудоспособности продолжительностью свыше 3-х недель (более 21 дня). При экспертизе повреждений, вызвавших длительное расстройство здоровья, необходимо тщательно проанализировать медицинские документы, так как в некоторых случаях длительное пребывание больного на лечении обусловлено не самим повреждением, а необходимостью клинического обследования или другими факторами.

Пример 1.

Гражданин Ш., 31 года, 28 июля 1997 г. получил ряд ударов кулаками по голове и телу во время пьяной драки, после чего он упал и потерял сознание на короткое время.

При поступления в больницу состояние удовлетворительное. На лбу слева имеется гематома размерами 5,5х4,3 см. Отмечается сглаженность левой носогубной складки, горизонтальный нистагм в обе стороны и снижение слуха на левое ухо. В процессе лечения состояние больного улучшилось, слух на левое ухо стал восстанавливаться. Клинический диагноз: гематома лобной области слева, ушиб головы, сотрясение мозга 1-й — 2-й степени, травматический неврит левого слухового нерва. Находился в больнице в течение 18 дней, а затем 25 дней лечился амбулаторно в поликлинике по месту жительства.

При проведении экспертизы жалуется на повышенную утомляемость, объективно отмечается пошатывание в позе Ромберга и вегетативная лабильность.

Заключение эксперта: описанные повреждения — сотрясение мозга 1-й — 2-й степени, травматический неврит левого слухового нерва могли быть причинены 28 июля 1997 г. каким-либо твердым предметом или при ударе о такой и относятся к средней тяжести вреда здоровью, как вызвавшие длительное расстройство здоровья (свыше 21 дня).

Пример 2.

Гражданин Н., 23 лет, 20 мая 1997 г. во время драки получил удар по левой руке бутылкой, осколки которой причинили ранения левого предплечья. Первичная обработка ран произведена в больнице. На 4-й день после травмы левая кисть отечная, активные движения 2-го пальца отсутствуют. 28 мая 1997 г. швы сняты, заживление первичным натяжением. Однако движения 2-го пальца не восстановились. Консультирован в травматологическом отделении, где установлен полный разрыв сухожилия 2-го пальца. После курса физиотерапии произведена операция по сшиванию сухожилия. Операция прошла успешно, послеоперационное течение без осложнений. Пострадавший имел больничный лист с 20 мая по 17 июля 1997 г.

При осмотре 28 августа 1997 г. отмечается небольшая тугоподвижность 2-го пальца левой кисти.

Заключение эксперта: повреждения — резаные раны левого предплечья с полным разрывом сухожилия 2-го пальца левой кисти — могли быть причинены 20 мая 1997 г. предметом с острым краем, возможно, куском стекла, и относятся к средней тяжести вреда здоровью, как вызвавшие длительное расстройство здоровья (свыше 21 дня).

4. Значительная стойкая утрата общей трудоспособности менее чем на одну треть. Под

значительной стойкой утратой трудоспособности менее чем на одну треть следует понимать стойкую утрату трудоспособности от 10 до 30% включительно.

Пример.

Гражданину К., 25 лет, 19 декабря 1997 г. дверью автомашины «Жигули» придавило указательный палец правой кисти. При поступлении в больницу установлено, что поврежденный палец значительно деформирован, размят. На тыльной поверхности основной фаланги пальца имеется рваная рана размерами 1,8х1,2 см, в которую выступают отломки раздробленной кости. Проведена экзартикуляция пальца в пястно-фаланговом суставе. Заживление первичным натяжением.

Заключение эксперта: повреждение — открытый оскольчатый перелом указательного пальца правой кисти с последующим полным отрывом его — могло быть причинено 19 декабря 1997 г. каким-либо тяжелым, тупым, твердым предметом (например, в результате придавливания дверью автомашины) и относится к средней тяжести вреда здоровью, как повлекшее за собой стойкую утрату трудоспособности менее одной трети (20%).

31.2. Формулировки заключения эксперта

На основании установленных признаков повреждения судебно-медицинский эксперт дает обязательно мотивированное заключение. Примерные формулировки заключения следующие:

1) ...это повреждение, перелом правой плечевой кости, вызвало длительное расстройство здоровья — свыше 21 дня и поэтому относится к средней тяжести вреда здоровью ...;

2) ...это повреждение повлекло за собой незначительные остаточные явления после сотрясения мозга, сопровождающиеся объективными признаками (сглаженностью носогубной складки и др.) и стойкой утратой трудоспособности от 15 до 25%, т.е. менее чем на одну треть, и поэтому относится к средней тяжести вреда здоровью.

Контрольные вопросы

1. *Что является признаком, причинения вреда здоровью средней тяжести?*
2. *Что понимают под длительным расстройством здоровья?*
3. *Что понимают под значительной стойкой утратой трудоспособности?*
4. *Какими статьями УК РФ предусмотрена ответственность за причинение вреда здоровью средней тяжести?*

Глава 32. Причинение легкого вреда здоровью

32.1. Общие положения

В судебной медицине принято подразделять легкий вред здоровью на вызвавший кратковременное расстройство здоровья или незначительную стойкую утрату трудоспособности. Рассмотрим это на примере ст. 115 УК РФ.

Статья 115 УК РФ. Умышленное причинение легкого вреда здоровью

Умышленное причинение легкого вреда здоровью, вызвавшего кратковременное расстройство здоровья или незначительную стойкую утрату общей трудоспособности, —

наказывается штрафом в размере от пятидесяти до ста минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательными работами на срок от ста восьмидесяти до двухсот сорока часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок от двух до четырех месяцев.

Таким образом, признаками легкого вреда здоровью являются:

1. Кратковременное расстройство здоровья.

Под кратковременным расстройством здоровья следует понимать временную утрату трудоспособности продолжительностью не свыше 3-х недель (21 дня). К таким повреждениям относятся раны, когда необходимо накладывать швы, переломы 1-го — 2-го ребер, переломы костей носа, легкая степень сотрясения головного мозга, если диагноз подтверждается клиническими исследованиями. При отсутствии каких-либо объективных симптомов сотрясения головного мозга это

указывается в экспертных выводах без оценки степени тяжести.

Обычно потерпевший предъявляет судебно-медицинскому эксперту медицинские документы, свидетельствующие о времени длительности расстройства здоровья (листок нетрудоспособности, справку из амбулатории или выписку из истории болезни и другие документы). В этих документах следует тщательно разобраться, для того, чтобы выяснить, была ли обоснована объективной необходимостью длительность пребывания пострадавшего в лечебном учреждении и обоснованно ли выдан листок нетрудоспособности. В некоторых случаях длительность заболевания может быть обусловлена профессией пострадавшего (например, повреждение пальцев у машинистки или нагноившаяся царапина у кондитера). У лица с другой профессией длительность такого повреждения не была бы обоснованной.

Следовательно, профессиональные особенности нельзя принимать во внимание при оценке степени тяжести телесного повреждения, основываясь на продолжительности расстройства здоровья у лица с такой профессией.

Однако в практике встречаются отказы пострадавшего от листка нетрудоспособности и его предъявления, выход на работу по собственному желанию, обусловленному его личными соображениями. Это тоже не должно приниматься во внимание при оценке степени тяжести причинения вреда здоровью.

Эксперт должен исходить из объективных данных в оценке длительности расстройства здоровья и нарушения функций, вызванных конкретным повреждением у данного человека. Необходимо критически оценивать медицинские документы, листок нетрудоспособности, учитывая, что со стороны лечащих врачей возможна иногда необоснованная задержка пребывания пострадавшего в лечебном учреждении или освобождение его от работы. Врачи обычно не учитывают возможности возникновения в дальнейшем судебного преследования, а исходят из других соображений - заботы о пострадавшем. Поэтому чрезвычайно важно критически разобраться в данных, которые изложены в медицинских документах.

Пример 1.

Гражданка М; 48 лет, 13 февраля 1998 г. получила несколько ударов кулаком по лицу. Возникло обильное длительное кровотечение из носа. На следующий день после травмы обратилась в районную поликлинику № 37. При осмотре врачом обнаружены кровоподтеки под правым глазом размерами 5,2х3,4 см, отечность и некоторая деформация спинки носа. В носу отмечались засохшие корочки крови, дыхание через нос затруднено. При рентгеновском исследовании установлен перелом костей носа в средней трети справа с незначительным смещением отломков. Имела больничный лист в течение 18 дней.

Заключение эксперта: повреждение — перелом костей носа справа -могло быть причинено 13 февраля 1998 г. каким-либо твердым тупым предметом, например, кулаком и относится к легкому вреду здоровью. повлекшему за собой кратковременное расстройство здоровья (продолжительностью менее 21 дня).

Пример 2.

На основании данных амбулаторной карты № 33237, результатов рентгенографию, а также судебно-медицинского исследования установлено, что у гражданина В., 28 лет, имеют место слепые огнестрельные ранения мягких тканей головы и спины, не проникающие в полость черепа и грудной клетки. Исходя из данных рентгенографического исследования, можно полагать, что выстрел был произведен из оружия, патрон которого был снаряжен дробью. Направление выстрела — сзади наперед. Судя по рассеиванию дробинок и отсутствию дополнительных факторов, выстрел был произведен с неблизкого расстояния. Повреждения могли быть причинены 26 декабря 1997 г. и по степени тяжести относятся к легкому вреду здоровью, повлекшему за собой кратковременное расстройство здоровья (нетрудоспособность в течение 15 дней).

2. Незначительная стойкая утрата общей трудоспособности.

Под незначительной стойкой утратой трудоспособности следует понимать стойкую утрату общей трудоспособности до 5%. Примерами подобных повреждений могут служить неподвижность межфалангового сустава большого пальца кисти, потеря одной ушной раковины, последствия переломов пястных костей, сопровождающиеся легким нарушением функции кисти или пальцев, легкое нарушение носового дыхания после перелома костей носа и т.д.

Пример.

На основании выписки из амбулаторной карты № 3938 и судебно-медицинского исследования установлено, что у гражданина В., 19 лет, имеет место травматическая ампутация ногтевой и средней фаланги указательного

пальца правой кисти. Описанное повреждение могло быть причинено 24 января 1998 г. каким-либо острым рубящим предметом, возможно, топором и по степени тяжести относится к легкому вреду здоровья, повлекшему за собой незначительную стойкую утрату трудоспособности (5%).

32.2. Формулировки заключения эксперта

На основании установленных признаков повреждения судебно-медицинский эксперт дает обязательно мотивированное заключение. Примерные формулировки заключения следующие:

Легкий вред здоровью:

1) ...это повреждение, множественные кровоподтеки и ссадины на туловище и верхних конечностях, вызвали расстройство здоровья длительностью 12 дней и поэтому относятся к легкому вреду здоровью, повлекшему за собой кратковременное расстройство здоровья...;

2) ...это повреждение, значительные дефекты мягких тканей ногтевой фаланги указательного пальца левой руки, вызвавшие ее деформацию, относится к легкому вреду здоровью, повлекшему за собой незначительную стойкую утрату трудоспособности в размере 5%.

Контрольные вопросы

1. *Что является признаком легкого вреда здоровью?*
2. *Что понимают под кратковременным расстройством здоровья?*
3. *Что понимают под незначительной стойкой утратой трудоспособности?*
4. *Какой статьей УК РФ предусмотрена ответственность за причинение легкого вреда здоровью?*

Глава 33. Побои, мучения, истязания

Побои являются действиями, характеризующимися многократным нанесением ударов. В результате побоев могут возникать телесные повреждения. Однако побои могут и не оставить после себя никаких объективно выявляемых повреждений. Если в результате многократного нанесения ударов возникает вред здоровью (тяжкий, средней тяжести или легкий), то такие действия не рассматриваются как побои, а оцениваются как причинение вреда здоровью соответствующей тяжести.

Если после нанесения ударов у подэкспертного обнаруживаются повреждения (ссадины, кровоподтеки, небольшие раны, не влекущие за собой временной утраты трудоспособности или незначительной стойкой утраты общей трудоспособности), их описывают, отмечая характер повреждений, локализацию, признаки, свидетельствующие о свойствах причинившего их предмета, давность и механизм образования. При этом указанные повреждения не расценивают как вред здоровью и тяжесть их не определяют.

Если побои не оставляют после себя объективных видимых следов, то судебно-медицинский эксперт в заключении отмечает жалобы подэкспертного, в том числе на болезненность при пальпации тех или иных областей тела, отсутствие объективных признаков повреждений и не определяет тяжесть вреда здоровью. В подобных случаях установление факта побоев осуществляется органами дознания, предварительного следствия, прокуратуры или суда на основании немедицинских данных.

Наказание за нанесение побоев предусмотрено ст. 116 УК РФ.

Статья 116 УК РФ. Побои

Нанесение побоев или совершение иных насильственных действий, причинивших физическую боль, но не повлекших последствий, указанных в статье 115 настоящего Кодекса, —

наказываются штрафом в размере до ста минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до шести месяцев, либо арестом на срок до трех месяцев.

Мучения и истязания представляют собой действия, в результате которых может возникать вред здоровью.

Судебно-медицинский эксперт не устанавливает мучений и истязаний. Однако он должен определить:

- тяжесть вреда здоровью, причиненного мучениями, т.е. действиями, причиняющими страдания

(заболевание) путем длительного лишения пищи, питья, воздуха, тепла или света; либо помещения (или оставления) потерпевшего во вредные для здоровья условия, либо другие сходные действия;

- наличие, характер повреждений, их локализацию, орудие и механизмы возникновения, давность и неодновременность их нанесения, тяжесть вреда здоровью в случаях причинения их способом, носящим характер истязания.

Под **истязанием** понимают причинение физических или психических страданий путем систематического нанесения побоев либо иными насильственными действиями (длительное причинение боли щипанием, сечением, причинением множественных, в том числе небольших, повреждений тупыми или острыми колющими предметами, воздействием термических факторов и другие аналогичные действия).

Наказание за истязание предусмотрено ст. 117 УК РФ.

Статья 117 УК РФ. Истязание

1. Причинение физических или психических страданий путем систематического нанесения побоев либо иными насильственными действиями, если это не повлекло последствий, указанных в статьях 111 и 112 настоящего Кодекса, —

наказывается лишением свободы на срок до трех лет.

2. То же деяние, совершенное:

а) в отношении двух и более лиц;

б) в отношении лица или его близких в связи с осуществлением данным лицом служебной деятельности или выполнением общественного долга;

в) в отношении женщины, заведомо для виновного находящейся в состоянии беременности;

г) в отношении заведомо несовершеннолетнего или лица, заведомо для виновного находящегося в беспомощном состоянии либо в материальной или иной зависимости от виновного, а равно лица, похищенного либо захваченного в качестве заложника;

д) с применением пытки;

е) группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;

ж) по найму;

з) по мотиву национальной, расовой, религиозной ненависти или вражды, —

наказывается лишением свободы на срок от трех до семи лет.

Всякое повреждение сопровождается ощущением боли, но у органов следствия и суда возникает ряд вопросов: не было ли в данном случае особо мучительных болевых ощущений и не зависят ли эти ощущения от особого способа применения повреждающих средств, свидетельствующего об умысле причинить особо острые и тягостные ощущения; не имеется ли в организме потерпевшего таких болезней или болезненных мест, которые были бы известны производящему насилие, и не были ли направлены насильственные действия на эти наиболее чувствительные части организма; не имеется ли указаний, что насильственные действия были особенно продолжительны, или не носят ли повреждения характер многочисленности и повторности, причинения их через известные промежутки времени. Если эксперт находит признаки причинения «особенной боли» (следы множественных щипков или уколов, прижиганий и т.д.), то он указывает об этом в заключении и рассматривает их как признаки истязаний.

Если при исследовании обнаруживаются повреждения различной давности (ссадины, кровоподтеки, рубцы и т.д.), то судебно-медицинский эксперт в своем заключении отмечает их неодновременность, способ их нанесения и, учитывая характер обнаруженных повреждений, указывает, что способ их нанесения связан с причинением особенной боли, следовательно, подводит под признаки истязаний.

Пример.

Мария Б., 10 лет, подвергалась систематическим избиениям со стороны отчима, главы секты раскольников. Отчим систематически будил среди ночи ребенка, заставлял ее молиться и читать молитвы. Если Мария долго не могла проснуться или отказывалась вставать на молитву, отчим не давал ей есть и зверски избивал веревкой или электрическим шнуром. Нередко он ставил ребенка голыми коленями на зерно или горох и в таком положении среди ночи по несколько часов подряд заставлял читать молитвы.

По заявлению соседей прокуратурой было возбуждено уголовное дело по обвинению отчима в истязании ребенка.

При судебно-медицинской экспертизе Марии Б. установлено, что девочка очень худая, истощенная и по

физическому развитию значительно отстает от уровня развития своих сверстников. На теле ребенка обнаружены кровоподтеки и ссадины в форме полос и петель сине-багрового, зеленоватого и светло-желтоватого цвета. Местами ссадины кровоточат, некоторые из них покрыты буроватыми корочками. В области колен и голеней отмечаются множественные белесоватые рубцы и свежие раны, частично нагнаивающиеся и покрытые буроватыми корочками.

Психоневрологическим обследованием (с участием детского психолога и педагога) установлено, что девочка сильно заторможена, пуглива, вздрагивает при обращении к ней, заикается и резко отстает в умственном развитии по сравнению с детьми своего возраста.

Заключение эксперта: значительные психические нарушения и резкое снижение умственного развития ребенка следует отнести к тяжкому вреду здоровью, как повлекшему за собой психическое расстройство. Наличие множественных повреждений различной давности на теле, и особенно на коленях, а также значительное истощение ребенка подтверждают обстоятельства дела и свидетельствуют о том, что повреждения у Марии Б. носили характер мучений и истязаний.

Контрольные вопросы

1. *Какие повреждения возникают у потерпевшего в результате причинения побоев?*
2. *Какие повреждения возникают при мучениях потерпевшего?*
3. *Какие повреждения возникают при истязаниях потерпевшего?*
4. *Какими статьями УК РФ предусмотрена ответственность за причинение побоев, мучений и истязаний?*

Глава 34. Экспертиза утраты трудоспособности

34.1. Общие положения

Судебно-медицинская экспертиза определения размеров утраты трудоспособности проводится экспертными комиссиями бюро судебно-медицинской экспертизы по различным поводам: в связи с транспортными и бытовыми травмами; по поводу причинения вреда здоровью на производстве и в ряде других случаев, но только по определению суда.

Возмещение вреда, причиненного повреждением здоровья (увечьем), производится в виде присуждения убытков, связанных с потерей потерпевшим заработка. Размер убытков в этих случаях определяется в соответствии со степенью утраченной потерпевшим трудоспособности и средним заработком потерпевшего за 12 календарных месяцев, а при временной нетрудоспособности — за 2 календарных месяца полученной зарплаты потерпевшим от несчастного случая. При этом право вознаграждения за увечье принадлежит потерпевшему со дня причинения вреда, а не с момента обращения его с иском в суд. Если в результате увечья потерпевший частично лишился профессиональной и общей трудоспособности, то размер возмещения определяется пропорционально степени утраты им профессиональной трудоспособности.

При полной потере профессиональной трудоспособности и сохранении частично общей трудоспособности причитающееся потерпевшему возмещение должно быть уменьшено на сумму, какую мог бы зарабатывать неквалифицированный рабочий или служащий при соответствующем проценте общей трудоспособности. Если в случае увечья по заключению врачебной экспертизы потерпевший нуждается в постороннем уходе, то суд сверх присужденного возмещения за потерю заработка может обязать причинившего вред оплачивать ему стоимость ухода. Суд может также возложить на причинившего вред обязанность возместить потерпевшему фактически понесенные расходы на дополнительное питание, протезирование, специальное лечение, в том числе на санаторно-курортное лечение, если потерпевший по заключению врачебной экспертизы действительно нуждается в указанных видах помощи и не получает ее через соответствующие организации бесплатно.

В случае причинения увечья несовершеннолетнему, не имеющему ко времени увечья заработка, суд по иску несовершеннолетнего или его законных представителей (родителей или опекунов) может взыскать с причинившего вред расходы по уходу за потерпевшим, предоставлению ему усиленного питания, протезированию и лечению, а также вынести решение о признании за потерпевшим права на возмещение по достижении им 16-летнего возраста убытков за потерю трудоспособности.

Если в материальном положении сторон или в состоянии здоровья потерпевшего произойдут после решения суда существенные изменения (повышение или понижение трудоспособности), то как

потерпевший, так и причинивший вред могут обратиться с иском в суд о соответствующем уменьшении или увеличении размера присужденного возмещения за вред.

До начала слушания дела в судебном заседании судья должен в порядке ст. 80 ГПК РСФСР потребовать, чтобы стороны представили доказательства, имеющие важное значение для вынесения правильного решения. К делу о возмещении вреда, причиненного повреждением здоровья (увечье), должны быть приобщены: а) акт о несчастном случае, составленный администрацией предприятия, органами соответствующего надзора (технический, строительный, санитарная инспекция и т.п.) или органами милиции; б) справка о размере заработка потерпевшего к моменту увечья; в) справка о размере назначенной потерпевшему пенсии или пособия по социальному страхованию или социальному обеспечению; г) справка о семейном и имущественном положении потерпевшего. Кроме того, для выяснения вопроса о степени утраты потерпевшим профессиональной и общей трудоспособности от причиненного несчастным случаем вреда суд обязан потребовать, чтобы стороны представили заключения врачебной комиссии и технической инспекции, а при невозможности или затруднительности этого назначить по данным вопросам судебно-медицинскую и техническую экспертизу.

В судебном решении должны быть подробно указаны обстоятельства, при которых причинен вред, и приведен точный расчет присуждаемых в возмещении вреда убытков. Возмещение вреда, причиненного повреждением здоровья (увечье), должно присуждаться в виде периодических, ежемесячных платежей, которые ответчик обязан выплачивать истцу, в зависимости от степени стойкой утраты трудоспособности, в течение определенного срока или пожизненно.

При определении размеров вреда здоровью суд, устанавливая размер убытков, должен исходить из размеров, т.е. процента утраченной потерпевшим трудоспособности. Если потерпевший лишился частично профессиональной и общей трудоспособности, то опять-таки требуется установить размеры, т.е. процент утраты потерпевшим профессиональной трудоспособности, а также и оставшейся общей трудоспособности. Поэтому суды требуют определять утрату профессиональной и общей трудоспособности потерпевшим в процентах. В связи с этим экспертам необходимо устанавливать утрату общей и профессиональной трудоспособности в процентах.

При определении трудоспособности комиссии бюро судебно-медицинской экспертизы руководствуются соответствующими нормативными документами Министерства финансов РФ, Министерства здравоохранения РФ и Министерства труда и социальной защиты населения РФ.

Рассмотрение споров о возмещении вреда лицам, получившим увечье или иное повреждение здоровья на производстве, возмещение вреда производится не в судебном порядке, а администрацией учреждения совместно с представителями профсоюзных организаций. Экспертиза по поводу определения размеров утраты трудоспособности в таких случаях производится уже не судебно-медицинской экспертизой, а Государственной службой медико-социальной экспертизы.

Под общей трудоспособностью понимается способность к неквалифицированному труду.

Экспертиза в заключении отвечает также на вопросы, нуждается ли потерпевший в постороннем уходе, в дополнительном питании, в протезировании, в специальном, в том числе и санаторно-курортном, лечении.

Действующее законодательство предусматривает возмещение ущерба за увечье или иное повреждение здоровья. К сожалению, в законодательстве определение понятия «увечье» по существу отсутствует. Понятие «повреждение здоровья» — более широкое, оно включает также и понятие «увечье». Поэтому, по сути, всегда определяется повреждение здоровья и его объем.

У лиц до 15 лет утрата трудоспособности до совершеннолетия не определяется.

При повышении или понижении утраты трудоспособности у потерпевшего через некоторое время после происшествия может быть изменен размер присуждаемого ему возмещения за вред. Поэтому экспертиза утраты трудоспособности проводится повторно.

Иски о возмещении ущерба связаны только со стойкой утратой трудоспособности, так как за временную нетрудоспособность пособия определяются по социальному страхованию в размере 100%, если временная нетрудоспособность связана с работой, выполнявшейся потерпевшим.

Таким образом, определение размеров стойкой утраты трудоспособности в связи с увечьем или иным повреждением здоровья производится:

а) экспертными комиссиями Государственной службы медико-социальной экспертизы, органом социального обеспечения;

б) экспертными комиссиями бюро судебно-медицинской экспертизы при спорах, рассматриваемых

судом. Судебно-медицинская экспертиза по определению размеров стойкой утраты трудоспособности производится по определению суда.

Пример.

Заключение экспертов.

13 июня 1997 г. на основании определения народного суда города М. от 10 июня 1997 г. судебно-медицинские эксперты бюро судебно-медицинской экспертизы города М.: судебно-медицинский эксперт Катин А.В., терапевт Петров И.И., психиатр Сидоров З.Д. в помещении амбулатории бюро произвели осмотр гражданина Мунтяна А.А. для определения размера утраты трудоспособности.

Обстоятельства дела и документальные данные. У гражданина Мунтяна А.А. 14 февраля 1997 г. на производстве во время тяжелой физической работы развилось кровоизлияние в мозг. До 18 апреля 1997 г. он находился на излечении в больнице, а с 18 апреля 1997 г. по 8 мая 1997 г. был в психиатрической больнице по поводу психопатической вспышки.

Осмотр терапевтом. Жалобы на ограниченность движений в правой ноге и правой руке, периодический кашель, временами с большим количеством мокроты.

Объективное исследование: телосложение правильное, питание пониженное; кожа и видимые слизистые окрашены нормально. Ногти рук по форме приближаются к «часовым стеклам», ногтевые фаланги несколько утолщены. Лимфатические железы не изменены. Легкие — коробочный звук в нижнебоковых отделах, дыхание на всем протяжении жесткое, сухие хрипы. В нижних отделах не постоянные, единичные, влажные хрипы. Сердце: границы не изменены, тоны ясные, чистые; пульс 70 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного напряжения и наполнения. Артериальное давление 130/90 мм.рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены.

Диагноз: хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь, пневмосклероз; гипертоническая болезнь 1-й степени.

Осмотр психиатром. Зрачки равномерные, правильной формы, реакция их на свет и конвергенцию удовлетворительная. Правый угол рта неподвижен, ассимиляция носогубных складок: выраженный правосторонний гемипарез. Мышечный тонус в правых конечностях повышен; сухожильные рефлексы справа выше, чем слева. Движения в правой руке (кисти, пальцах) почти отсутствуют. Небольшая атрофия мышц правой руки и ноги. Речь с элементами моторной афазии. Походка расстроенная, гемипаретическая. Интеллект снижен; слабодушен; критика нарушена.

Диагноз: остаточные явления нарушения кровообращения в бассейне средней мозговой артерии, выраженный правосторонний гемипарез.

Выводы. Изучив представленные материалы дела, медицинские документы, предшествующие экспертные заключения и осмотрев гражданина Мунтяна А.А., судебно-меднцинские эксперты установили: гражданин Мунтяна А.А. в течение многих лет страдает нервно-сосудистым заболеванием и с 1991 г. имел по поводу этого заболевания инвалидность 3-й группы. Выполнявшаяся Мунтяном А.А. 14 февраля 1997 г. тяжелая физическая работа не явилась основной причиной развития мозгового кровоизлияния, а лишь могла способствовать его развитию. Основной причиной мозгового кровоизлияния у гражданина Мунтяна А.А. послужила гипертоническая болезнь.

Утрата трудоспособности в связи со случаем от 14 февраля 1997 г. определяется: по общей трудоспособности 50% (пятьдесят), по профессиональной — 60% (шестьдесят).

Судебно-медицинские эксперты (подписи).

Права и обязанности эксперта согласно ст. 82 УПК РСФСР известны, по ст. ст. 307 и 310 УК РФ предупреждены. Судебно-медицинские эксперты (подписи).

34.2. Методика определения размера стойкой утраты трудоспособности

Экспертные комиссии, состоящие из нескольких специалистов (терапевт, хирург, травматолог, невропатолог, офтальмолог и др.) и врачей-экспертов Государственной службы медико-социальной экспертизы или судебно-медицинских экспертов, устанавливают размеры стойкой утраты трудоспособности на основании детального медицинского обследования потерпевшего. В комиссию Государственной службы медико-социальной экспертизы входят также представители органа социального обеспечения и профсоюзной организации.

Комиссии определяют стойкую утрату профессиональной и общей трудоспособности в процентах.

При определении процента утраты профессиональной трудоспособности, т.е. способности к труду в своей профессии, комиссии руководствуются «Положением о порядке установления врачебно-трудовыми экспертными комиссиями степени утраты профессиональной трудоспособности в процентах работникам, получившим увечье, профессиональное заболевание либо иное повреждение здоровья,

связанное с исполнением ими трудовых обязанностей», утвержденным постановлением Правительства РФ от 23 апреля 1994 г. № 392. Однако следует учитывать, что разные профессии предъявляют различные требования к организму, и одни и те же последствия увечья в разной степени нарушают трудоспособность лиц различных профессий.

При определении утраты профессиональной трудоспособности комиссия Государственной службы медико-социальной экспертизы должна исходить из возможности пострадавшего после увечья или иного повреждения здоровья продолжать свою профессиональную работу или работу, равную ей по квалификации.

При определении степени утраты профессиональной трудоспособности комиссия Государственной службы медико-социальной экспертизы в каждом конкретном случае учитывает выраженность нарушений функций организма, степень компенсации утраченных функций, способность потерпевшего выполнять в той или иной степени работу по основной профессии, в том числе возможность выполнения работы в обычных или специально созданных условиях, а также мероприятия по реабилитации, включая профессиональное обучение и переобучение.

Устанавливается 100% утраты профессиональной трудоспособности в тех случаях, когда у потерпевшего наступила полная утрата трудоспособности вследствие резко выраженных нарушений функций организма при наличии абсолютных медицинских противопоказаний для выполнения любых видов профессиональной деятельности, даже в специально созданных условиях.

Устанавливается от 70 до 90% утраты профессиональной трудоспособности в тех случаях, когда потерпевший может выполнять работу лишь в специально созданных условиях вследствие выраженных нарушений функций организма.

Устанавливается утрата профессиональной трудоспособности в 60%, когда потерпевший утратил основную профессию и может выполнять легкие неквалифицированные виды труда.

В случае получения повторных трудовых увечий степень утраты профессиональной трудоспособности определяется по последствиям каждого из них раздельно.

Комиссия Государственной службы медико-социальной экспертизы выносит заключение о том, что потерпевший нуждается в обучении новой профессии, если он вследствие трудового увечья не может выполнять работу по прежней профессии.

Если увечье или иное повреждение здоровья вызвало ***утрату трудоспособности в размерах, дающих основания для установления одной из трех групп инвалидности,*** экспертная комиссия, кроме определения размеров стойкой утраты трудоспособности в процентах, устанавливает группу инвалидности и дает трудовые рекомендации пострадавшему, руководствуясь инструкциями и положениями по врачебно-трудовой экспертизе.

Комиссии устанавливают размер стойкой утраты только той трудоспособности, которая была вызвана и связана с работой пострадавшего. Другие заболевания и дефекты, не связанные с конкретным происшествием на работе, во внимание не принимаются.

В некоторых случаях производится переосвидетельствование потерпевшего для выяснения возможности изменений размеров утраты трудоспособности. Повторная экспертиза проводится в срок от 6 месяцев до 2 лет. При этом учитываются характер последствий повреждения здоровья и возможность их ликвидации в результате лечения, а также определяются имеющиеся размеры утраты стойкой трудоспособности.

Если группа инвалидности на основании Инструкции устанавливается бессрочно, то и размеры стойкой утраты общей и профессиональной трудоспособности могут также устанавливаться бессрочно. В этих случаях повторная экспертиза потерпевших может производиться или по их заявлению, или по заявлению других заинтересованных лиц.

Судебно-медицинская экспертиза по определению размеров стойкой утраты трудоспособности.

Экспертиза по определению размеров стойкой утраты трудоспособности производится в связи:

а) с травмами, полученными от различных видов транспорта;

б) с бытовыми травмами;

в) с исками по взысканию алиментов: к супругу при бракоразводных делах; к родителям — на содержание детей, которые по достижении совершеннолетия остались нетрудоспособными; к детям — от больных и нетрудоспособных родителей;

г) с причинением вреда здоровью на производстве при рассмотрении таких дел в суде;

д) по другим поводам.

Комиссии бюро судебно-медицинской экспертизы, как и экспертные комиссии Государственной

службы медико-социальной экспертизы, при определении размеров стойкой утраты трудоспособности руководствуются указанными выше нормативными документами.

В практике может возникнуть вопрос: как определить объем утраты трудоспособности при нескольких повреждениях, каждое из которых привело к стойкой утрате трудоспособности (например, повреждение глаза с неполной потерей зрения и травматическая ампутация кисти). В данном случае определение объема стойкой утраты трудоспособности производится для оценки степени тяжести телесного повреждения. Определяется объем утраты трудоспособности, вызванной только данным повреждением, имевшиеся ранее дефекты во внимание не принимаются, и стойкая утрата трудоспособности определяется так же, как и у здорового человека.

Пример.

В связи с повреждением был ампутирован большой палец правой кисти. У потерпевшего ранее был ампутирован указательный палец той же кисти. В таком случае определяется только утрата трудоспособности, связанная с ампутацией большого пальца, равная 25%. Имевшийся дефект, отсутствие указательного пальца, во внимание не принимается, тогда как отсутствие большого и указательного пальцев правой руки соответствует 50% стойкой утраты трудоспособности.

Если несколько повреждений расположены на одном органе, то утрата трудоспособности определяется по каждому повреждению, а затем складывается. Полученный в итоге процент утраты трудоспособности не может превышать максимального процента, предусмотренного в таблице для полной потери данного органа.

Пример.

Потеря большого и указательного пальцев правой кисти составляет 50% утраты трудоспособности, а ограничение подвижности в плечевом суставе — 40%. В этом случае утрата трудоспособности должна быть определена не в 90% (50 + 40), а в 75%, так как потеря всей правой руки оценивается как 75%.

При повреждении нескольких органов утрата трудоспособности определяется по каждому дефекту в отдельности и полученные результаты складываются. Однако сумма не может превышать 100%.

Пример.

Частичная потеря зрения на один глаз (30%) и одновременно травматическая ампутация правой кисти (75%) составляют 105%. Однако стойкая утрата трудоспособности обоих повреждений должна быть определена в 100%.

В случае увечья или иного повреждения здоровья гражданина, не достигшего 15-летнего возраста и не имеющего заработка организация или гражданин, ответственные за вред, обязаны возместить расходы, связанные с восстановлением здоровья потерпевшего. По достижении потерпевшим 15 лет организация или гражданин, ответственные за вред, обязаны возместить потерпевшему также вред, связанный с утратой или уменьшением его трудоспособности исходя из размера среднего заработка неквалифицированного рабочего в данной местности.

Контрольные вопросы

1. *На основании какого документа проводится экспертиза утраты трудоспособности?*
2. *Какова методика определения размера стойкой утраты трудоспособности?*

Глава 35. Экспертиза определения состояния здоровья

Поводом к судебно-медицинской экспертизе может быть необходимость определения состояния здоровья обвиняемых, потерпевших, свидетелей в уголовных и гражданских делах. Права лиц, страдающих физическими недостатками, предусмотрены ст.ст. 47, 49, 72, 126, 142 УПК РСФСР. Судебно-медицинская экспертиза обязательна для определения физического состояния свидетеля или потерпевшего в случаях, когда возникает сомнение в их способности правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для дела и давать о них правильные показания (ст. 79 УПК РСФСР).

Нередко требуется определить состояние здоровья свидетеля, вызываемого в судебное заседание,

если он отказывается явиться, ссылаясь на болезнь. У суда могут возникнуть сомнения в правильности представленных таким лицом медицинских документов, поэтому и назначается судебно-медицинская экспертиза, которая обычно производится на дому у подэкспертного.

Пример.

Заключение судебно-медицинских экспертов.

29 января 1997 г. на основании определения Бауманского народного суда города М. от 24 января 1997 г. судебно-медицинские эксперты бюро судебно-медицинской экспертизы города М.: судебно-медицинский эксперт Попов Н.Т., терапевт Прохоров А.Л. и невропатолог Михайлов А.П. осмотрели гражданина Потапова Евгения Петровича, 62 лет, для определения состояния его здоровья.

Обстоятельства дела и документальные данные. Гражданин Потапов Е.П., 62 лет, осматривается на дому для определения состояния его здоровья в настоящее время и возможности явки в суд для дачи показаний.

Представлены следующие документы: 1. Постановление следователя от 20 января 1997 г. 2. Определение суда от 24 января 1997 г. 3. Подлинник амбулаторной карты из поликлиники № 17.

История болезни начата в июне 1995 г. Лечился по поводу гипертонической болезни. Артериальное давление 205/105; 180/100; 165/80; 190/110; 180/90; 210/160 мм рт.ст. Диагноз поликлиники с 1995 г.: гипертоническая болезнь 2-й — 3-й степени; кардиосклероз, коронаросклероз; церебральный склероз, нарушение коронарного кровообращения; хронический гастрит.

20 мая 1996 г. Диагноз: гипертонический криз, кардиосклероз, стенокардия, нарушение мозгового кровообращения. В истории болезни поликлиники имеется выписка из истории болезни больницы № 57, где Потапов Е.П. лежал с 14 ноября 1996 г. по 12 декабря 1996 г. с диагнозом: гипертоническая болезнь 2-й — 3-й степени, церебрально-кардиальная форма, общий атеросклероз. В выписке из истории болезни от 12 декабря 1996 г. указано, что страдает гипертонической болезнью с болями в области сердца с 1980 г. Артериальное давление колеблется от 200/100 до 165/85 мм рт.ст.

Осмотр невропатологом. Зрачки правильной формы. Реакция на свет и конвергенцию вялая. Парезов конечностей нет. Сухожильные рефлексы живые, равномерные. Патологических рефлексов нет. Сознание ясное. Полностью ориентирован. На вопросы отвечает по существу. Память удовлетворительная. Повышенно раздражителен. Слабодушен. Периодически наблюдаются головные боли. Диагноз: церебральный склероз, умеренно выраженный.

Осмотр терапевтом: жалобы на головные боли, головокружение, боли в сердце, сердцебиение, одышку. Объективное исследование: больной лежит в постели. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. В покое — одышка до 30 дыханий в минуту. Пульс ритмичный, напряженный, удовлетворительного наполнения, 104 удара в минуту. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком. Экскурсия легочного края уменьшена. Дыхание ослаблено. В нижних отделах обоих легких большое количество влажных хрипов. Рассеянные сухие хрипы в небольшом количестве в обоих легких. Границы сердца расширены влево на 1,5—2 см. Тоны сердца приглушены, первый тон на верхушке не чист, акцент второго тона на аорте. Артериальное давление 200/120 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень прощупывается у реберного края, слегка чувствительна при пальпации. Селезенка не определяется. Симптом Пастернацкого отрицателен. Отеков нет. Небольшая пастозность в области крестца. Диагноз; гипертоническая болезнь 2-й — 3-й степени; общий атеросклероз. Эмфизема легких. Сердечно-легочная недостаточность 2-й стадии.

29 декабря 1996 г. вновь обследован. Общее состояние улучшилось, стал ходить. Выходит из дому на улицу.

Заключение: Потапов Е.П. страдает гипертонической болезнью 2-й— 3-й степени, общим атеросклерозом, эмфиземой легких. В настоящее время состояние его несколько улучшилось. Он может передвигаться на небольшие расстояния, пользоваться транспортом. По состоянию своей психики может участвовать в судебном процессе. Однако в связи с заболеванием сердечно-сосудистой системы возможные переживания, связанные с участием в судебном следствии, могут вновь ухудшить состояние его здоровья.

Судебно-медицинские эксперты (подписи).

Права и обязанности эксперта согласно ст. 82 УПК РСФСР известны, по ст. ст. 307 и 310 УК РФ предупреждены.

Судебно-медицинские эксперты (подписи).

Определение состояния здоровья может потребоваться у лица, осужденного к исправительным работам и заявляющего о своей болезни, в связи с чем он не может отбывать наказание.

Статья 361 УПК РСФСР предусматривает отсрочку исполнения приговора об осуждении лица к лишению свободы, ссылке, высылке или исправительным работам без лишения свободы по следующим основаниям:

1. Тяжелая болезнь осужденного, препятствующая отбыванию наказания, — до его выздоровления.

2. Беременность осужденной — на срок не более одного года после родов.

Суд может удовлетвориться медицинскими документами, но может и поручить определение

состояния здоровья бюро судебно-медицинской экспертизы.

В делах об уклонении от обязанностей военной службы также проводится судебно-медицинская экспертиза определения состояния здоровья.

В гражданских делах такая экспертиза может проводиться по поводу различных исков, определения нуждаемости в усиленном питании, санаторно-курортном лечении, моторизованном транспорте и по другим причинам.

Контрольные вопросы

1. *По каким поводам производится экспертиза определения состояния здоровья?*
2. *По каким основаниям в УПК РСФСР предусмотрена отсрочка исполнения приговора?*

Глава 36. Экспертиза рубцов кожи

36.1. Общие положения

Органам расследования и суду в ряде случаев необходимо выяснить происхождение и давность рубцов кожи, особенно, если была попытка скрыть истинное происхождение рубца.

Кожные рубцы могут быть как исходом каких-либо общих и местных заболеваний, сопровождающихся патологическими процессами в коже, так и последствием внешних воздействий на кожу — механической травмы, высокой температуры и др. Дифференциальная диагностика рубцов нетравматического и травматического происхождения нередко затруднительна.

Рубцы остаются после многих патологических процессов в коже и подкожной клетчатке: сифилиса, туберкулеза, фурункулеза и т.д. По некоторым рубцам можно без особого труда распознать бывшие заболевания (оспа, фурункулез, гуммозный сифилис). В то же время отдельные фурункулы, например, могут оставлять рубцы, похожие на рубцы, образовавшиеся после огнестрельных пулевых ранений. Характерные особенности имеют рубцы после ожогов и резаных ран.

Рубцы после пулевых ранений. Рубец на месте входного отверстия имеет обычно округлую или слегка овальную, большей частью неправильную форму и неровный край. Последний может быть пигментирован. Рубцы на месте выходного отверстия имеют неправильную форму, бывают иногда с лучистыми, слегка втянутыми краями.

От выстрелов на близком расстоянии в области рубца могут остаться внедрившиеся в кожу отдельные порошинки и мелкие металлические частички. Последние выявляются рентгенологическим исследованием, особенно в мягких лучах. Рубцы на месте входного отверстия от выстрела в упор имеют большие размеры, чем рубцы от выходного отверстия, часто лучистую или неправильную форму вследствие разрывов краев входного отверстия. В рубце могут оказаться вкрапленными отдельные порошинки и частички металлов.

Рубцы после повреждений острыми орудиями зависят от характера заживления раны. При заживлении раны первичным натяжением рубец имеет, как правило, линейную форму и к концам истончается. Эти особенности позволяют судить и о направлении движения лезвия. Подвижность рубца зависит от глубины повреждения.

Заживление раны вторичным натяжением оставляет рубец неправильной линейной формы, значительно превышающий по ширине лезвие. При затупленных лезвиях отличить рубцы после ран от острых орудий и тупых предметов невозможно.

Рубцы от повреждений колющими орудиями могут иметь форму поперечного сечения орудия, причинившего повреждение. Однако это, скорее, является исключением. Форма и величина рубцов после колотых и колото-резаных ран бывают различные. В некоторых случаях рубцы колотых ран имеют внешнее сходство с рубцами после пулевых ранений.

Рубцы после рубленых ран имеют характер рубцов от острых орудий, линейную форму. Они более глубоки, спаяны с подлежащими тканями, иногда с поврежденными костями.

Рубцы после повреждений тупыми предметами могут в отдельных случаях по внешнему виду напоминать рубцы от острых орудий. В большинстве случаев повреждения от тупых орудий заживают вторичным натяжением. Поэтому рубцы после них имеют неправильную форму, неровные края и нередко спаяны с подлежащими тканями, особенно в области костей. Заживление ран вторичным натяжением может значительно изменить форму рубца, что делает невозможным определение по нему

орудия, причинившего повреждение.

И все же на трудности, детальное изучение рубца с применением всех существующих методов исследования может дать возможность установить происхождение повреждения, вызвавшего его образование.

Так как экспертиза рубцов проводится спустя длительное время после травмы, а иногда и через много лет, то вещественные доказательства и медицинские документы обычно отсутствуют.

Определение давности рубца производится по его особенностям: плотности, цвету, поверхности, подвижности и другим особенностям. В формировании рубца отмечают несколько стадий, переходящих одна в другую без резких границ. Весь период формирования и изменения рубца продолжается около 4-х месяцев. Разнообразие повреждений в сочетании с индивидуальными особенностями значительно влияет на характер и особенности формирования рубца и дальнейшее его изменение.

36.2. Методика экспертизы рубцов кожи

Судебно-медицинская экспертиза рубцов кожи проводится в порядке, принятом для экспертизы по поводу повреждений. Вначале необходимо ознакомиться с материалами дела, особенно с медицинскими документами, уяснить цель экспертизы, вопросы, подлежащие разрешению. Особое значение приобретают медицинские документы, поскольку имеющиеся в них сведения, как правило, являются более объективными, чем свидетельские показания. Затем переходят к собиранию анамнеза и жалобам. Анамнестические сведения также играют большую роль, так как дают возможность после исследования рубцов сопоставить полученные объективные данные с рассказом подэкспертного. После этого подробно осматривают, описывают и фотографируют рубец. При описании отмечают следующие особенности рубца: месторасположение, форму, размеры, поверхность, подвижность, плотность, цвет, отношение к окружающим тканям и состояние последних.

Иногда сопоставление всех обнаруженных на теле рубцов способствует установлению происхождения и того рубца, который непосредственно должен быть подвергнут экспертной оценке.

Придавливание рубца стеклом позволяет обнаружить иногда на фоне побледневшего участка посторонние включения. Последние из поверхностных слоев кожи удается иногда извлечь и подвергнуть судебно-химическому исследованию. Для выявления сосудов в рубце, если они не заметны, на рубец наносят каплю вазелинового масла для просветления поверхностных слоев эпидермиса.

При необходимости проводятся дополнительные исследования. Рентгенологическое исследование позволяет обнаружить инородные включения и частички, что очень важно для выяснения происхождения повреждения. Исследование рубцов в ультрафиолетовых лучах дает возможность выявить невидимые при обычном освещении и мало заметные рубцы и осаднения, а также их давность. Предварительно исследуемый участок кожи хорошо промывают с мылом, чтобы избежать флюоресценции посторонних, загрязняющих кожу веществ, а затем осматривают под лучами ртутно-кварцевой лампы с фильтром.

Применение указанных методов расширяет возможности экспертизы рубцов, так как позволяет выявить детали, важные для обоснованного решения отдельных вопросов.

Следующим этапом экспертизы является сопоставление полученных при исследовании рубцов объективных данных с рассказом подэкспертного о времени и способе получения повреждений.

Если есть возможность, то данные, имеющиеся в медицинских документах, сравнивают с результатами исследования рубцов, что позволяет дать более категорическое и полноценное судебно-медицинское заключение. К нему желательно приложить схемы частей тела человека, на которых указывается расположение, форма и величина имеющихся рубцов, что дает возможность представить их соотношение с остальными частями тела. Наиболее убедительным и объективным отображением исследованного рубца является фотография. Особенно важно фотографирование при экспертизе рубцов лица, поскольку их суд обычно признает обезображивающими, а высшие судебные инстанции не могут без фотографии оценить правильность таких выводов.

Заключение судебно-медицинского эксперта с приложенными к нему иллюстрациями является убедительным и наглядным документом.

Пример.

Заключение эксперта.

28 января 1997 г., на основании постановления следователя прокуратуры города М., юриста 3-го класса Артамоновой Н.М. от 27 января 1997 г., судебно-медицинский эксперт бюро судебно-медицинской экспертизы города М. Боровитин И.П. произвел экспертное обследование гражданина Синилова Константина Петровича, 35 лет, для разрешения следующих вопросов:

1. Имеются ли рубцы на теле гражданина Синилова К.П. и если имеются, то каково их происхождение?
2. Не явились ли эти рубцы следствием огнестрельного ранения или возникли от другой причины?
3. Какова давность рубцов?

Обстоятельства дела. Из постановления о назначении экспертизы известно, что 5 июля 1996 г. во время драки на улице Лесной в городе М. ударом заточки был убит гражданин Петров П.П. Следствие располагав данными, что в этой драке мог участвовать и гражданин Синилов К.П который, по показаниям свидетеля Шилова Т.Г., получил повреждения лица от удара резиновой дубинкой. При допросе гражданин Синилов заявил, что в драке он участия не принимал, а имеющиеся у него «шрамы» возникли от огнестрельного ранения лица, полученного в бою в марте 1982 г. во время службы в составе Ограниченного контингента советских войск в Афганистане. После получения ранения он лечился в госпитале. Рана гноилась и заживала около 2-х месяцев. Медицинских документов о бывшем ранении не сохранилось.

Объективные данные: свидетельствуемый правильного телосложения, хорошего питания, кожа и видимые слизистые обычной окраски. На лице, в области надпереносья, имеется неправильно округлой формы рубец размером 1,5х2 см, с неровными краями, втянутый, малоподвижный, тонкий, спаянный с костью. Цвет рубца бледно-коричневый, поверхность его расположена ниже уровня окружающей кожи. Отмечается деформация лобной кости в области рубца соответственно лобной пазухе. При исследовании рубца (на поверхность которого предварительно нанесено кедровое масло) под стереоскопическим микроскопом с различными увеличениями виден бледно-коричневый, ясный фон рубцовой ткани; кровеносных сосудов в рубце очень мало, расположены они группами.

На рентгенограмме черепа № 4464 от 25 января 1997 г. определяется асимметрия лобных пазух, передняя стенка их деформирована. Обнаружена тень от инородного тела неправильной формы размером 0,2х0,1 см.

На коже лба, параллельно левой брови, выше нее на 0,5 см расположен рубец неправильно линейной формы размером 2,3х0,2 см, с неровными краями, плотноватый на ощупь, синевато-розовой окраски. Лобная кость под рубцом на ощупь гладкая. При исследовании рубца под МБС фон рубца розовато-синюшный, несколько мутноватый, с большим количеством мелких расширенных сосудов в поверхностном слое рубцовой ткани.

Выводы. На основании данных обследования гражданина Синилова К.П. и дополнительных исследований (рентгенологического и капилляроскопического) прихожу к следующим выводам.

1. На лице гражданина Синилова обнаружены два рубца: один в области надпереносья, другой — в области лба, слева. Рубец в области надпереносья является результатом раны с повреждением передней стенки лобной пазухи, зажившей вторичным натяжением. Наличие инородного тела металлической плотности в этой области подтверждает возможность возникновения рубца в результате слепого осколочного ранения.

Другой рубец (в области лба, слева) является результатом раны мягких тканей, зажившей первичным натяжением.

Судя по характеру рубцов (плотности, цвету), они произошли разновременно. Точно установить давность рубца в области надпереносья в настоящее время не представляется возможным, давность его больше 1-го— 2-х лет. Рубец в области лба (слева) находится в стадии формирования и давность его менее 1-го года. Он мог возникнуть в результате ушибленной раны в срок, указанный в постановлении о назначении экспертизы (6 месяцев назад).

Судебно-медицинский эксперт.

Права и обязанности эксперта согласно ст. 82 УПК РСФСР известны. По ст. ст. 307 и 310 УК РФ предупрежден.

Судебно-медицинский эксперт.

После предъявления гражданину Синилову К.П. заключения экспертизы он признался в том, что был участником драки 5 июля 1996 г. и получил удар палкой по лицу.

Контрольные вопросы

1. *По каким поводам проводится судебно-медицинская экспертиза рубцов кожи?*
2. *Как проводится судебно-медицинская экспертиза рубцов кожи?*

Глава 37. Экспертиза установления возраста

37.1. Общие положения

Судебно-медицинская экспертиза по поводу установления возраста возникает по многочисленным и

разнообразным причинам в уголовных и гражданских делах. Она проводится только по постановлению органов расследования или по определению суда.

В уголовных делах для определения возраста обязательна судебно-медицинская экспертиза. **Статья 79 УПК РСФСР гласит: «Проведение экспертизы обязательно... для установления возраста обвиняемого, подозреваемого или потерпевшего в случаях, когда это имеет значение для дела, а документы о возрасте отсутствуют».**

Отделы записей актов гражданского состояния (ЗАГС) в необходимых случаях проводят установление возраста сами, без помощи судебно-медицинского эксперта, в определенном порядке, который приводится ниже.

Лица, на которых восстанавливается запись о рождении, направляются бюро ЗАГСа на медицинское освидетельствование в двух случаях: а) если в документах, представленных заявителем, и материалах, полученных в результате проверки, отсутствуют сведения о возрасте лица, на которого восстанавливается запись о рождении; б) если представлены документы с противоречивыми данными о возрасте или если противоречивые сведения о возрасте были получены в результате проверки.

Например, возраст, записанный в паспорте или в выписке из домовой (поселковой) книги, не соответствует возрасту, указанному в свидетельстве о браке; возраст заявителя, записанный в паспорте, не соответствует возрасту, указанному в выписке из домовой (поселковой) книги.

Необходимо иметь в виду, что врач при определении возраста подэкспертных лиц руководствуется рядом возрастных признаков, связанных с развитием и особенностями организма. Однако эти признаки не имеют четкого разграничения между отдельными возрастами, поэтому врач может давать заключения только о приблизительном возрасте. В основном это относится к людям пожилого возраста. Во врачебных заключениях должно быть указано, на основании каких признаков определен возраст заявителя.

После окончания проверки и медицинского осмотра лиц, возраст которых восстанавливается, время рождения устанавливается комиссиями по определению возраста. Такие комиссии создаются при районных и городских отделах (бюро) ЗАГСа. В их состав обычно входят секретарь районной или городской администрации, заведующий отделом (бюро) ЗАГСа и врач.

Возраст лиц определяется комиссией с учетом всех материалов, имеющихся в деле по восстановлению актовой записи о рождении: документов, представленных заявителями, а также полученных в результате проверки; заключения о медицинском осмотре; заявлений граждан и др. Если по представленным документам и материалам, полученным в результате проверки, день и месяц рождения установить невозможно, датой рождения следует считать 1 июля установленного года. При отсутствии сведений только о дне рождения днем рождения считается 15-е число соответствующего месяца. Решение комиссии оформляется протоколом. В протоколе, подписанном всеми членами комиссии, указывается, на основании каких документов и данных определен возраст заявителя. Таков порядок определения возраста для ЗАГСа.

В правовом отношении под возрастом понимается установленное законом число лет жизни физического лица, определяющее его права, обязанности и ответственность. В возрастном отношении различают совершеннолетних и несовершеннолетних. Среди несовершеннолетних лиц особо выделяются малолетние.

Совершеннолетие. В Российской Федерации совершеннолетие наступает по достижении 18-летнего возраста. С достижением 18-летнего возраста наступает полная гражданская дееспособность, т.е. способность лица приобретать своими действиями права и создавать для себя обязанности. Лица мужского пола в возрасте 18 лет подлежат призыву в армию.

Брачный возраст. Условием вступления в брак является достижение определенного возраста, который в Российской Федерации совпадает с достижением совершеннолетия, т.е. 18 лет.

Несовершеннолетние. Несовершеннолетние, не достигшие 14 лет, являются малолетними. Лица, не достигшие 18 лет, считаются несовершеннолетними. Определенная дееспособность у них наступает ранее достижения совершеннолетия. При достижении 16 лет наступают трудовое совершеннолетие и трудовая дееспособность.

Основным доказательством возраста до 16 лет является свидетельство о рождении. В 14—16 лет обязательно получение паспорта. В 14 лет приобретается право совершать сделки с согласия родителей, усыновителей, попечителей; самостоятельно распоряжаться заработной платой и внесенными на свое имя вкладами в сберкассу; поступать в профессионально-технические училища. Достигшие 14-летнего возраста могут привлекаться к уголовной ответственности по ряду преступлений,

предусмотренных ст. 20 УК РФ.

Статья 20 УК РФ. Возраст, с которого наступает уголовная ответственность

1. Уголовной ответственности подлежит лицо, достигшее ко времени совершения преступления шестнадцатилетнего возраста.

2. Лица, достигшие ко времени совершения преступления четырнадцатилетнего возраста, подлежат уголовной ответственности за убийство (ст. 105), умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 111), умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112), похищение человека (ст. 126), изнасилование (ст. 131), насильственные действия сексуального характера (ст. 132), кражу (ст. 158), грабеж (ст. 161), разбой (ст. 132), вымогательство (ст. 163), неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (ст. 166), умышленное уничтожение или повреждение имущества при отягчающих обстоятельствах (часть вторая ст. 167), терроризм (ст. 205), захват заложника (ст. 206), заведомо ложное сообщение об акте терроризма (ст. 207), хулиганство при отягчающих обстоятельствах (части вторая и третья ст. 213), вандализм (ст. 214), хищение либо вымогательство оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств (ст. 226), хищение либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ (ст. 229), приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения (ст. 267).

3. Если несовершеннолетний достиг возраста, предусмотренного частями первой или второй настоящей статьи, но вследствие отставания в психическом развитии, не связанном с психическим расстройством, во время совершения общественно опасного деяния не мог в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) либо руководить ими, он не подлежит уголовной ответственности.

Медицинская классификация возраста. С медико-биологической точки зрения у человека различают следующие возрастные периоды: период детства — от внутриутробного развития до периода достижения половой зрелости — 18—20 лет, который включает и юношество (18—20 лет); период молодого возраста — 20—25 лет; период зрелого возраста — 25—50 лет; период пожилого возраста — 50—60 лет и период старческого возраста — после 60 лет.

Эти возрастные периоды, переходящие без резкой грани один в другой, характеризуются некоторыми особенностями, позволяющими сравнительно легко устанавливать возрастной период. Этими же особенностями руководствуются при экспертизе установления возраста.

Поводы для экспертизы по установлению возраста. Необходимость судебно-медицинской экспертизы по установлению возраста возникает в следующих случаях: когда возраст неизвестен вследствие отсутствия документов, которые могут его подтвердить; когда имеется налицо умышленное сокрытие возраста; когда возникает сомнение в подлинности возраста, указываемого в представленных документах. Необходимость установления возраста на практике возникает во все возрастные периоды, но наиболее часто приходится устанавливать достижение возраста 14—16—18 лет в связи с возбуждением уголовных дел или привлечением к уголовной ответственности, а также у потерпевших. Установление возраста в средние возрастные периоды встречается значительно реже, еще реже — в пожилом и старческом возрастах.

Установление возраста до 18 лет необходимо, например, в связи с возбуждением дела о подмене ребенка, с установлением измененной фамилии ребенка и по другим поводам. После 18 и до 20—25-летнего возраста — в связи с призывом на действительную военную службу. Различные причины установления возраста возникают и в более поздние возрастные периоды.

37.2. Методика экспертизы по установлению возраста

Экспертиза по установлению возраста начинается с подробного ознакомления с документами (направлением органов дознания, постановлением следователя, определением суда и т.д.) для выяснения ее причины. Это необходимо эксперту для ориентировки и правильного подхода к освидетельствуемому.

После ознакомления с документами эксперт приступает к собиранию анамнеза — выясняет дату рождения, устанавливает, почему подэкспертный не может указать точно дату своего рождения и возраст. Кроме того, при этом как в уголовных, так и в гражданских делах судебно-медицинский эксперт должен предусмотреть попытку умышленного введения его в заблуждение по самым разным мотивам. Не исключена и возможность подмены подэкспертного другим лицом. Поэтому необходимо удостовериться в подлинности личности подэкспертного. При малейшем сомнении эксперт должен

приостановить экспертное исследование и заявить представителям тех органов, которые направили подэкспертного на экспертизу, о необходимости установления его личности. Лишь после того как эксперт удостоверится в личности подэкспертного, он может переходить к его обследованию.

Вначале рекомендуется произвести тщательный осмотр подэкспертного, для чего необходимо полностью раздеть его. Эта процедура обязательна, особенно при установлении возраста у детей, подростков, молодых людей. Далее эксперт описывает все обнаруженные изменения и признаки.

Осматриваются и описываются кожные покровы, вторичные половые признаки (их наличие или отсутствие), состояние половых органов, развитие волосяных покровов на верхней губе, .подбородке, в подмышечных впадинах, на лобке; наличие, характер и локализация морщин, состояние постоянных или молочных зубов, их число в каждой челюсти, степень стертости и другие особенности. У юношей отмечаются особенности голоса. Затем производятся антропометрические измерения, это особенно важно при осмотре подэкспертных, не достигших половой зрелости. В детском возрасте также обязательны измерения окружности головы, груди, плеча, бедра, роста стоя, сидя, веса. У лиц женского пола собирается специальный анамнез.

Обязательным является и рентгенографическое исследование как всего скелета подэкспертного, так и отдельных его частей. Рентгенографические данные, помогающие выяснить особенности и время окостенения скелета, позволяют наиболее точно устанавливать определенные возрастные периоды. Суждение о возрасте по внешним признакам может быть ошибочным.

Большое значение для установления возраста имеют отдельные признаки. Нужно иметь в виду, что точное установление возраста, а именно: даты, месяца, в большинстве случаев и года рождения невозможно в силу значительных колебаний отдельных признаков в зависимости от пола, расовых особенностей, условий и образа жизни. Поэтому может быть установлен лишь приблизительный возраст.

В отдельные возрастные периоды точность установления возраста неодинакова.

Возраст может быть установлен:

- в период новорожденности в первые дни — с точностью до одного дня, дальше — с колебаниями в несколько дней или недель;
- в грудном периоде — с точностью до месяца;
- в отроческом периоде — с точностью до 1 года;
- в юношеском и молодом периодах — с точностью до 2— 3 лет;
- в зрелом и пожилом возрастах — с колебаниями в 5 лет;
- в старческом периоде — с колебаниями в 10 лет.

При установлении возраста используются различные возрастные признаки.

Рост (длина) тела. Этот признак имеет значение вместе с другими признаками до окончания периода полового созревания (после чего интенсивность дальнейшего роста тела в длину прекращается). Известно, что длина тела новорожденного в среднем равна 50 см, к 5 годам она удваивается, а к 15 годам — утраивается. Рост тела у девушек прекращается приблизительно с 18 лет, у мужчин — с 25 лет.

Кожа. В период полового созревания характер кожных покровов, по существу, значения не имеет. Изменения кожи, наступающие после завершения периода полового созревания, характеризуются уменьшением эластичности и появлением признаков постепенного увядания: кожных морщин, складок, сухости, незначительного ороговения, пигментации и атрофии.

Волосы. Они имеют меньшее значение для определения возраста, чем другие признаки, так как поседение волос, которое начинается обычно на висках с 35—40 лет, подвержено значительным колебаниям. Иногда встречается значительное поседение в более раннем возрасте, а порой оно отсутствует и в пожилом возрасте, и даже в старческом. То же самое относится и к полысению, что объясняется сугубо индивидуальными особенностями субъекта. Поэтому состояние волосяного покрова головы при определении возраста имеет весьма относительное значение.

Появление волос на верхней губе и подбородке у юношей, а также в подмышечных впадинах и на лобке у лиц обоего пола связано с периодом полового созревания. Первые волосы на лобке появляются в 11—13 лет, в подмышечных впадинах — несколько позднее. Волосы на верхней губе и на подбородке в виде пушка начинают появляться у юношей в 15—16 лет и могут быть хорошо выраженными в 16—18 лет, но в известной мере это зависит от индивидуальных и других особенностей.

Зубы. Большое значение при определении возраста до окончания полового созревания имеют зубы. В более поздние возрастные периоды это значение несколько снижается. Первые зубы прорезаются в

возрасте 6—8 месяцев. Сначала появляются нижние средние резцы, потом верхние средние и верхние боковые; к концу первого года появляются нижние боковые резцы. Таким образом, к началу 2-го года у ребенка имеется 8 зубов, к концу 2-го года появляются остальные 12 молочных зубов. Постоянные зубы также появляются в определенном порядке: к 5— 7 годам появляются первые постоянные, большие коренные зубы (моляры); с 7—8 лет начинается замена молочных зубов постоянными. Последние, третьи, большие коренные зубы, так называемые зубы мудрости, появляются иногда в возрасте до 30 лет, в отдельных случаях их может и не быть.

В дальнейшем происходят изменения зубов возрастного порядка, характеризующиеся их стиранием и появлением клиновидных дефектов в области шеек зубов. К 25 годам начинает стираться эмаль, преимущественно на жевательной поверхности резцов; к 30 годам появляется дентин на резцах, на коренных зубах стираются жевательные бугорки. К 35 годам дентин темнеет, более резко выраженной становится стертость жевательных бугорков; к 40 годам отмечаются выраженная стертость резцов, появление дентина на коренных зубах; к 50 годам — значительная стертость коренных зубов, поверхность их становится ровной; в дальнейшем появляются углубления на жевательных поверхностях зубов. С 27—30 лет возникают клиновидные дефекты у шеек зубов.

Вторичные половые признаки. Развитие вторичных половых признаков связано с развитием половых желез. С наступлением периода полового созревания, обусловленного развитием гормональной функции половых желез и ее усилением, заканчивается появление вторичных половых признаков, по которым, собственно, и устанавливается период полового созревания. У мальчиков в этом возрасте отмечается иногда временное набухание грудных желез, усиливается рост гортани, голос становится более низким; кожа мошонки темнеет, пигментируется так же, как и кожа полового члена; размеры наружных половых органов увеличиваются; на лобке, верхней губе, подбородке, в подмышечных впадинах начинается рост волос. Появляется и спермогенетическая функция половых желез; с 15 лет обычно начинается выделение из половых желез сперматозоидов, появляются поллюции. У девочек период полового созревания и начинается, и заканчивается раньше, чем у мальчиков. С 10—14 лет у девочек начинаются менструации, происходит увеличение молочных желез, появляется растительность на лобке и в подмышечных впадинах. Вторичные половые признаки наряду с другими позволяют ориентироваться в определении возраста.

Наибольшее значение при определении возраста в периоды до наступления половой зрелости (иногда и позднее) имеют деформации отдельных костей скелета — появление точек окостенения (синостозов) в отдельных костях и других изменений, связанных с соответствующим возрастным периодом. Это наиболее достоверные признаки, устанавливаемые с помощью рентгенографического исследования. Оно производится в области различных отделов скелета. Наиболее подходящими объектами являются стопа, кисть, грудина.

При определении возраста следует иметь в виду, что в период полового созревания возможны известные колебания в зависимости от пола и расовых особенностей. Как уже было сказано, у мужчин созревание организма происходит на 1—2 года позднее, чем у женщин. Следовательно, при определении возраста приходится учитывать: 1) признаки роста, формирования и созревания организма; 2) признаки увядания и старения организма. Поэтому судебно-медицинскому эксперту необходимо как можно более скрупулезно выявлять признаки созревания и увядания.

Возраст устанавливается на основании деления суммы возрастов, определенных по каждому отдельному признаку, на число признаков. При этом следует исключить из числа признаков антропометрические измерения частей тела и рост. При оценке возраста, конечно же, необходимо учитывать индивидуальные особенности, пол, условия жизни, питание и ряд других.

Половые различия между мальчиками и девочками в первые 4 года выражаются в том, что девочки в развитии на несколько месяцев опережают мальчиков. В дальнейшем это опережение увеличивается до 1—1,5 лет, а после включения половых желез — на 2—3 года.

Пример 1.

Заключение судебно-медицинского эксперта по поводу установления возраста.

13 августа 1997 г. по предложению следователя 13-го отделения милиции г. М. лейтенанта юстиции Артамоновой Н.М. от 11 августа 1997 г. судебно-медицинский эксперт Иванов И.И. в помещении городского бюро судебно-медицинской экспертизы произвел экспертизу гражданина Новикова Сергея для установления его возраста.

Обстоятельства дела. Со слов матери, гражданки Новиковой Е.Е., ее сын Сергей Новиков родился в г. Грозном 11 сентября 1984 г. Из справки, выданной средней школой, следует, что ученику Сергею Новикову исполнилось

12 лет. В Грозненском ЗАГСе актовой записи Сергея Новикова не обнаружено. По заявлению матери, Сергей в раннем возрасте длительно болел рахитом, рос хилым ребенком. Данные объективного исследования: подросток мужского пола ростом 140 см, окружность груди 66 см.

Кожные покровы бледные, но на щеках заметен нежный румянец. Морщин на лице нет. Половые органы слабо развиты. Волос нет ни на лице, ни в подмышечных впадинах, ни на лобке. Околососковые кружки розовые. Видны незначительно выступающие над десной первые коренные зубы верхней челюсти. На нижней челюсти первые коренные зубы развиты полностью. Вторых коренных зубов не видно. Следов стертости зубов не отмечается, граница шейки зуба и десны представляет собой прямую линию.

На рентгенограммах кистей рук видны повсеместно широкие эпифизарные щели. Сесамовидные кости 1-го пястно-фалангового сустава отсутствуют. Также не обнаружено синостозов в костях стопы. Видно развивающееся костное ядро бугристости 5-й плюсневой кости, отделенное от кости значительной щелью.

Заключение эксперта; отсутствие признаков полового созревания, степень развития зубов; отсутствие сесамовидных костей и синостозов в костях конечностей при развивающемся ядре бугристости 5-й плюсневой кости указывают, что Сергею Новикову, вероятно, исполнилось 12 лет.

Судебно-медицинский эксперт.

Пример 2.

Заключение судебно-медицинского эксперта по поводу установления возраста.

14 июня 1997 г. на основании предложения следователя прокуратуры г. М., юриста 2-го класса Артамоновой Н.М., от 11 июня 1997 г. судебно-медицинскнй эксперт Батий А.В. произвел в помещении городского бюро судебно-медицинской экспертизы экспертное исследование гражданина Боляринова Игоря Алексеевича для установления его возраста.

Обстоятельства дела. У гражданина Боляринова Игоря Алексеевича в документах имелось значительное несоответствие данных о возрасте. В метрическом свидетельстве запись о дате рождения неразборчива. Боляринов И.А. заявляет, что родился в январе 1947 г. в Смоленской области.

Данные объективного исследования: мужчина среднего роста, крепкого телосложения, избыточного питания, кожные покровы лица имеют землистый цвет. Русые волосы со значительной проседью, но достаточно густые. Резко развиты морщины лба, подглазничные, углов век, носогубные и предкозелковые, причем последние достигают вверх добавочной линии, а вниз — ниже козелковой. Выражены морщины на шее, щеках и спинке носа, но в этих областях слабее, чем морщины описанной выше группы. На подбородке и верхней губе, на ушных мочках морщин нет. В слуховых проходах видны пучки волос. Кожа кистей рук сухая, ороговевшая, пигментирована, но без морщин. Голос заметно дрожит. Большее число зубов верхней челюсти заключено в коронки либо представлено протезами. Резцы нижней челюсти стерты почти наполовину. Дентин имеет бурую окраску. Шейка зуба в десну углубляется клинообразно.

Рентгенографически определяется подточенность как ульнарного, так и радиального края дистального конца основных фаланг. Суставные щели узкие. Заметно разрежение костной субстанции, особенно резкое в дистальном эпифизе лучевой кости. Видно резкое обызвествление всех реберных хрящей, кроме хрящей второй пары. Отмечается разрежение костного вещества тел поясничных позвонков.

Заключение эксперта: развитие морщин на лице, степень стертости зубов и инволюционные изменения костной системы Боляринова Игоря Алексеевича соответствуют примерному возрасту 50—55 лет.

Судебно-медицинский эксперт.

Контрольные вопросы

1. *По каким основаниям проводят экспертизу по установлению возраста?*
2. *Какая методика используется при проведении экспертизы по установлению возраста?*

Глава 38. Экспертиза искусственных и притворных болезней

38.1. Общие положения

Судебно-медицинскому эксперту при исследовании живых лиц необходимо иметь в виду возможность введений его в заблуждение со стороны потерпевшего. При этом поводы могут быть различными: попытка скрыть обстоятельства, связанные с происшествием и получением повреждений, изменением состояния здоровья, со сроком давности повреждений и др. В то же время судебно-медицинский эксперт не должен воспринимать потерпевшего как человека, заведомо сообщающего ложные сведения и пытающегося ввести его в заблуждение. В каждом конкретном случае судебно-медицинский эксперт должен объективно разобраться, применяя различные методы исследования,

строго сопоставляя объективные данные с объяснениями подэкспертного. На основании данных, устанавливаемых с помощью медицинских знаний, эксперт должен поставить правильный диагноз, определить характер и происхождение повреждения, заболевания, выяснить обстоятельства, интересующие следствие.

Часто судебно-медицинскому эксперту приходится встречаться с самоповреждениями. В одних случаях такие самоповреждения наносятся для того, чтобы изменить обстановку происшествия (изнасилования, ограбления, самоубийства, несчастного случая), извлечь выгоду, показать себя пострадавшим, больным, а также с целью шантажа. Кроме того, встречаются притворные болезненные состояния, преувеличение симптомов заболевания и вызывание искусственных болезней. Такие состояния давно и хорошо известны в медицинской практике. Юристу и судебно-медицинскому эксперту нужно иметь о них ясное и правильное представление, уметь их диагностировать и проводить дифференциальный диагноз между действительным и искусственным заболеванием и состоянием.

Судебно-медицинскому эксперту приходится проводить исследования по поводу подозрения на искусственную или притворную болезнь в тех случаях, когда такие болезни являются основанием для привлечения к уголовной ответственности. Данные преступления предусмотрены в Уголовном кодексе.

Статья 339 УК РФ. Уклонение от исполнения обязанностей военной службы путем симуляции болезни или иными способами

1. Уклонение военнослужащего от исполнения обязанностей военной службы путем симуляции болезни, или причинения себе какого-либо повреждения (членовредительство), или подлога документов, или иного обмана — наказывается ограничением по военной службе на срок до одного года, либо арестом на срок до шести месяцев, либо содержанием в дисциплинарной воинской части на срок до одного года.

2. То же деяние, совершенное в целях полного освобождения от исполнения обязанностей военной службы, — наказывается лишением свободы на срок до семи лет.

Следовательно, в одних случаях самоповреждение, притворная или искусственная болезнь выявляются в процессе исследования подэкспертного, а в других — исследование производится по поводу подозрения в самоповреждении, искусственной или притворной болезни.

38.2. Определение понятий

Самоповреждение — это умышленное, противоправное причинение вреда своему здоровью. Так обозначается причинение вреда своему здоровью в виде повреждений, вызываемых различными средствами и способами самостоятельно или при помощи других лиц. Последние могут проходить как соучастники по делу. На практике встречаются самоповреждения, вызванные механическим воздействием на органы и ткани, а также химическим, физическим и другими агентами. Их часто наносят себе осужденные.

Пример.

Осужденная Л., 23 лет, 23 августа 1997 г. была задержана дежурным помощником начальника учреждения уголовно-исполнительной системы за нарушение режима содержания и хулиганство, стала требовать свидания с начальником отряда, в чем ей было отказано. Придя в ярость, она бритвой нанесла себе множественные надрезы кожи на груди, животе и руках. При осмотре были обнаружены на передней поверхности груди и живота, от ключиц до мечевидного отростка, в на коже нижней половины живота множественные надрезы и царапины кожи числом свыше 30, почти прямолинейной формы, длиной 10—15 см. Повреждения покрыты буроватыми корочками. На груди в вертикальном направлении расположено 13 поверхностных, почти прямолинейных рубцов, длиной от 15 до 20 см, шириной до 0,2—0,3 см. В этой же области располагаются еще 6 такого же рода повреждений, но имеющих горизонтальное и косое направление. На наружной поверхности левого предплечья имеется 6 линейных, расположенных параллельно царапин длиной до 12—15 см. Кроме того, на передней поверхности живота обнаружено около 30 таких же рубчиков, расположенных вертикально, длиной 12—16 см, шириной до 0,5—0,6 см.

Часто судебно-следственным органам приходится встречаться с самоповреждениями путем проглатывания инородных тел.

Пример.

Осужденная Г., 21 года, отбывала наказание за уголовное преступление в учреждении уголовно-

исполнительной системы. Систематически предъявляла жалобы на состояние здоровья — головные боли, боли в животе, уклонялась от работы в швейном цехе. Умышленно глотала инородные металлические предметы.

22 августа 1997 г. Г. заявила, что проглотила две швейные иголки длиной по 3—4 см. Была направлена для рентгенологического обследования, где установлено, что у Г. в желудке действительно имеются две швейные иголки.

30 августа 1997 г. Г. вновь проглотила швейную иголку. При обзорной рентгеноскопии кишечника иголка была обнаружена на уровне 3-го поясничного позвонка.

12 сентября 1997 г. Г. проглотила 3 иголки и вновь была направлена в медицинскую часть, где при рентгеноскопии одна иголка была обнаружена в ситовидной кишке и 2 иголки в слепой кишке.

16 сентября 1997 г. инородных тел уже не обнаруживалось. Была направлена на судебно-медицинскую экспертизу для разрешения вопроса: насколько опасно для жизни Г. проглатывание ею швейных иголок?

Выводы судебно-медицинского эксперта: проглатывание инородных тел, а тем более игл, представляет значительную опасность для жизни, так как может привести к прободению стенки пищевода, стенки желудка, кишечника и последующим тяжелым осложнениям (воспаление брюшины, повреждение крупного кровеносного сосуда).

Искусственная болезнь. При искусственной болезни субъект тоже причиняет вред своему здоровью различными способами. Только появление этого вреда имеет характер не механической или химической травмы, а протекает в виде заболевания, которое может не быть принято за самоповреждение. Например, конъюнктивит, вызванный механическим или химическим раздражителем, принимается за конъюнктивит инфекционный, аллергический; уретрит, вызванный введением мыла в уретру, — за гонорейный или вульгарный; колит, вызванный приемом внутрь мыла, — за дизентерию и др. В этих случаях субъект обращается к врачу не с травмой или ожогом, а с болезнью, искусственный характер которой необходимо распознать.

Симуляция. В медицинской практике по отношению к болезни этим термином обозначается притворная болезнь. При симуляции здоровый субъект только притворяется, изображает болезнь, применяя для этого иногда и некоторые средства, не причиняющие вреда здоровью. Например, подкрашивает участок кожи, желая изобразить кровоподтек, добавляет к моче кровь, изображает эпилептический припадок и др. То есть здоровый человек притворяется больным, симулирует болезнь.

Судебно-медицинскому эксперту приходится встречаться не только с симуляцией болезней, но и с симуляцией различных происшествий. Тогда эксперту приходится осматривать участников таких происшествий по поводу повреждений или заболеваний. Встречается симуляция несчастных случаев, нападений, ограблений, самоубийства, террористического акта и т.д. К судебно-медицинскому эксперту могут направить для осмотра субъекта, который сообщил органам расследования, что он подвергся нападению, что его связывали, наносили различные повреждения и проч. Однако появились основания подозревать, что такого нападения в действительности не было, оно инсценировано, а субъект себя связал сам и сам нанес себе повреждения. В этих случаях органы расследования ставят эксперту прямой вопрос, предлагая установить, нанес ли свидетель повреждения себе сам или они были нанесены посторонней рукой.

Судебно-медицинскому эксперту приходится устанавливать не симуляцию происшествия, что к его ведению и не относится, а характер и происхождение повреждений и возможность нанесения их самому себе. Обычно же проводится исследование по поводу симуляции болезни, которую предъявляет свидетельствуемый.

Аггравация. В медицинской практике аггравация обозначает преувеличение симптомов действительно имеющегося заболевания. Об аггравации говорят тогда, когда больной, страдающий каким-либо заболеванием, преувеличивает отдельные его симптомы. Например, человек жалуется на сильную головную боль, когда она значительно слабее, или ревматик — на сильную боль в суставах, когда такой боли в действительности он не испытывает.

Разница между симуляцией и аггравацией заключается в том, что симулянт в действительности здоров и болезнь или симптомы болезни только изображает, а аггравант — действительно больной человек, но преувеличивающий остроту симптомов заболевания.

Диссимуляция. Умышленное сокрытие действительно имеющегося заболевания носит название диссимуляции. Диссимуляция — понятие, обратное симуляции. При симуляции здоровый человек притворяется больным, при диссимуляции больной человек притворяется здоровым, скрывает свое заболевание по различным мотивам и поводам. Например, при страховании жизни и здоровья. Условия страхования предусматривают отказ от выплаты страховой премии, если выяснится, что застрахо-

ванный скрыл при страховании имевшееся у него заболевание.

Самоповреждение, искусственная болезнь, притворная болезнь (симуляция), аггравация и диссимуляция становятся специальным предметом судебно-медицинской экспертизы в тех случаях, когда субъект, преследуя корыстные цели, вступает в конфликт с законом и совершает правонарушение. Задачей судебно-медицинской экспертизы при этом является установление действительного состояния здоровья подэкспертного, наличия или отсутствия у него заболевания, искусственной (притворной) болезни, аггравации и т.д., а также возможности нанесения повреждения собственной или посторонней рукой.

На практике приходится встречаться с различными формами всех этих ложных состояний, возникающих при различных обстоятельствах и по самым разным поводам и мотивам.

Когда судебно-медицинское исследование проводится по подозрению в самоповреждении, притворной или искусственной болезни, или когда врач заподозрил такое состояние, обследование и экспертиза имеют свои особенности, так же, как и медицинское исследование в каждом конкретном случае.

Собирание анамнеза и опрос подэкспертного должны производиться подробно и тщательно. При этом эксперту нельзя показывать свои подозрения. Никогда и ни при каких обстоятельствах, даже в самых определенных, казалось бы, случаях симуляции, эксперт не должен подходить к подэкспертному, как к явному симулянту. Задача эксперта заключается в том, чтобы выявить, имеется у данного субъекта заболевание или этого заболевания нет; вызвано оно искусственно или имеет обычное для данного заболевания происхождение; нанесено повреждение самому себе подэкспертным или посторонней рукой.

На основании своих знаний, опыта и тщательного всестороннего клинического исследования эксперт и должен в конце концов установить фактическое положение дела. Исследование, опрос, осмотр и наблюдение эксперт проводит внимательно, тактично, деликатно, относясь к подэкспертному, как к действительно больному человеку. Устанавливая симуляцию или факт нанесения повреждений собственной рукой, эксперт не объявляет об этом подэкспертному и не пытается уличить его, а фиксирует все полученные им данные, производя анализ и их синтез, на основании которого затем приходит к такому заключению в документе экспертизы. Последний передается представителю органов расследования.

Отметим, что экспертиза подобного рода часто бывает довольно сложной и не может быть произведена единолично, особенно по подозрению в симуляции болезни. В таком случае эксперт сообщает представителю органов расследования о необходимости привлечь для осмотра и исследования подэкспертного других специалистов.

В заключение следует сказать, что если в процессе судебно-медицинской экспертизы возникает сомнение в действительности заболевания или в происхождении повреждения, то эксперт должен: *во-первых,* произвести тщательное обследование субъекта для распознавания характера заболевания или повреждения и его происхождения, *во-вторых,* всегда помнить, что искусственные (притворные) болезни, самоповреждения могут быть проявлением психического заболевания. В последнем случае эксперт сообщает следователю свое мнение о необходимости привлечения психиатра к участию в комиссии экспертов. Следователь при согласии с экспертом выносит постановление о привлечении к участию в экспертизе психиатра.

От судебно-медицинского эксперта и привлекаемого к экспертизе врача (консультанта) требуется постоянная, внимательная и критическая оценка клинических симптомов и данных специальных исследований, что позволит исключить ошибочную постановку диагноза заболевания там, где его нет.

38.3. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой по поводу симуляции

1. Какое заболевание обнаружено у испытуемого и каковы его причины?
2. Какие объективные данные подтверждают заболевание?
3. Типично ли протекает заболевание у подэкспертного?
4. Устанавливается ли общая картина болезни или отдельные ее симптомы, что воссоздать легче?
5. Не является ли необычность течения преувеличением отдельных симптомов болезни?
6. Соответствуют ли объективные признаки болезни сообщениям испытуемого о сроках ее начала и причинах?
7. Каково отношение подэкспертного к проведенному лечению?

8. Нет ли попыток ухудшить течение болезни отказом от лечебных мероприятий или каким-либо другим способом?

9. Не отмечается ли преуменьшение подэкспертным эффективности проведенного лечения?

10. Какими объективными данными подтверждается отсутствие болезни?

38.4 Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой по поводу самоповреждений

1. Какое повреждение обнаружено у подэкспертного?

2. Каким орудием или оружием оно было нанесено?

3. Каков механизм образования повреждений (число ударов, направление их и другие особенности)?

4. Каково (при огнестрельных повреждениях) расстояние и направление выстрела, отмечается ли локализация входных и выходных отверстий, наличие в раневом канале посторонних включений (элементов)?

5. Из какого оружия произведен выстрел?

6. Не обнаружено ли в области повреждения остатков или следов действия каких-либо веществ, которыми оно могло быть вызвано?

7. Соответствуют ли обстоятельства возникновения повреждения, изложенные потерпевшим, данным объективного исследования?

8. Возможно ли причинение обнаруженных повреждений самим потерпевшим?

9. Соответствует ли объективным данным сообщение потерпевшего о давности получения повреждения?

10. Какова степень тяжести причинения вреда здоровью?

11. Каково отношение подэкспертного к проводимому лечению?

12. Нет ли попыток искусственно ухудшить течение болезни (невыполнение лечебных процедур, срывание повязок)?

Контрольные вопросы

1. *Дайте определение и приведите пример симуляции.*

2. *Дайте определение и приведите пример диссимуляции.*

3. *Дайте определение и приведите пример самоповреждения.*

4. *Каковы возможности и значение проведения судебно-медицинской экспертизы при подозрении на членовредительство?*

Глава 39. Экспертиза установления пола и половых состояний

39.1. Общие положения

В судебно-медицинской практике приходится рассматривать широкий круг вопросов, связанных с определением пола. Одни вопросы относятся к установлению полового состояния и отправлению нормальных половых функций, другие — к нарушению нормального полового уклада и связанными с этим преступлениями. Поэтому каждая из этих групп вопросов рассматривается отдельно.

В уголовных и гражданских делах судебно-медицинская экспертиза определения полового состояния может быть связана с необходимостью установления:

1) истинного пола;

2) половой зрелости;

3) способности к половому сношению, оплодотворению, зачатию;

4) половой неприкосновенности;

5) наличия беременности, ее отсутствия, бывших родов, аборта.

39.2. Судебно-медицинская экспертиза установления истинного пола

Необходимость установления истинного пола возникает в случаях сомнения в принадлежности субъекта к тому или другому полу. Это может быть связано с различными поводами и производится как

в отношении детей, так и взрослых.

Пол может быть ошибочно установлен у ребенка при его рождении вследствие неправильного, врожденного нарушения развития половых органов. В дальнейшем, с развитием ребенка, возникает сомнение в правильности определения пола и необходимость установления истинного пола с последующим исправлением в документах. Неопределенное половое состояние, когда имеются внешние признаки и того и другого, или противоположного пола, принято обозначать как **гермафродитизм.**

В настоящее время различают:

1. ***Истинный гермафродитизм,*** для которого характерно наличие в гонадах ткани яичка и яичника и нарушение эмбриональной функции ткани яичка еще в эмбриональном периоде.

2. ***Мужской псевдогермафродитизм,*** характеризующийся почти всегда мужским генотипом, наличием двух яичек, но различной степенью нарушений образования этими яичками в эмбриональном и постнатальном периодах морфогенетических инкретов и андрогенов.

3. ***Женский псевдогермафродитизм,*** который характеризуется нормальным женским генотипом, нормальным развитием внутренних женских половых органов и резко выраженным, похожим на мужские, строением наружных половых органов (обычно под влиянием избытка андрогенов).

Как истинный гермафродитизм, так и ложный в судебно-медицинской практике встречается очень редко, и устанавливать характер нарушений развития пола бывает крайне трудно.

В связи с исключительными сложностями диагностики и клиническим разнообразием форм детальное обследование таких лиц должно производиться только в специализированном клиническом центре. Нельзя давать какое-либо заключение на основании одного вида и состояния наружных половых органов. Вопрос об установлении паспортного пола и у взрослых, и у детей должны решать клиницисты: эндокринологи, психиатры и сексопатологи.

Все сказанное выше определяет организацию, возможности и направление судебно-медицинской экспертизы.

39.3. Судебно-медицинская экспертиза установления половой зрелости

Поводом к установлению достижения или недостижения половой зрелости может явиться обвинение в нарушении половой неприкосновенности лица, не достигшего половой зрелости. Половая жизнь направлена на произведение потомства, следовательно, и половая зрелость есть определенное состояние физической подготовленности к воспроизведению потомства.

Организм женщины должен быть подготовлен не только к половому сношению, оплодотворению и зачатию, что может наступить значительно раньше половой зрелости, но к вынашиванию плода и родоразрешению без вреда для здоровья женщины. Таким образом, главными и основными критериями половой зрелости женщины будут подготовленность к вынашиванию плода и родоразрешению без вреда для ее здоровья.

Из всего сказанного можно сделать вывод: половой зрелостью лиц женского пола является такое физическое развитие и физиологическое состояние организма, при котором вынашивание плода и родоразрешение совершаются без вреда для здоровья женщины и являются нормальным физиологическим актом. Предлагается учитывать совокупность следующих признаков: а) общее развитие организма; б) развитие половых органов и способность к совокуплению; в) способность к зачатию; г) способность к вынашиванию плода; д) способность к родоразрешению; е) способность к вскармливанию.

Пример.

Заключение судебно-медицинского эксперта.

10 апреля 1997 г. на основании постановления следователя Следственного управления города М., лейтенанта юстиции Артамоновой Н.М., от 9 апреля 1997 г. судебно-медицинский эксперт городского бюро судебно-медицинской экспертизы Звягинский Н.Н. и гинеколог Арканов А.А. в гинекологическом отделении больницы № 23 произвели осмотр гражданки Петровой Изольды Олеговны, 17 лет 2 месяцев, для определения половой зрелости и половой неприкосновенности.

Обстоятельства дела. Из постановления следователя известно, что гражданин Сидоров А.Н. в январе 1997 г. вступил в половую связь с гражданкой Петровой И.О.

Следователем поставлены перед экспертом следующие вопросы:

1. Достигла ли гражданка Петрова И.О. половой зрелости в настоящее время, а также достигла ли она половой

зрелости в январе 1997 г.?

2. Жила ли гражданка Петрова И.О. половой жизнью, и если да, то можно ли установить, с какого времени?

При осмотре гражданки Петровой И.О. обнаружено следующее: она правильного телосложения, удовлетворительного питания, мышечная система развита хорошо, рост 164 см, вес 57 кг, окружность груди 82 см, размеры таза 23х25х30х21 см. Грудная клетка правильной формы, молочные железы хорошо развиты, шаровидной формы, плотные, размером 23х25 см, соски и околососковые кружки хорошо пигментированы, из сосков выделений нет. Волосяной покров подмышечной впадины и на лобке развит нормально. На бедрах, плечах, в области молочных желез, лобка и наружных половых органов подкожная жировая клетчатка развита хорошо. Половая щель закрыта большими половыми губами, малые губы выступают из-под больших, слизистая входа во влагалище розового цвета. Наружные половые органы сформированы правильно. Девственная плева мясистая, высокая, кольцевидной формы, с толстым закругленным краем. Соответственно цифрам 4 и 9 циферблата часов имеются разрывы, доходящие до основания. Края разрывов закруглены, утолщены, белесоватого цвета, отверстие входа во влагалище свободно пропускает два пальца. Складки слизистой влагалища хорошо выражены. Матка хорошо развита, зев ее несколько щелевидный, придатки не определяются.

Специальный анамнез: менструации с 12 лет, по 3—4 дня, через 3 недели, без болей. Половой жизнью живет с января 1997 г. В половую связь вступила добровольно, ни к кому претензий не предъявляет.

Выводы судебно-медицинской экспертизы: на основании осмотра гражданки Петровой И.О. в соответствии с поставленными вопросами следует: по своему физическому развитию гражданка Петрова И.О. в настоящее время половой зрелости достигла и, судя по ее физическому развитию, это имело место и 3 месяца назад.

Целость девственной плевы у гражданки Петровой И.О. нарушена; давность ее нарушения в настоящее время установить не представляется возможным.

Судебно-медицинский эксперт (подпись).

Гинеколог-эксперт (подпись).

Права и обязанности эксперта согласно ст. 82 УПК РСФСР известны, по ст. ст. 307 и 310 УК РФ предупреждены.

Судебно-медицинский эксперт (подпись).

Гинеколог-эксперт (подпись).

39.4. Судебно-медицинская экспертиза установления способности к половому сношению, оплодотворению, зачатию

Экспертиза установления способности к половому сношению и оплодотворению у мужчин и способности к половому сношению и зачатию у женщин может иметь место в уголовных и гражданских делах.

Установление производительной способности у мужчин. Поводом к такой экспертизе в уголовных делах являются обычно преступления, связанные с изнасилованием или нарушением половой неприкосновенности, когда обвиняемый отрицает у себя способность к половому сношению и оплодотворению вследствие каких-либо заболеваний или импотенции. В гражданских делах данная экспертиза производится иногда в связи с предъявлением алиментных исков.

Способность к воспроизведению потомства у мужчин складывается из способности к половому сношению и способности к оплодотворению.

Способность к половому сношению и способность к оплодотворению могут присутствовать независимо друг от друга. Мужчина может быть способен к половому сношению и в то же время у него может отсутствовать способность к оплодотворению. И наоборот, при отсутствии способности к половому сношению мужчина иногда может сохранить способность к оплодотворению. Поэтому при экспертизе установления производительной способности приходится устанавливать и способность к половому сношению, и способность к оплодотворению.

Установление способности к половому сношению и зачатию у женщин. Поводом к проведению данной экспертизы в гражданских делах является чаще всего заявление о расторжении брака. Однако такая необходимость возникает и в уголовных делах (например, при ложном обвинении в изнасиловании).

Способность к воспроизведению потомства у женщины складывается из способности к половому сношению и способности к зачатию. Как и у мужчин, способность к половому сношению и способность к зачатию у женщин приходится устанавливать раздельно.

Установление способности к половому сношению. Как уже указывалось, способность к половому сношению у женщин возникает ранее достижения половой зрелости, и половое сношение становится возможным при нормальном развитии организма к 14-15 годам, а иногда и ранее. К этому возрасту

развитие половых органов достигает такой степени, что допускает введение нормального полового члена взрослого мужчины без особого травмирования половых органов.

Неспособность к зачатию. Неспособность к зачатию приводит к бесплодию женщины. Различают абсолютное бесплодие, обусловленное патологическими состояниями, препятствующими зачатию, и относительное бесплодие, при котором причины, вызывающие бесплодие, могут быть устранены. Кроме того, различают первичное и вторичное бесплодие. Первичным бесплодием называют отсутствие вообще у данной женщины беременности; вторичным бесплодием называется отсутствие способности к зачатию у женщины, которая имела уже одну или несколько беременностей.

39.5. Судебно-медицинская экспертиза установления половой неприкосновенности

Установление половой неприкосновенности приходится производить у лиц женского пола. Только в исключительных случаях половая неприкосновенность устанавливается у подростков мужского пола.

Поводом для установления половой неприкосновенности может явиться обвинение в развратных действиях с малолетними, в делах об изнасиловании или покушении на изнасилование. Поводом к установлению половой неприкосновенности у лиц женского пола является нередко привлечение к ответственности за клевету, оскорбление (например, при ложном обвинении в сожительстве с определенным лицом или несколькими лицами). Подобные дела возникают в порядке частного обвинения, по заявлению потерпевшей. Суд, принимая заявление потерпевшей, в отдельных случаях может направить ее на экспертизу для установления половой неприкосновенности.

Установление половой неприкосновенности производится только по постановлению органов следствия или определению суда.

Установление половой неприкосновенности у лиц женского пола сводится, по существу, к исследованию состояния девственной плевы — ее целости или наличия повреждений. Лишение физической девственности определяется только по нарушению целости девственной плевы. Судебно-медицинский эксперт должен установить: 1) имеет ли место нарушение целости девственной плевы, 2) произошло ли нарушение целости девственной плевы путем введения полового члена во влагалище или имел место иной механизм ее нарушения.

Установление половой неприкосновенности у малолетних и несовершеннолетних мужского пола производится крайне редко. Поводом могут быть либо половое сношение с малолетним или несовершеннолетним, либо развратные действия с малолетними и несовершеннолетними, совершенные лицами женского пола. При экспертизе мальчика или подростка составляется заключение, в котором описывается состояние половых органов. В выводах отмечается, что данных, указывающих на нарушение половой неприкосновенности, при исследовании не обнаружено.

39.6. Судебно-медицинская экспертиза установления беременности, родов, аборта

В уголовных и гражданских делах может возникнуть необходимость разрешения многих вопросов, связанных с беременностью: установление существующей беременности и ее срока, продолжительности; установление бывшей беременности, бывших родов, их давности; установление прерывания беременности, его давности, причины и способа аборта, причинной связи прерывания беременности с травмой, механической или психической, и ряд других.

В уголовных делах установление беременности необходимо производить:

а) в делах о нарушении половой неприкосновенности, при обвинении в развратных действиях, половом сношении с лицом, не достигшим половой зрелости, при изнасиловании, когда последствием этих действий является беременность;

б) при нарушении нормального течения беременности после травмы, психического воздействия или других внешних воздействий;

в) при подозрении в детоубийстве, когда исчезает ребенок или обнаруживается труп новорожденного, и подозрение падает на определенную женщину, а также при подкидывании ребенка;

г) при разрешении вопросов, связанных с вынесением приговора и определением меры наказания; для отсрочки исполнения приговора беременной; для смягчения меры наказания.

В гражданских делах установление беременности производится:

а) при алиментных исках — для установления наличия беременности и ее срока;

б) в делах о наследовании — для установления продолжительности беременности;

в) в бракоразводных делах;

г) в трудовых делах при нарушении законоположения о приеме на работу при беременности, для определения льгот на получение пособий и т.д.

Судебно-медицинской экспертизе приходится разрешать при этом следующие вопросы:

- установление наличия беременности и ее срока;
- могла ли быть такая продолжительность беременности;
- установление бывшей беременности, родов и давности их.

Диагностика беременности зависит прежде всего от ее срока: чем меньше срок беременности, тем труднее ее определить. Поэтому и методы исследования беременности в известной мере обусловлены ее сроками.

Если беременность окончилась родами, то единственным критерием срока беременности являются признаки зрелости плода.

Главными признаками зрелости новорожденного являются его рост и вес. Эти показатели могут колебаться в значительных пределах. Так, вес новорожденного при срочных родах может быть от 2500 до 5500 г (средний вес равен 3200—3250 г). Рост может колебаться в пределах 48—58 см (средний рост для обоих полов 50,9 см). Нижними границами роста и веса для зрелых доношенных новорожденных установлены 47 см и 2500 г.

Необходимость установления бывших родов может потребоваться по различным поводам. Например, поступает заявление, что женщина была беременна, но беременность свою скрыла. По-видимому, были роды, но ребенка нет. Обнаруживается труп новорожденного, в связи с чем разыскивается мать. Установление бывших родов может быть связано с детоубийством. Женщина может скрывать, что она была матерью, по разным причинам, или же утверждать, что родила ребенка, который на самом деле ею похищен.

При этой экспертизе приходится разрешать следующие вопросы:

- рожала женщина или не рожала;
- если рожала, то как давно были роды.

Разрешение этих вопросов требует акушерско-гинекологического исследования.

По состоянию половых органов можно установить, что женщина не рожала. Возможность установления бывших родов зависит от их давности. В первые дни и недели после родов диагноз бывших родов ставят без затруднений по состоянию половых органов, выделениям из них, родовым повреждениям половых путей, по состоянию, выделению и цитологическому анализу молочных желез. После родов и соответствующей инволюции матки установление бывшей беременности затруднительно. Указанием на бывшие роды могут служить рубцы влагалища после разрывов, имевших место в процессе родов, надрывов шейки матки. В этих случаях могут возникнуть сложности в определении давности родов.

Пример.

Заключение судебно-медицинского эксперта.

29 сентября 1997 г. на основании постановления следователя Следственного управления города М. лейтенанта юстиции Артамоновой Н.М. от 28 сентября 1997 г. судебно-медицинский эксперт городского бюро судебно-медицинской экспертизы Котов А.А. и акушер-гинеколог Котин К.К. в гинекологическом отделении больницы № 33 произвели осмотр девочки Прокловой Изольды, 13 лет, для определения достижения ею половой зрелости и установления у нее срока беременности.

Обстоятельства дела и документальные данные. 10 сентября 1997 г. Проклова Иэольда обратилась в детскую гинекологическую консультацию с жалобой на боли в животе. При осмотре ее было установлено, что у нее имеется беременность 20—22 недель. Об этом были поставлены в известность органы милиции. Проклова рассказала, что в мае—июле 1997 г. она неоднократно имела половые сношения с гражданином Тузиковым И.Ю. Против Тузикова И.Ю. возбуждено уголовное дело, в связи с чем Проклова И. и была направлена на судебно-медицинскую экспертизу.

Данные объективного исследования: при опросе Прокловой установлено, что менструации у нее появились на 12-м году, по 4—5 дней, безболезненные. Последняя менструация была 26 апреля 1997 г. Учиться начала в 7 лет. Училась плохо. Всего окончила 5 классов.

Рост Прокловой И. 140 см, вес 42 кг, окружность груди 69 см, окружность плечей 19 см, окружность бедер 41 см. Размеры таза: 22х23х26х16 см. Телосложение правильное, питание среднее. Верхние и нижние конечности несколько укорочены, скелетная мускулатура развита слабо, молочные железы развиты хорошо, в коже их мелкие белесоватые рубчики, железы грушевидной формы, отвисшие, размером 10х11 см, соски и околососковые кружки хорошо выражены, резко пигментированы, темно-коричневого цвета. Волосы в подмышечных впадинах

единичные, волосы на лобке развиты слабо. Наружные половые органы недоразвиты: большие половые губы развиты недостаточно, с небольшим количеством подкожной клетчатки, малые губы и клитор выступают из-за больших губ, половая щель несколько зияет, девственная плева кольцевидной формы, мясистая; соответственно цифрам 4—6—9 циферблата часов имеются старые разрывы, доходящие до основания плевы. Дно матки на 3 поперечных пальца выше пупка, на 26 см выше лобкового сочленения, окружность живота 75 см, положение плода продольное, головка стоит высоко над входом в таз. Сердцебиение плода 130 ударов в минуту, хорошо прослушивается справа. Выводы. На основании данных осмотра Прокловой Изольды, 13 лет, устанавливается следующее:

1. Проклова И. в настоящее время, а следовательно, и несколько месяцев назад половой зрелости не достигла. По физическому развитию она соответствует своему возрасту — 13 годам.

2. У Прокловой И. установлена беременность, срок которой соответствует 26—27 неделям.

3. Общее физическое состояние ее организма соответствует возрасту. Недоразвитие и некоторая деформация таза в связи с перенесенным в детстве рахитом свидетельствуют о том, что самостоятельные роды живым и доношенным ребенком, без каких-либо осложнений, для нее невозможны. Поэтому родоразрешение ее придется проводить путем оперативного вмешательства (кесарева сечения).

4. Девственная плева у Прокловой нарушена давно. Давность нарушения в настоящее время установить невозможно.

Судебно-медицинский эксперт (подпись).

Акушер-гинеколог-эксперт (подпись).

Права и обязанности эксперта согласно статьи 82 УПК РСФСР известны, по ст. ст. 307 и 310 УК РФ предупреждены.

Судебно-медицинский эксперт (подпись).

Акушер-гинеколог-эксперт (подпись).

Судебно-медицинская экспертиза при расследовании дел о незаконном аборте. Хотя прерывание беременности при нежелании женщины ее сохранить разрешено российским законодательством, но и в настоящее время экспертиза по делам о незаконном аборте встречается часто.

При расследовании уголовных дел, возбуждаемых в связи с незаконным производством аборта, следователю приходится выяснять, проверять и устанавливать ряд данных, разъяснение которых требует специальных медицинских знаний. В связи с этим прежде всего требуется произвести судебно-медицинское исследование женщины, подозреваемой в прерывании своей беременности.

При судебно-медицинской экспертизе приходится выяснять следующие данные:

- беременна ли данная женщина, и если да, то какой у нее срок беременности;
- не имело ли место прерывание беременности, и если да, то на каком месяце;
- не было ли в данном случае самопроизвольного прерывания беременности;
- если имело место прерывание беременности, то каким способом и какие имеются для этого доказательства;
- какие последствия имело прерывание беременности;
- какова степень тяжести причиненных при прерывании беременности повреждений;
- какова степень тяжести осложнений, возникших в связи с прерыванием беременности;
- не имеется ли стойкая утрата трудоспособности в связи с повреждениями или осложнениями, возникшими вследствие прерывания беременности; если да, то каковы размеры стойкой утраты трудоспособности;
- не связаны ли возникшие осложнения после прерывания беременности с антисанитарной обстановкой и способом производства аборта.

Судебно-медицинскую экспертизу при расследовании дел о незаконном производстве аборта приходится проводить иногда только по материалам дела. Однако их может быть достаточно для того, чтобы составить заключение. В других случаях приходится производить осмотр женщины, у которой было или предполагается прерывание беременности.

Пример.

Гражданка А., 20 лет, узнав, что она беременна, решила сделать себе аборт. По совету знакомых она вводила в полость матки при помощи резинового баллона с эбонитовым наконечником раствор мыла и марганцовокислого калия. Проделала это 12 апреля 1997 г. около 23 часов вечера. На следующий день пошла на работу. Вечером почувствовала боль внизу живота и 13 апреля 1997 г. поступила в гинекологическое отделение больницы № 49 с диагнозом «начавшийся аборт».

При поступлении в больницу обнаружено следующее; кожа и видимые слизистые бледные; сознание

сохранено; пульс 90 ударов в минуту, среднего наполнения. Передняя брюшная стенка мягкая. При пальпации определяется болезненная опухоль, доходящая до пупка, смещенная влево от средней линии. Опухоль напоминает беременную матку. Шейка матки резко подтянута к симфизу, синюшная, размягчена, не повреждена. Зев щелевидной формы. В 3 см кзади от задней губы в заднем своде отверстие размером 5х6 см, из которого выступает неповрежденный плодный пузырь. Край этого отверстия со стороны задней губы кровоподтечен на участке размером 2,1х1,6 см, остальные края отверстия неровные, отечные, слегка кровоподтечные. Через это отверстие свободно извлечен неповрежденный плодный пузырь с плодом и частью плаценты. Длина плода 12 см.

Заключение судебно-медицинского эксперта: на основании данных объективного исследования установлено, что у гражданки А. имеется инфицированный аборт на 13-й неделе беременности с повреждением заднего свода влагалища и матки. Это повреждение влагалища и матки могло быть произведено действием тупого твердого предмета, каким мог быть эбонитовый наконечник резинового баллона.

При такого рода происшествиях органы расследования иногда ставят вопрос о возможности или невозможности производства прерывания беременности и причинения подобных повреждений самой женщиной при введении различных предметов в матку, в частности, наконечника баллона, катетера и др.

Контрольные вопросы

1. *По каким поводам проводится экспертиза установления истинного пола?*
2. *В связи с чем проводится экспертиза установления половой зрелости?*
3. *По каким поводам проводится экспертиза установления способности к половому сношению, оплодотворению, зачатию?*
4. *Каковы причины проведения экспертизы установления половой неприкосновенности?*
5. *По каким поводам проводится экспертиза установления наличия беременности, ее отсутствия, бывших родов, аборта?*

Глава 40. Экспертиза в делах о расследовании половых преступлений

40.1. Общие положения

В Уголовном кодексе РФ в главе 18 «Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности» в специальных статьях 131—135 предусмотрены преступления, представляющие собой действия, посягающие на половую неприкосновенность и половую свободу граждан.

При расследовании половых преступлений в ряде случаев требуется судебно-медицинская экспертиза, которой могут подвергаться потерпевшие, подозреваемые, обвиняемые и вещественные доказательства.

Перед судебно-медицинской экспертизой ставится на разрешение ряд специальных вопросов. От правильного их разрешения нередко зависит квалификация действия и приговор суда. В УК РФ предусматриваются следующие действия, в связи с которыми может быть назначена судебно-медицинская экспертиза:

- изнасилование, т.е. половое сношение с применением насилия, угроз или с использованием беспомощного состояния потерпевшей;
- изнасилование, сопряженное с причинением тяжкого вреда здоровью;
- изнасилование, повлекшее особо тяжкие последствия;
- изнасилование несовершеннолетней;
- действия сексуального характера с применением насилия, угроз или с использованием беспомощного состояния потерпевшей;
- действия сексуального характера, сопряженные с причинением тяжкого вреда здоровью;
- действия сексуального характера, повлекшие особо тяжкие последствия;
- действия сексуального характера с несовершеннолетней;
- понуждение к действиям сексуального характера;
- половое сношение с лицом, не достигшим 16-летнего возраста;
- развратные действия в отношении лица, не достигшего 14-летнего возраста;
- мужеложство с применением физического насилия;
- мужеложство в отношении несовершеннолетнего.

- лесбиянство с применением физического насилия;
- лесбиянство в отношении несовершеннолетней.

Перед судебно-медицинской экспертизой ставят на разрешение следующие вопросы:

1) имело или не имело место половое сношение;

2) имело ли место половое сношение в извращенной форме или удовлетворение половой страсти в извращенной форме;

3) имели ли место развратные действия в отношении несовершеннолетних;

4) имело ли место половое сношение мужчины с мужчиной.

40.2. Судебно-медицинская экспертиза при расследовании уголовных дел по поводу развратных действий

Наказание за развратные действия предусмотрено ст. 135 УК РФ.

Статья 135 УК РФ. Развратные действия

Совершение развратных действий без применения насилия в отношении лица, заведомо не достигшего четырнадцатилетнего возраста, —

наказывается штрафом в размере от трехсот до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от трех до пяти месяцев, либо ограничением свободы на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до трех лет.

Эта статья предусматривает действия, нарушающие нормальное половое развитие несовершеннолетних.

Развратные действия могут совершаться и мужчиной, и женщиной по отношению к несовершеннолетним, т.е. не достигшим 14 лет, как того, так и другого пола. При этом не имеет значения, достигло ли лицо, в отношении которого совершались развратные действия, половой зрелости, жило ли оно уже половой жизнью или нет и др.

Статья 134 УК РФ. Половое сношение и иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим шестнадцатилетнего возраста

Половое сношение, мужеложство или лесбиянство, совершенное лицом, достигшим восемнадцатилетнего возраста, с лицом, заведомо не достигшим шестнадцатилетнего возраста, —

наказываются ограничением свободы на срок до трех лет или лишением свободы на срок до четырех лет.

Судебно-медицинская экспертиза требуется лишь в тех случаях, когда в результате развратных действий на теле потерпевшего оставлены какие-либо изменения, которые позволяют такие действия установить. Предметом судебно-медицинской экспертизы могут быть также вещественные доказательства.

Следовательно, к компетенции судебно-медицинской экспертизы относится не установление развратных действий, что определяется органами следствия и судом, а обнаружение изменений на теле потерпевшего и механизма их происхождения.

Обследование потерпевших (малолетних и несовершеннолетних) производят в присутствии их близких или родителей. При исследовании также необходима помощь другого медицинского персонала: медицинской сестры, санитарки. Для собирания анамнеза у малолетних следует приглашать опытного педагога, с помощью которого и выясняются необходимые анамнестические данные. Нужно иметь в виду, что в экспертной практике встречаются и ложные обвинения, обусловленные шантажом, какими-либо корыстными целями, местью и другими мотивами. Поэтому все, что относится к собиранию анамнеза, должно быть тщательно зафиксировано в документе экспертизы. Основные же сведения об обстоятельствах происшествия должны быть получены от представителя органов дознания или следователя.

После ознакомления с обстоятельствами дела и анамнестическими данными производится осмотр потерпевшей в обычном порядке. Отмечают общие данные (возраст, пол, физическое развитие) и затем переходят к осмотру половых органов. Осмотр производится в гинекологическом кресле при хорошем естественном освещении, с помощником. У лиц женского пола осматривают наружные половые органы: большие половые губы, их покровы, слизистую больших и малых губ, вход во влагалище, девственную плеву и ее состояние. Найденные изменения подробно описываются. Обнаруженные

изменения следует зарисовать на схемах и сфотографировать.

Развратные действия могут заключаться в прикосновении к половым органам и к другим частям тела руками или половыми органами, в трении и раздражении руками или половым органом половых органов девочки, в движениях половым членом между бедрами и в других действиях, но не в половом сношении (т.е. не во введении полового члена во влагалище).

Для предупреждения возможных ошибочных экспертных заключений необходимо подчеркнуть, что половое сношение — это введение полового члена во влагалище. Если было введение полового члена во влагалище, значит, было половое сношение. Если не было введения полового члена во влагалище, следовательно, не было и полового сношения.

Изменения, обнаруживаемые у осматриваемого лица, зависят и от того, однократно ли производились развратные действия или систематически, в течение длительного времени.

При однократных развратных действиях в большинстве случаев никаких изменений не возникает, и при осмотре потерпевшего лица ничего обнаружить нельзя.

Если же изменения есть, то чаще всего они проявляются в раздражении слизистой оболочки наружных половых органов, поверхностных ссадинах, кровоподтеках в слизистой наружных половых органов. Эти изменения бывают обычно весьма поверхностными и могут быть обнаружены только при экспертизе вскоре после совершения каких-либо действий, так как через 1—2 дня они, как правило, проходят.

Повреждения более глубокого характера наблюдаются уже при попытках к половому сношению и носят иной характер.

Систематические развратные действия. Развратные действия могут совершаться в течение продолжительного времени (например, в течение многих месяцев), вследствие чего иногда возникают изменения в области половых органов в виде хронического воспаления слизистой входа во влагалище и девственной плевы. Слизистая их оказывается припухшей, красного цвета, покрытой слизистыми или слизисто-гнойными выделениями. Если в течение длительного времени имели место попытки к половому сношению с давлением в области наружных половых органов, то постепенно может образоваться воронкообразное углубление в области преддверия влагалища.

Кроме того, могут возникнуть атрофия и истончение девственной плевы. Но такие изменения бывают редко, и то при очень длительном и систематическом механическом воздействии на эту область.

Оценка обнаруженных изменений и формулировка заключения эксперта зависят от характера обнаруженных изменений.

При исследовании может быть установлено следующее:

а) отсутствие каких-либо изменений в области наружных половых органов;

б) изменения острого характера (повреждения, воспаление);

в) изменения хронического характера со стороны тканей наружных половых органов.

Отсутствие изменений в области наружных половых органов не исключает возможности развратных действий, которые в таких случаях устанавливаются другими доказательствами по делу. Эксперт же формулирует свое заключение следующим образом:

«При экспертизе девочки Кати Б., 12 лет, не обнаружено каких-либо изменений в области наружных половых органов, свидетельствующих об имевших место каких-либо действиях, в частности механическом раздражении».

Повреждения в области половых органов могут быть в виде кровоподтеков, ссадин, трещин слизистой, надрывов девственной плевы. Более обширные и глубокие повреждения наблюдаются при попытках к половому сношению.

Для установления характера повреждений и их происхождения имеет значение локализация повреждений. Кровоизлияния, ссадины и трещины слизистой у входа во влагалище и девственной плевы возникают чаще всего при механических раздражениях и манипуляциях. Такие повреждения могут быть вызваны давлением как напряженным половым членом, так и пальцами.

При обнаружении повреждений эксперт в своем заключении указывает характер, происхождение и давность. Например: *«При экспертизе девочки Кати Н., 12 лет, обнаружены следующие изменения: два маленьких кровоизлияния в слизистой малых половых губ, у отверстия девственной плевы и надрыв в 1 мм края девственной плевы. Эти повреждения располагаются в задних отделах наружных половых органов. Такие повреждения могли возникнуть от давления на эту область каким-либо тупым предметом (пальцем, напряженным половым членом и др.). Давность этих повреждений не более*

одних суток. По своему характеру эти повреждения не причинили кратковременного расстройства здоровья».

Повреждения могут обнаруживаться и на других частях тела подэкспертной. Поэтому при обследовании рекомендуется производить тщательный и подробный осмотр всей поверхности тела. Это необходимо также и потому, что в дальнейшем со стороны родственников потерпевшей могут возникнуть претензии и заявления, якобы повреждения были и на других частях тела, однако эксперт их не осмотрел и не зафиксировал. Происхождение повреждений на других частях тела определяется по их характеру. Осмотр и оценка повреждений производятся в обычном порядке. Повреждения при развратных действиях могут обнаруживаться вокруг заднепроходного отверстия. Иногда обнаруживаются надрывы уголков рта, уздечки языка и другие повреждения, особенно у маленьких девочек.

При обнаружении хронических изменений в области половых органов (атрофии слизистой входа во влагалище, воронкообразного углубления в области влагалища, захватывающего ладьевидную ямку, огрубения слизистой в этой области) экспертом может быть дано заключение с указанием, что обнаруженные изменения носят хронический характер и возможно обусловлены повторной (систематической) травматизацией и раздражением наружных половых органов, и только.

Потерпевшую следует также осмотреть специалистам — гинекологу, урологу, венерологу.

Что касается предметов (одежда, белье и др.), которые доставляются вместе с исследуемым лицом родителями, родственниками, то эксперт не должен принимать их для исследования или направлять лично в лабораторию, а тем более сам производить исследование.

Направление предметов, на которых обычно подозревают или прямо обнаруживают следы крови, семенной жидкости или каких-либо выделений, на судебно-медицинское или какое-либо другое исследование должно производиться только следователем в обычном порядке, установленном для направления на исследование вещественных доказательств.

40.3. Судебно-медицинская экспертиза при расследовании дел об изнасиловании

Наказание за изнасилование предусмотрено ст. 131 УК РФ.

Статья 131 УК РФ. Изнасилование

1. Изнасилование, то есть половое сношение с применением насилия или с угрозой его применения к потерпевшей или к другим лицам либо с использованием беспомощного состояния потерпевшей, — наказывается лишением свободы на срок от трех до шести лет.

2. Изнасилование:

а) совершенное неоднократно или лицом, ранее совершившим насильственные действия сексуального характера;

б) совершенное группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;

в) соединенное с угрозой убийством или причинением тяжкого вреда здоровью, а также совершенное с особой жестокостью по отношению к потерпевшей или к другим лицам;

г) повлекшее заражение потерпевшей венерическим заболеванием;

д) заведомо несовершеннолетней —

наказывается лишением свободы на срок от четырех до десяти лет.

3. Изнасилование:

а) повлекшее по неосторожности смерть потерпевшей;

б) повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью потерпевшей, заражение ее ВИЧ-инфекцией или иные тяжкие последствия;

в) потерпевшей, заведомо не достигшей четырнадцатилетнего возраста, —

наказывается лишением свободы на срок от восьми до пятнадцати лет.

Физическое насилие может заключаться в нанесении телесных повреждений различного характера и степени, а также в лишении потерпевшего лица возможности сопротивления вследствие вызывания бессознательного состояния повреждением, преодолением оказываемого сопротивления, которое должно быть действительным, а не мнимым (вызываемым). Вопросы к экспертизе могут касаться характера и степени тяжести повреждений у потерпевшей, характера и степени оказанного ею сопротивления, а также признаков, свидетельствующих о лишении возможности потерпевшей сопротивляться.

Психическое насилие может быть осуществлено в угрозах, запугивании с целью добиться

возможности полового сношения. При этом угроза должна быть действительной и непосредственной (например, угроза применения огнестрельного оружия или ножа, приставленного к телу, которым иногда даже наносятся поверхностные повреждения). Угроза должна быть такой, чтобы она могла парализовать свободу действий или сопротивление потерпевшего лица. В одних случаях установление угрозы находится всецело в компетенции следственных органов (например, применение огнестрельного оружия). В других, когда эта реальная угроза сопровождалась оставлением каких-либо следов (в частности, уколов, надрезов ножом), эти следы могут быть объектом судебно-медицинской экспертизы для выяснения их происхождения и степени тяжести. Угроза может быть и в виде чисто психического насилия (например, заключаться в угрозе оглашения достоверных и действительных, но позорящих данное лицо сведений), направлена в отношении самого потерпевшего или близких ему лиц. Но при таких условиях вопросы к компетенции судебно-медицинской экспертизы обычно не относятся.

Использование беспомощного состояния потерпевшего лица. Имеется в виду такое состояние потерпевшего лица, при котором оно не имело возможности сопротивляться, бессознательное состояние или состояние физической беспомощности (алкогольное или наркотическое опьянение, наркоз, гипнотическое состояние и ряд других). Возможны и такие случаи, когда потерпевшее лицо оказалось в бессознательном состояния без участия преступника, а последний воспользовался этим состоянием.

Судебно-медицинской экспертизе могут предъявляться на разрешение вопросы, касающиеся удостоверения реальности беспомощного состояния потерпевшей в результате алкогольного (наркотического) опьянения (например, для выяснения степени опьянения, физической беспомощности).

Использование согласия путем обманных действий. Если половое сношение совершается путем обмана, когда, например, потерпевшая во время сна (отдыха) принимает насильника за своего мужа, то такое половое сношение, хотя оно и не имело характера насилия в смысле физического или психического воздействия, рассматривается законом как насильственное половое сношение.

Задачи судебно-медицинской экспертизы заключаются в обнаружении при исследовании потерпевшей или вещественных доказательств таких медицинских данных, которые могут послужить для органов следствия и суда доказательствами факта имевшего места насильственного полового сношения. Данное исследование проводится для установления фактов: 1) введения полового члена во влагалище; 2) повреждений, указывающих на применение физического насилия; 3) беспомощного состояния потерпевшей; 4) психического воздействия; 5) изменений, которые судом могут быть определены как особо тяжелые последствия изнасилования.

Порядок экспертизы. Судебно-медицинский эксперт должен учитывать особую сложность и деликатность обследований в делах о насильственном половом сношении, а также возможность ложного обвинения в изнасиловании по различным мотивам. Поэтому эксперт должен относиться к таким исследованиям исключительно осторожно, щепетильно. Необходимо подробно фиксировать все, что будет заявлять потерпевшая, а также все то, что будет экспертом обнаружено при самом подробном и детальном ее осмотре. Необходимо подчеркнуть также, что экспертиза по поводу насильственного полового сношения должна производиться экспертом обязательно в присутствии и с помощью других лиц медицинского персонала. Если следователь — женщина, то желательно в ее присутствии. Так же осторожно эксперт должен относиться и к собиранию анамнестических данных. Предварительно необходимо ознакомиться с материалами дела у следователя или получить от него эти материалы, а уже затем следует приступать к исследованию потерпевшей.

Исследование должно включать собирание анамнеза (в частности и специального анамнеза), общий осмотр наружных половых органов, осмотр повреждений, если они имеются. Рекомендуется, особенно в целях обнаружения сопутствующих насилию повреждений, производить полный общий осмотр. Для этого лучше всего предложить обследуемой полностью раздеться и в таком виде осматривать тело (сверху вниз, справа налево), тщательно описывая обнаруженные повреждения, их локализацию и характер. Все повреждения и их детали наносятся на схемы, а также фотографируются. Подобный осмотр исключит возможность упущения каких-либо повреждений и даст представление о характере и происхождении обнаруженных повреждений .

Насильственному половому сношению могут подвергаться лица женского пола разного возраста. Как показывает практика, такие покушения могут совершаться как в отношении детей, так и в отношении пожилых и старых женщин.

При попытке насильственного полового сношения с детьми или подростками возникают обширные

повреждения в области половых органов: разрывы не только наружных половых органов и промежности, но и влагалища, его сводов, прямой кишки. Пострадавшие с подобными повреждениями поступают в лечебные учреждения, где и приходится производить их первоначальный осмотр. У таких испытуемых все обнаруженные повреждения и изменения должны быть подробно описаны в истории болезни.

У подростков и лиц, находящихся в периоде полового созревания, повреждения в области половых органов зависят от степени их развития. У таких потерпевших повреждения бывают различного характера или отсутствуют вовсе, если наружные половые органы достаточно развиты и половые контакты возможны. Если половое сношение совершается впервые, то обнаруживаются разрывы и надрывы девственной плевы (характер таких повреждений был описан выше). У женщин, живших половой жизнью, после насильственного полового сношения может не остаться и обычно не остается никаких изменений в области наружных и внутренних половых органов. В отдельных случаях возникают повреждения, если половой акт совершался грубо или был бурным. Возможно повреждение слизистой входа во влагалище, девственной плевы, где могут быть обнаружены кровоподтеки и осаднения. Иногда наблюдаются разрывы сводов влагалища.

Но в большинстве случаев факт полового сношения установлен быть не может. У пожилых и старых женщин при насильственном половом сношении иногда возникают повреждения в области наружных половых органов в виде кровоподтеков, осаднений, надрывов и разрывов, располагающихся также и во влагалище. Возникновение таких повреждений обусловлено состоянием и атрофией тканей половых органов.

В задачу судебно-медицинского эксперта входит обнаружение данных, свидетельствующих о введении полового члена во влагалище. Указаниями на имевшее место половое сношение, т.е. введение полового члена во влагалище, могут быть: 1) обнаруживаемые в области половых органов повреждения; 2) у лиц, не живших половой жизнью, у которых насильственный половой акт был первым, — наличие повреждений девственной плевы и обнаружение спермы во влагалище; 3) у лиц, живших половой жизнью, — обнаружение во влагалище семенной жидкости (в таком случае при экспертизе должны быть приняты меры для определения групповой принадлежности спермы и взяты мазки из влагалища); 4) прямым или косвенным указанием на бывшее введение полового члена во влагалище может быть заражение венерической болезнью с локализацией патологии (гуммы, язвы и т.д.) в области половых органов; 5) относительным указанием на бывшее введение полового члена во влагалище может быть беременность, срок которой совпадает со временем насильственного полового сношения (нужно только учитывать, что беременность может наступить и без введения полового члена во влагалище при эякуляции спермы в преддверие влагалища); указания на имевшее место введение полового члена во влагалище могут быть получены при исследовании подозреваемого и идентичности обнаруженной спермы у испытуемой.

Юристам следует иметь в виду, что эксперт устанавливает не факт полового сношения, а факт введения полового члена во влагалище, на основании которого органы расследования и суд сделают вывод, что половое сношение было. Установление факта введения полового члена во влагалище требует специальных медицинских знаний. Вывод же из этого факта, что было половое сношение, делают органы расследования и суд.

При необнаружении данных, свидетельствующих о введении полового члена во влагалище, эксперт в своем заключении отмечает: *«При осмотре гражданки Н., 19 лет, не обнаружено достоверных данных, указывающих на введение полового члена во влагалище».* Однако это не исключает того, что половое сношение имело место, особенно у женщин, живших до этого половой жизнью.

При следственных мероприятиях и судебном разбирательстве дел об изнасиловании возникает необходимость установления применения физической силы при насильственном половом сношении. Поэтому перед экспертом нередко ставится вопрос: имело ли место насилие, оказывалось ли достаточное сопротивление и возможно ли было совершение полового сношения при обстоятельствах, излагаемых подэкспертной? Отметим, что не все эти вопросы может и должен разрешать судебно-медицинский эксперт. В некоторых случаях при описанных обстоятельствах эти вопросы могут быть разрешены самим судом и следователем исходя из обычного житейского опыта. Эксперт должен устанавливать только данные, требующие медицинских знаний и опыта, а отнюдь не те, которые могут разрешаться на основании общежитейских сведений и опыта.

Насильственное половое сношение совершается, как правило, без присутствия посторонних лиц, в уединенном месте, где потерпевшей не могут прийти на помощь, и у суда в таких случаях нередко

возникает вопрос: мог ли данный субъект изнасиловать потерпевшую? В судебно-медицинской и криминалистической литературе это решается отвлеченно. Указывается, что в принципе женщина не может быть изнасилована мужчиной при приблизительно равном соотношении сил. В судебной практике же это приходится устанавливать не отвлеченно, а конкретно, в каждом отдельном эпизоде, ибо нередко возникает ряд таких привходящих обстоятельств, которые могут возникнуть только в данном случае.

Изнасилование, кроме того, может быть совершено двумя и более лицами (групповое), которые или все принимают участие в изнасиловании и совершают половой акт, или же некоторые из них не совершают полового акта, а только подавляют сопротивление жертвы, помогая другим насильникам. Лица, подавлявшие сопротивление жертвы, но не совершавшие сами полового сношения, также привлекаются к уголовной ответственности за изнасилование.

Необходимо иметь в виду возможность ложного обвинения в групповом изнасиловании. Известны факты, когда женщина, добровольно совершившая сношение с несколькими лицами, затем обвиняла их в групповом изнасиловании. При групповом изнасиловании должны быть осмотрены все участники.

Повреждения у потерпевшей при насильственном половом сношении. При осмотре потерпевшей у нее на теле могут быть обнаружены повреждения, указывающие на применение насилия для совершения полового сношения: поверхностные повреждения в виде кровоподтеков различного характера, ссадин, царапин, следов от укусов зубами, а иногда раны от колющих, режущих и тупых предметов. Повреждения могут располагаться на различных частях тела: на лице, в области губ, носа, щек, в виде кровоподтеков от давления пальцами, ударов кулаком, ссадин ногтями, укусов зубами, имеющих характерную форму. На шее возможны кровоподтеки от сдавления пальцами, ссадины полулунной формы от давления ногтями, а также повреждения, имеющие характерную форму и указывающие на имевшее место сдавление шеи руками.

Повреждения могут располагаться: на плечах — от захватывания и сдавления руками в виде кровоподтеков; на предплечьях, особенно в области лучезапястных суставов, — от захватывания и удерживания рук; на груди, часто в области молочных желез, — следы от укусов зубами, кровоподтеки от насасывания; в области половых органов: больших половых губ — от ударов и грубого воздействия пальцами, на внутренней поверхности бедер — при разведении ног. На спине и ягодицах, в поясничной области возможны следы от ударов о твердые предметы при падении, ссадины и царапины на коже, возникшие при движении, протаскивании, если жертва лежала на неровной поверхности. Такие повреждения могут свидетельствовать о позе, в которой находилась жертва, оказывая сопротивление, и подтвердить ее объяснения об их происхождении. Следы от укусов зубами обнаруживаются иногда в области лобка, наружных половых органов, на бедрах, ягодицах. На голенях возникают кровоподтеки при ударах по ногам при попытке свалить жертву.

В одних случаях повреждения бывают незначительными, ограниченными, в других — весьма распространенными, множественными и тяжелыми, порой даже в виде переломов костей (особенно носа, челюстей). Сдавления шеи могут сопровождаться повреждением гортани и нарушением звучной речи.

Пример 1.

На основании объективных данных освидетельствования, данных дополнительных исследований, учитывая предварительные сведения об обстоятельствах дела, прихожу к следующим выводам в соответствии с вопросами следователя:

1. Целость девственной плевы у гражданки Н. нарушена. Срок нарушения около 2 дней тому назад, на что указывают наличие красноты и припухлости по краям слипшегося разрыва, а также кровоизлияния у основания плевы.

2. Обнаруженные повреждения в виде ссадин на шее и кровоподтеков на внутренней поверхности бедер по давности соответствуют времени нарушения девственной плевы (о чем свидетельствуют синий цвет кровоподтеков и наличие на ссадинах свежих светло-красных корочек, прочно спаянных с кожей). Указанные повреждения могли быть получены при борьбе и самообороне, и по степени тяжести они относятся к легкому вреду здоровью, не повлекшим за собой кратковременного расстройства здоровья.

3. Гражданка Н. достигла половой зрелости, о чем свидетельствует общее развитие ее организма, наличие зубов мудрости, менструации в течение 2-х лет, выраженность вторичных половых признаков, развитие молочных желез, состояние наружных и внутренних половых органов.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

Пример 2.

На основании объективных данных освидетельствования, данных дополнительных исследований, учитывая предварительные сведения об обстоятельствах дела, прихожу к следующим выводам в соответствии с вопросами следователя:

1. При исследовании мазков из влагалища гражданки Н. сперматозоидов не обнаружено.

2. Так как Н. является женщиной, жившей половой жизнью, установить, имел ли место половой акт (указать дату), не представляется возможным.

3. Обнаруженные при исследовании повреждения на внутренней поверхности бедер в виде кровоподтеков, царапин и ссадин относятся к указанному потерпевшей сроку и могли быть получены в результате борьбы и самообороны.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

Наличие множественных повреждений, расположенных в определенных частях тела, может косвенно подтвердить объяснения потерпевшей и указать на имевшее место насилие. Все повреждения должны быть нанесены на схемы и сфотографированы.

Изнасилование с использованием беспомощного состояния. Беспомощные состояния, вызванные неблагоприятным стечением обстоятельств внешнего порядка, например, неудобным положением потерпевшей, придавливанием тяжестью или какими-либо другими, не требуют специальных медицинских знаний, т.е. судебно-медицинской экспертизы, так как могут быть объяснены и не медиками.

Беспомощность, обусловленная физиологическим состоянием у детей, стариков и дряхлых лиц, также, по существу, не требует судебно-медицинской экспертизы и может быть установлена следователем и судом.

Беспомощное состояние у лиц, страдающих психическими заболеваниями, требует проведения квалифицированной судебно-психиатрической экспертизы. Последняя устанавливает наличие психического заболевания, его характер, возможность и наличие беспомощного состояния, отсутствие у субъекта возможности сознавать свои действия.

Беспомощное состояние, зависящее от соматических заболеваний, устанавливается на основании обследования потерпевшей, и заключение зависит от особенностей конкретного случая.

Беспомощное состояние, вызванное испугом и эмоциональным шоком, должно устанавливаться также совместно с психиатром и психологом.

Беспомощное состояние, вызванное травмой (например, потеря сознания от удара по голове или других повреждений), устанавливается обследованием потерпевшей. К таким обследованиям необходимо привлекать по постановлению следователя травматолога, невропатолога, а иногда и психиатра.

Беспомощное состояние, вызванное приемом алкоголя (наркотических средств), и ссылка на это встречаются чаще всего. Но нередко потерпевшая ссылается на опьянение, желая как-то оправдать свое поведение, и поэтому делает заявление, что она была умышленно приведена в состояние опьянения. В подобных случаях надо иметь в виду следующее: если данное обстоятельство имело место в отношении подростка, молодой девушки или женщины, незнакомых с действием алкоголя, не употреблявших его ранее, то приведение в состояние опьянения и вызванная им беспомощность, как показывает практика, возможны с целью последующего насильственного полового сношения. Опьянение и беспомощное состояние, снижение способности к сопротивлению могут быть вызваны у таких лиц сравнительно небольшими количествами алкоголя. У женщин, употребляющих алкоголь регулярно и имеющих представление о его действии, ссылки на приведение в состояние опьянения должны вызывать сомнение. Однако всегда надо учитывать конкретные обстоятельства происшествия. Если заявление об алкогольном опьянении делается на следующий день после приема алкоголя или ранее, то необходимо произвести количественное определение алкоголя в крови и моче для получения объективных данных, а также тщательное расследование и выяснение возможного количества принятого потерпевшей алкоголя.

Таким образом, установление беспомощного состояния зависит от конкретных обстоятельств дела и производится на основании тщательного анализа всех материалов дела.

Симуляция изнасилования. В практике часто встречаются случаи симуляции изнасилования, покушения на изнасилование и ложного обвинения в насильственном половом сношении.

Побудительными мотивами для симуляции и ложного обвинения могут быть различные обстоятельства: месть, шантаж, желание оправдать свое поведение и др. Такие обвинения могут иметь место по отношению к различным лицам, в частности, к врачам и судебно-медицинским экспертам, которые проводили осмотр и обследование «потерпевших».

Чаще всего ложные обвинения предъявляют лица, страдающие истерией, психическими заболеваниями, особенно с эротическим бредом. Выдвигаемые ими версии об обстоятельствах изнасилования иногда сразу же вызывают сомнения в их правдоподобности и заставляют думать о психическом заболевании заявительницы. В других случаях заявления бывают весьма правдоподобными и представляются обоснованными для возбуждения уголовного преследования против лиц, обвиняемых в изнасиловании.

Симуляция изнасилования заключается в том, что женщина, заявляя об изнасиловании или попытке изнасилования, предъявляет ряд повреждений, которые, по ее мнению, должны свидетельствовать о факте будто бы имевшего место насилия. Такие повреждения бывают разнообразными по своему характеру, но обычно представляют собой кровоподтеки, вызванные щипками или насасыванием губами, в местах, доступных для подобных манипуляций самой заявительницы. Встречаются также множественные царапины и даже надрезы, особенностью которых является то, что они бывают поверхностными, множественными и расположены параллельно или во взаимно перекрещивающихся направлениях. Указанные самоповреждения располагаются большей частью на открытых частях тела. но иногда и на закрытых. В последних случаях требуется осмотр и исследование одежды, через которую такие повреждения должны были наноситься. Повреждения, нанесенные собственной рукой при симуляции изнасилования, настолько характерны, что их происхождение становится ясным опытному эксперту уже при первом осмотре. В некоторых случаях необходимо проведение судебно-психиатрической экспертизы, так как обвинения в изнасиловании с причинением самоповреждений могут быть у психически больных.

Обвинения в насильственных действиях в отношении детей и подростков требуют, кроме судебно-медицинской экспертизы, обязательной судебно-психиатрической экспертизы и опросов таких «потерпевших» экспертом-психиатром, психологом, педагогом в присутствии следователя, что позволяет выяснить истинный характер происшествия и заявлений. В случаях ложного обвинения детей обычно обучают определенной версии, которую они стереотипно повторяют. Помимо этого, нужно иметь в виду возможность и ложного рассказа ребенка в силу присущей его детской психике фантазии.

Изнасилование, соединенное с половыми извращениями. В некоторых случаях пострадавшие заявляют, что изнасилование было связано с половыми извращениями. К последним относятся извращенные формы полового сношения с введением полового члена в задний проход или в рот. При осмотрах в таких случаях могут быть обнаружены изменения, подтверждающие правильность заявлений. При проведении экспертизы (осмотр в гинекологическом кресле) вскоре после происшествия могут быть обнаружены изменения в области заднепроходного отверстия в виде осаднений, надрывов кожи и слизистой и более глубоких повреждений, ран, продолжающихся на слизистую прямой кишки. На слизистой оболочке прямой кишки могут быть найдены отдельные кровоизлияния и осаднения, а иногда и глубокие надрывы, проникающие в параректальную клетчатку. При экспертизе необходимо брать для исследования мазки из прямой кишки, в которых могут быть обнаружены сперматозоиды. Обнаружение последних является безусловным доказательством имевшего место введения полового члена.

В таких случаях необходимо проводить также обязательное обследование обвиняемого. У него могут быть обнаружены доказательства сношения в виде остатков каловых масс (каловой крошки) в складках крайней плоти полового члена.

В других случаях возможно обнаружение повреждений в области рта у потерпевшей в виде осаднения слизистой губ, надрывов уздечки языка, кровоизлияний в области твердого и мягкого неба, слизистой щек.

Особо тяжкие последствия изнасилования могут потребовать судебно-медицинской экспертизы. Изнасилование может сопровождаться расстройством здоровья, психическими нарушениями у потерпевшей, причинением ей тяжкого вреда здоровью. При изнасиловании детей и подростков, а иногда и взрослых женщин, при грубом половом сношении в области половых органов порой возникают обширные повреждения, сопровождающиеся либо значительным кровотечением, либо тяжелыми осложнениями, приводящими к деформациям и рубцовым изменениям в этой области. Подобные повреждения иногда нарушают способность к деторождению, что также является тяжким

последствием.

К тяжким последствиям относится заражение венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией. Последнее устанавливается специальным исследованием в венерологическом диспансере, проводимом через определенный период после имевшего место сношения или покушения на него. Тяжелым последствием изнасилования следует считать и беременность, в частности, у подростков и лиц, не достигших половой зрелости. Поэтому при экспертизе по поводу изнасилования требуется обязательное повторное исследование потерпевшей для установления возможного наступления беременности.

Особо тяжкими последствиями при изнасиловании являются смерть или самоубийство потерпевшей, либо психическое расстройство, последовавшее в результате изнасилования, а также причинение ей тяжкого вреда здоровью, предусмотренного ст. 111 УК РФ. Наличие психического расстройства и его связь с имевшим место изнасилованием устанавливаются судебно-психиатрической экспертизой.

При расследовании факта насильственного полового сношения большое значение имеют вещественные доказательства, в частности, предметы одежды потерпевшей, подозреваемого (обвиняемого). На них очень часто обнаруживаются следы крови и семенной жидкости, доказательства которых и обнаружение их групповых свойств иногда имеют решающее значение. Кроме того, могут быть обнаружены и различного рода загрязнения (почвой и др.), посторонние частички, исследование которых относится к ведению криминалистической экспертизы. В качестве вещественных доказательств могут выступать и другие предметы. Например, в одном случае следы семенной жидкости были обнаружены на обивке заднего сиденья автомашины, где произошло изнасилование. В другом — следы семенной жидкости были найдены на полу в комнате, где происходило изнасилование. Однажды насильственное половое сношение было совершено на столе в служебном кабинете учреждения. Потерпевшая заявила следователю, что субъект, совершивший с ней половой акт, вытирал половой член о находившуюся на столе скатерть. На изъятой следователем скатерти действительно были обнаружены сперматозоиды, что и послужило доказательством имевшего место полового сношения.

Нередко потерпевшая сама приносит судебно-медицинскому эксперту предметы своей одежды с указанием, что эти вещи были на ней в момент изнасилования. Судебно-медицинский эксперт ни в коем случае не должен сам принимать такие предметы или направлять их в лабораторию. Рекомендуется сообщить об этом следователю или направить потерпевшую с упомянутыми вещами к следователю. Последний в соответствии с установленным УПК РСФСР порядком должен запротоколировать изъятие вещей у потерпевшей и направить ее с постановлением о назначении экспертизы для исследования в судебно-медицинскую лабораторию.

Предметы, изъятые самим судебно-медицинским экспертом и направленные непосредственно им на исследование, не будут являться вещественными доказательствами, так как такое изъятие является нарушением установленного УПК РСФСР порядка.

Пример.

13 сентября 1997 г. проведена судебно-медицинская экспертиза гражданки А., 20 лет.

Обстоятельства происшествия. А. заявила в дежурную часть 35-го отделения милиции г. М. следующее: 11 сентября она была на дне рождения подруги Р., где употребляла спиртные напитки. Когда опьянела, то прилегла отдохнуть в соседнем помещении. Через 2 часа пошла домой. Когда А. вошла во двор, то ее знакомый К. затащил ее на детскую игровую площадку. К К. присоединились еще несколько человек и на детской площадке они все А. изнасиловали. А. кричала и отбивалась, но ничего не могла сделать.

Специальный анамнез: менструации с 15 лет, приходили через месяц, 1—2 дня, небольшие, без болей; последний раз — в середине августа. Половая жизнь началась 3 года назад. Половые сношения не были частыми, беременностей не было.

Объективные данные: вторичные половые признаки — оволосение на лобке и в подмышечных впадинах обильное, густое; молочные железы развиты, довольно упругие, несколько отвисшие, соски нормальные, из них ничего не выдавливается. Соски и околососковые кружки розового цвета.

Повреждения. Над правой бровью буроватый поверхностный струп овальной формы размером 1х0,5 см. Каких-либо других повреждений на теле вообще и, в частности, на животе, в окружности половых органов, на внутренней поверхности бедер не обнаружено. Наружные половые органы развиты нормально. Слизистая входа во влагалище бледно-розового цвета, без повреждений. Выделений из влагалища нет. Девственная плева циркулярной формы с высоким входом, гладкими свободными краями и небольшой естественной выемкой соответственно 2-м часам циферблата. По средней линии плевы, в заднем ее отделе, соответственно цифре 6, имеется старый разрыв с белесоватыми рубцовыми краями, продолжающийся в ладьевидную ямку. Отверстие девственной плевы легко пропускает указательный палец. Кольцо сокращения отсутствует. Внутренние половые

органы: матка нормальной величины, подвижна и чувствительна. Шейка с щелевидиым отверстием; трубы, яичники и своды нормальные. Из сводов влагалища были взяты мазки, сперматозоиды обнаружены не были.

Заключение судебно-медицинского эксперта: целость девственной плевы гражданки А. нарушена давно, и срок нарушения ее в настоящее время установить не представляется возможным. Обнаруженное повреждение над бровью получено 2—3 дня назад от удара каким-либо тупым предметом; относится к разряду не причинивших расстройства здоровья; признаков изнасилования не обнаружено.

40.4. Судебно-медицинская экспертиза при расследовании дел о мужеложстве

Статья 132 УК РФ. Насильственные действия сексуального характера

1. Мужеложство, лесбиянство или иные действия сексуального характера с применением насилия или с угрозой его применения к потерпевшему (потерпевшей) или к другим лицам либо с использованием беспомощного состояния потерпевшего (потерпевшей) —

наказываются лишением свободы на срок от трех до шести лет.

2. Те же деяния:

а) совершенные неоднократно или лицом, ранее совершившим изнасилование;

б) совершенные группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;

в) соединенные с угрозой убийством или причинением тяжкого вреда здоровью, а также совершенные с особой жестокостью по отношению к потерпевшему (потерпевшей) или к другим лицам;

г) повлекшие заражение потерпевшего (потерпевшей) венерическим заболеванием;

д) совершенные в отношении заведомо несовершеннолетнего (несовершеннолетней), —

наказываются лишением свободы на срок от четырех до десяти лет.

3. Деяния, предусмотренные частями первой или второй настоящей статьи, если они:

а) повлекли по неосторожности смерть потерпевшего (потерпевшей);

б) повлекли по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью потерпевшего (потерпевшей), заражение его (ее) ВИЧ-инфекцией или иные тяжкие последствия;

в) совершены в отношении лица, заведомо не достигшего четырнадцатилетнего возраста, —

наказываются лишением свободы на срок от восьми до пятнадцати лет.

Статья 133 УК РФ. Понуждение к действиям сексуального характера

Понуждение лица к половому сношению, мужеложству, лесбиянству или совершению иных действий сексуального характера путем шантажа, угрозы уничтожением, повреждением или изъятием имущества либо с использованием материальной или иной зависимости потерпевшего (потерпевшей) —

наказывается штрафом в размере от двухсот до трехсот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от двух до трех месяцев, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до одного года.

Эти преступления посягают на половую нравственность и нормальный уклад в области половых отношений. Преступление заключается в совершении полового сношения между лицами мужского пола как достигшими совершеннолетия (18 лет), так и несовершеннолетними. Данное преступление может быть совершено с применением насилия, а также с использованием виновным зависимого положения потерпевшего. В таких случаях к ответственности привлекается только лицо, применившее насилие или использовавшее зависимое положение другого лица. Преступление считается законченным и совершившимся в том случае, если имело место введение полового члена в естественное отверстие тела другого мужчины. Другие действия в виде раздражения половых органов различными способами, объятий и т.п. не являются основанием для квалификации этих действий как мужеложства. Если они совершены по отношению к малолетним, то виновные могут быть привлечены к ответственности за развращение малолетних или несовершеннолетних.

При расследовании дел о мужеложстве может потребоваться судебно-психиатрическая экспертиза, так как в некоторых случаях мужеложство может быть проявлением психопатологических особенностей данного субъекта. Однако в большинстве случаев такая склонность обусловлена преимущественно условиями воспитания и сексуальными извращениями. Лица, занимающиеся мужеложством, одновременно могут вести и нормальную половую жизнь, быть женатыми, иметь семью и детей.

Судебно-медицинской экспертизе подлежат оба участника. Чем ранее после акта мужеложства произведены такие исследования, тем более существенные данные могут быть получены при осмотре обоих субъектов. Субъект, выполняющий роль мужчины, называется активным партнером, пассивную

— пассивным партнером.

При экспертизе активных партнеров выявляется обычно мало данных. На белье и одежде, соответственно половым органам, можно отыскать следы кала, семени, крови, но значение этих находок условно. На половых частях никаких характерных особенностей не бывает.

При осмотре наружных половых органов активных партнеров вскоре после совершения акта мужеложства в складках крайней плоти, на половом члене, в препуциальном мешке могут быть найдены частички (крошка) каловых масс (это подтверждается лабораторным исследованием), что в таких случаях является доказательством введения полового члена в прямую кишку. Для бактериологического исследования можно использовать содержимое препуциального мешка. В последнем может быть определено наличие кишечной палочки, кишечной флоры вообще. Само по себе обнаружение кишечной палочки, особенно у лиц нечистоплотных, еще не доказывает мужеложства. Оно может лишь косвенно указывать на введение полового члена в прямую кишку.

Если имело место насилие и сопротивление потерпевшего, то в области половых органов, на половом члене обнаруживаются повреждения в виде ссадин, царапин, кровоподтеков. Если у потерпевшего были повреждения и кровотечение, то на половых органах подозреваемого возможно остались следы крови. Определение группы крови в некоторых случаях также может быть косвенным указанием на имевшее место насилие, если обнаруживается группа крови, одинаковая с группой крови пострадавшего. Следует обратить особое внимание на наличие венерического заболевания (твердого шанкра, гонореи), учитывая возможность заражения потерпевшего. Специальное исследование при подозрении на заражение венерическим заболеванием должно производиться в венерологическом диспансере.

У пассивных партнеров могут наблюдаться несмыкание, некоторое расхождение мышечного жома ануса, образующего воронкообразное углубление; сглаживание лучеобразных складок в окружности прохода; образование поверхностных рубцов слизистой заднего прохода. Иногда анус даже зияет, и слизистая оболочка прямой кишки видима на некотором протяжении. Как следствие повторных раздражений нередко наблюдаются воспалительные явления в прямой кишке, экзема в окружности заднего прохода. Если акт совершается грубо и насильственно, то наблюдаются ссадины и разрывы. Более доказательны следы спермы в области заднепроходного отверстия или в прямой кишке, наличие свежего сифилиса или гонореи прямой кишки.

Необходимо иметь в виду, что нередко биологически обусловленные пассивные партнеры тяготеют к женским занятиям и платью, обладают женскими вкусами, походкой и психологическими особенностями.

Гомосексуалисты переживают целые романы со всеми атрибутами любовных увлечений и мук. Они очень ревнивы, и на этой почве у них происходят оскорбления, телесные повреждения и даже убийства.

Но в ряде случаев один и тот же субъект в зависимости от ситуации выполняет роль то активного, то пассивного партнера. Поэтому каждый из участников должен быть подвергнут подробному объективному исследованию в области наружных половых органов, окружности заднепроходного отверстия и прямой кишки. Следует обязательно подробно зафиксировать повреждения, обнаруженные на теле подэкспертного. Для этого необходимо осмотреть всю поверхность тела, предложив освидетельствуемому снять одежду. Иногда подобные лица пытаются скрыть повреждения и другие следы. Вещественные доказательства направляются следователем для экспертизы в установленном порядке.

Обстоятельства происшествия могут быть различными. С совершеннолетними субъектами половые сношения могут совершаться по добровольному согласию однократно или в течение продолжительного времени. Порой преступник спаивает приглашенного субъекта и, когда тот находится в состоянии сильного опьянения, совершает с ним половой акт. В таких случаях потерпевший может и не подозревать о совершении с ним полового акта. Он только заподозрит происшествие по другим обстоятельствам (например, по тому, что с него была снята одежда, по ощущению боли в области заднепроходного отверстия или крови на белье или при дефекации, если имелось повреждение в области прямой кишки). Он может найти следы семенной жидкости на одежде. Насильник способен воспользоваться также сном жертвы. В таком случае потерпевший просыпается от необычных ощущений и обнаруживает, что с ним совершается половое сношение. Потерпевший может подвергнуться насилию с причинением обширных повреждений.

Насилие может применяться и по отношению к малолетним. Повреждения в этих случаях в области заднепроходного отверстия могут быть весьма обширными и грубыми. Мужеложство может

совершаться также группой лиц по взаимной договоренности и обнаруживаться по случайным обстоятельствам. У субъектов, занимающихся мужеложством, иногда находят специальную литературу, переписку, фотографии. Эти вещественные доказательства могут подтверждать факт мужеложства и фигурировать в судебном процессе.

Повреждения у насильников нередко возникают при сопротивлении жертвы. В зависимости от этого они носят разный характер и имеют различную локализацию. В каждом конкретном случае происхождение повреждений у обвиняемого устанавливается исходя из их характера и локализации.

При этом нужно обращать внимание на давность повреждений. Дополнительные исследования заключаются в анализе мазков из заднепроходного отверстия и прямой кишки с целью обнаружения спермы. При экспертизе, проведенной сразу же после совершения преступления, сперма может обнаруживаться в мочеиспускательном канале активного субъекта. Кроме того, его как было указано выше, исследуют и на наличие крошек кала, инфузорий, микрофлоры, яиц глистов в препуциальном мешке. На одежде потерпевшего, а также на белье можно найти следы семенной жидкости. Определение группы спермы может исключить происхождение ее от потерпевшего.

Большое доказательное значение имеет присутствие спермы на одежде у малолетних и несовершеннолетних.

Помимо этого, исследуют следы крови на одежде и теле потерпевшего и обвиняемого. Дополнительно исследуются и другие объекты. В некоторых случаях имеет значение осмотр места происшествия следователем совместно с судебно-медицинским экспертом.

Пример.

Гражданин Ф., 23 лет, 12 октября 1997 г. совершил с гражданином А. акт мужеложства. После этого Ф., увидев кровь на половом члене, обратился к врачу, рассказав, что якобы повредил половой член во время полового акта с женщиной. А. на следующий день сообщил о случившемся в 37-е отделение милиции г. М.

При осмотре А. предъявил жалобы на боли и кровотечение из заднепроходного отверстия.

Объективные данные: на слизистой заднепроходного отверстия (ануса) имеется поверхностная, продольно расположенная, зияющая небольшая рана размером 0,9 х 0,3 см, кровоточащая; других изменений не обнаружено.

Поверхностная рана слизистой заднепроходного отверстия могла быть получена от действия тупого твердого предмета при введении в задний проход. Давность повреждения соответствует времени, указываемому подэкспертным А.

Контрольные вопросы

1. *Какими статьями УК РФ предусмотрена уголовная ответственность за преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности?*
2. *В связи с какими действиями может быть назначена судебно-медицинская экспертиза?*
3. *Какие основные вопросы ставят перед судебно-медицинским экспертом при половых преступлениях?*
4. *Каков порядок проведения судебно-медицинской экспертизы при расследовании уголовных дел по поводу половых преступлений?*

Глава 41. Экспертиза заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией

41.1. Заражение венерической болезнью

Заражение венерической болезнью — преступление против здоровья человека; оно рассматривается в уголовном праве как телесное повреждение. Наказание за это преступление предусмотрено ст. 121 УК РФ.

Статья 121 УК РФ. Заражение венерической болезнью

1. Заражение другого лица венерической болезнью лицом, знавшим о наличии у него этой болезни, — наказывается штрафом в размере от двухсот до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от двух до пяти месяцев, либо исправительными работами на срок от одного года до двух лет, либо арестом на срок от трех до шести месяцев.

2. То же деяние, совершенное в отношении двух или более лиц либо в отношении заведомо

несовершеннолетнего, —

наказывается штрафом в размере от пятисот до семисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от пяти до семи месяцев либо лишением свободы на срок до двух лет.

Виновный в заражении любой венерической болезнью привлекается к уголовной ответственности только в том случае, если он знал о наличии у него этой болезни. Не имеет значения, каким путем произошло заражение: половым или неполовым, при несоблюдении необходимых мер личной гигиены (при так называемом бытовом заражении).

Если же больной лечился по поводу венерического заболевания и у него были основания считать, что он вылечился, или было ошибочное медицинское заключение об излечении, а на самом деле излечения не было и вследствие этого произошло заражение, то ответственность по ст. 121 УК РФ исключается.

Прежде всего уточним, какие болезни считаются венерическими, поскольку в медицинской литературе встречается расширительное толкование понятия «венерическая болезнь».

Венерическими болезнями являются: сифилис, гонорея, мягкий шанкр, паховый лимфогранулематоз. О заражении только этими инфекционными половыми заболеваниями может идти речь при привлечении к ответственности по ст. 121 УК РФ.

Это необходимо подчеркнуть, потому что некоторые медицинские специалисты включают в венерические болезни и другие инфекционные заболевания, передающиеся половым путем (например, трихомонадные заболевания, неспецифические воспаления мочеиспускательного канала негонорейного происхождения). Последние передаются также половым путем. Заражение ими может происходить при половом сношении и развратных действиях с несовершеннолетними. Однако об этих заболеваниях и о возможности заражении ими половым путем известно лишь ограниченному кругу специалистов, но не широкой массе населения, как это имеет место в отношении четырех перечисленных выше заболеваний.

Заявление о заражении венерической болезнью может поступить от больного, из венерологического диспансера или другого лечебного учреждения, куда заболевший обратился по поводу лечения. У больного венерической болезнью выясняется источник заражения. Субъект, от которого возможно произошло заражение, также подвергается обследованию для выявления у него венерического заболевания. В медицинские документы вносятся сведения об обоих больных, симптомы заболевания каждого и диагноз.

Поэтому при назначении экспертизы по поводу установления заражения венерической болезнью необходимо получить через следователя все медицинские документы изо всех лечебных учреждений, где могли обследоваться и лечиться оба заболевших. При наличии нескольких заболевших, указывающих один источник заражения, медицинские документы должны быть получены на всех. При этом необходимо требовать подлинные документы, а не выписки из них. Углубленное изучение документов позволяет составить представление о начале, последовательности и развитии заболевания у каждого больного.

После изучения документов и составления «обстоятельств дела» переходят к осмотру каждого из заболевших. Осмотр проводится в обычном порядке. Повторно собираются анамнестические данные, жалобы и проводится объективное исследование. Весь ход обследования подробно описывается. Полученные медицинские документы сопоставляются с данными объективного исследования и на основании анализа всего материала составляется заключение о последовательности заболеваний каждого субъекта и о том, кто из обследуемых мог явиться источником заражения одного или нескольких человек.

Пример 1.

Гражданка Б., 25 лет, 20 сентября 1997 г. направлена на судебно-медицинскую экспертизу для решения вопроса, не больна ли она какой-либо венерической болезнью.

Обстоятельства дела. 18 августа 1997 г. во время празднования дня рождения подруги она познакомилась с гражданином А. Вечером того же дня А., по ее словам, пытался совершить с ней половой акт. Он завернул ей руку за спину, с силой прижал к дивану, разорвал нижнее белье и дотронулся своим половым членом до ее половых органов. Б. коленом ударила его в область половых органов. А. застонал от боли, ушел в соседнюю комнату к гостям и больше к ней не подходил.

Первый и единственный половой акт Б. имела в мае 1997 г. Венерическими болезнями никогда не болела, жалоб не предъявляет.

Объективные данные: телосложение правильное, питание удовлетворительное, кожные покровы чистые,

нормальной окраски. Лимфатические железы не увеличены, локтевые железы не прощупываются, молочные железы обычного строения. Оволосение в подмышечных ямках слабо выражено. Наружные половые органы развиты правильно, оволосение в области лобка хорошо выражено по женскому типу. Слизистая преддверия влагалища гиперемирована. Девственная плева имеет старые разрывы на 3 и 6 часах по циферблату. Из наружного зева матки отмечаются гнойные выделения, желтовато-зеленого цвета. Реакция Вассермана отрицательная. При обследовании в кожно-венерологическом диспансере 12 сентября 1997 г. никаких объективных признаков венерических заболеваний у Б. не обнаружено. При обследовании на гонорею при шестикратном взятии мазков из уретры и цервикального канала и в мазках, взятых после провокации, гонококков не обнаружено.

Гражданин А. заявил, что 25 августа 1997 г. у него появились признаки гонорейного заболевания (выделения из уретры, резь при мочеиспускании). Принимая во внимание, что инкубационный период острой гонореи обычно продолжается от 3 до 7 дней, можно полагать, что А. мог иметь половое сношение в течение 3—7 дней до появления у него признаков гонорейного заболевания.

Заключение эксперта:

1. Учитывая, что после провокации мазки исследовали однократно и не исследовали мазков из прямой кишки, дать окончательное заключение об отсутствии у Б. заболевания гонореей не представляется возможным.

2. Ввиду особенностей анатомо-физиологического строения половых органов у женщин заболевание гонореей у них нередко протекает без ясных субъективных признаков для самой больной.

3. Отсутствие объективных признаков заболевания сифилисом и отрицательный результат исследования крови на реакцию Вассермана и осадочную реакцию дают основание считать, что гражданка Б. сифилисом не страдает.

Пример 2.

Гражданка А., 23 лет, 20 июня 1997 г. направлена на судебно-медицинскую экспертизу для определения наличия у нее венерического заболевания.

Обстоятельства дела. В апреле 1997 г. у А. было обнаружено заболевание сифилисом и 25 апреля 1997 г. она была госпитализирована. В больнице ей был проведен один курс лечения, которое она закончила в кожно-венерологическом диспансере № 12 г. М. А. должна была явиться в диспансер через месяц для продолжения лечения. Второй курс лечения не закончила и больше вообще не лечилась. Предполагает, что заразилась от гражданина Р., с которым жила в январе 1997 г. После него жила с гражданином Б. В марте 1997 г. у Б. был обнаружен сифилис. Половой жизнью А. начала жить с 17 лет, т.е. с 1991 г. В феврале 1995 г. родился ребенок. На учете в кожно-венерологическом диспансере с апреля 1997 г. Гонореей не болела.

На разрешение экспертизы поставлены следующие вопросы: 1) больна ли гражданка А. в настоящее время венерическим заболеванием; 2) если А. больна, то в какой стадии заболевания; 3) может ли А. в настоящее время являться источником заражения окружающих и если может, то каким путем.

Объективные данные: кожные покровы нормальной окраски, чистые. Лимфатические узлы не увеличены, паховые железы не прощупываются. Вторичные половые признаки выражены хорошо. В области мягкого неба и язычка имеются несколько втянутые рубчики. Наружные половые органы развиты правильно, в области их и заднего прохода проявлений сифилиса не обнаружено. На передней и задней губах шейки матки имеются красноватые эрозии; из отверстий шейки матки значительное гнойное выделение.

Из представленной копии медицинской карты больной венерическим заболеванием № 214, выданной венерологическим диспансером № 12 г. М., видно, что гражданка А. выявлена как источник заражения сифилисом гражданина Б. 25 апреля 1997 г. При осмотре ее было обнаружено: паховые железы увеличены с обеих сторон. В области малых половых губ имеются две большие плоские мокнущие папулы. Диагноз: сифилис вторичный, рецидивный, специфические папулы. 25 апреля 1997 г. А. была госпитализирована и находилась на излечении в больнице до 7 июня 1997 г. После больницы продолжала лечение амбулаторно в кожно-венерологнческом диспансере, лечилась нерегулярно. Второй курс лечения начала спустя 2 месяца после окончания первого и то с вызовом через милицию. В начале лечения реакция Вассермана «++++», после окончания первого курса — отрицательная. Второй курс лечения прекратила самовольно. В выписке из истории болезни указано, что гражданка А. находилась на стационарном лечении с 25 апреля по 7 июня 1997 г. Клинический диагноз: сифилис рецидивный вторичный (папулезные высыпания вокруг заднего прохода; гипертрофическая специфическая ангина). Лечение перенесла хорошо, осложнений не было. Рекомендовано закончить первый курс амбулаторно и через месяц приступить ко второму курсу.

Выписка из истории болезни № 453 от 5 апреля 1997 г. больного Б. Клинический диагноз: сифилис первичный, серопозитивный. Твердые шанкры внутреннего листка крайней плоти; двусторонний паховой склераденит. Осложнений не было. Рекомендовано лечение закончить амбулаторно.

Заключение эксперта: на основании судебно-медицинского исследования гражданки А., выписки из истории болезни № 453, копии медицинской карты № 214 прихожу к следующему заключению.

1. В конце апреля 1997 г. у гражданки А. было установлено наличие венерического заболевания, вторичного рецидивного сифилиса. Учитывая, что она с самого начала фактически прервала лечение (ей были проведены первый курс полностью и второй курс лечения частично, в то время как для этой стадии заболевания необходимо

проведение шести полных курсов), надо считать, что заболевание у нее не ликвидировано, и она продолжает оставаться больной сифилисом в той же стадии.

2. Отсутствие проявлений сифилиса на коже и слизистой, а также отрицательный результат сероreакции дают основание полагать, что в настоящий момент А. не опасна для окружающих с точки зрения заражения сифилисом, но в любой момент у нее может возникнуть рецидив болезни, и она может оказаться крайне опасной для окружающих в смысле распространения заболевания как бытовым, так и половым путем.

Из приведенных примеров видно, как должна проводиться судебно-медицинская экспертиза в делах по поводу заражения венерической болезнью.

Примерный план проведения экспертизы следующий.

1. Ознакомление с постановлением о назначении экспертизы, с материалами дела и поставленными перед экспертами вопросами.
2. Изучение медицинских документов на подозреваемого (подозреваемых) и потерпевшего (потерпевших).
3. Затребование недостающих медицинских документов и других необходимых сведений.
4. Получение анамнестических данных и осмотр каждого из подозреваемых и потерпевших.
5. Проведение бактериологических, бактериоскопических и серологических исследований.
6. Стационарное обследование в необходимых случаях.
7. Обсуждение всех полученных материалов и составление заключения.

Что касается организации экспертизы, то целесообразно предварительно выяснить, какие врачи должны быть включены в состав экспертной комиссии. В нее входят: венеролог, иногда дерматолог, уролог, гинеколог в зависимости от характера заболевания, особенностей дела и поставленных следователем вопросов. Все врачи, привлекаемые к экспертизе, определяются постановлением органа, назначившего экспертизу.

41.2. Заражение ВИЧ-инфекцией

Статья 122 впервые введена в новый УК РФ. Она рассматривает заражение ВИЧ-инфекцией как преступление против здоровья человека.

Статья 122 УК РФ. Заражение ВИЧ-инфекцией

1. Заведомое поставление другого лица в опасность заражения ВИЧ-инфекцией —
наказывается ограничением свободы на срок до трех лет, либо арестом на срок от трех до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года.

2. Заражение другого лица ВИЧ-инфекцией лицом, знавшим о наличии у него этой болезни, —
наказывается лишением свободы на срок до пяти лет.

3. Деяние, предусмотренное частью второй настоящей статьи, совершенное в отношении двух или более лиц либо в отношении заведомо несовершеннолетнего, —
наказывается лишением свободы на срок до восьми лет.

4. Заражение другого лица ВИЧ-инфекцией вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей —
наказывается лишением свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет.

Виновный в заражении ВИЧ-инфекцией привлекается к уголовной ответственности только в том случае, если он знал о наличии у него этого заболевания. Не имеет значения, каким путем произошло заражение: половым (чаще при гомосексуальных контактах) или неполовым (чаще инъекционным через кровь у наркоманов, при несоблюдении гигиенических норм и правил).

Вирус ВИЧ-инфекции содержится в крови, слюне и семенной жидкости больного или носителя инфекции. Изъятие, упаковка и пересылка материала, подлежащего исследованию на ВИЧ-инфекцию, производится в соответствии со специальной инструкцией Министерства здравоохранения РФ.

План проведения экспертизы при заражении ВИЧ-инфекцией соответствует вышеприведенному при заражении венерическим заболеванием. Для работы в комиссии должны привлекаться врач-инфекционист, эпидемиолог и бактериолог.

Контрольные вопросы

1. *Какими статьями УК РФ предусмотрена уголовная ответственность за заражение венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией?*
2. *По какому плану проводится судебно-медицинская экспертиза при подозрении на заражение венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией?*

РАЗДЕЛ VIII. СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПА

Глава 42. Умирание и смерть

42.1. Общие положения

В судебной медицине собственно смерть различают по категории, виду и роду.

Существует две категории смерти: насильственная и ненасильственная. ***Насильственная смерть*** связана с воздействием на организм человека различных факторов внешней среды — механических, химических, термических и др. ***Ненасильственная смерть*** наступает от различных заболеваний (сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, онкологических и т.д.).

Вид смерти. Его определение связано с установлением факторов, сходных по своему происхождению или воздействию на организм человека. Например, при насильственной смерти встречаются повреждения, возникающие в результате действия острыми и тупыми орудиями, частями движущегося транспорта, причиненные из огнестрельного оружия и т.д. Все это отличает вид смерти от механических повреждений. Повешение, утопление, сдавление груди и живота, задушение рвотными массами и другие причины, вызвавшие задушение, объединяются в один вид — механические задушения и т.д.

Род насильственной смерти. В зависимости от условий возникновения насильственная смерть может быть результатом убийства, самоубийства, несчастного случая. Причем самоубийство как явление, противоречащее нашему инстинкту самосохранения, всегда обращало на себя особое внимание общества и было предметом детального изучения медиками, юристами, социологами и другими специалистами.

Статья 110 Уголовного кодекса РФ предусматривает наказание за доведение лица до самоубийства.

Статья 110 УК РФ. Доведение до самоубийства

Доведение лица до самоубийства или до покушения на самоубийство путем угроз, жестокого обращения или систематического унижения человеческого достоинства потерпевшего —

наказывается ограничением свободы на срок до трех лет или лишением свободы на срок до пяти лет.

Способы самоубийства зависят как от социальных и психологических причин, так и от случайно создавшихся условий. Пол, род занятий, образование, мотивы самоубийства и доступность того или иного орудия самоубийства играют свою роль в выборе способа самоуничтожения. Чаще всего самоубийцы кончали жизнь посредством повешения, утопления, отравления, с помощью огнестрельного и холодного оружия. Повешение — способ самоубийства людей дряхлых, старых, безвольных, осужденных и т.д. От несчастной любви, например, редко вешаются, чаще стреляются или отравляются. Психически ненормальные люди выбирают иногда очень мучительный или странный способ: выбрасываются из зданий с большой высоты, поджигают себя и т.д. Дети чаще всего прибегают к утоплению.

Профессор А. П. Громов (1970 г.) приводит пример, когда возбужденный душевнобольной, приняв 20 таблеток люминала, через некоторое время повесился, но в период судорог петля оборвалась. Затем он отыскал спрятанную родственниками опасную бритву и перерезал себе шею, повредив обе сонные артерии. После этого он самостоятельно вышел из дома, прошел около 20 м и бросился в колодец, получив при падении обширную рану головы. При вскрытии трупа погибшего обнаружено: остатки таблеток люминала в желудке, восходящая прижизненная странгуляционная борозда на шее, обширная резаная рана шеи, проникающая до позвоночника, с повреждением обеих сонных артерией, большая скальпированная рана головы, а также признаки утопления.

Часто у самоубийц имеется то или иное заболевание. Иногда оно приводится как мотив, заставивший больного лишить себя жизни (например, неизлечимая и мучительная болезнь). В других случаях

причиной самоубийства выступает, например, психическая болезнь. Нередко в материалах следствия имеются указания на нервное или угнетенное состояние психики, особую задумчивость, обращавшую на себя внимание окружающих лиц. Склонность психически больных людей к самоубийству замечена давно. Мотивы, заставляющие людей лишать себя жизни, крайне разнообразны, и в большинстве случаев они остаются неизвестными. О них мы можем судить со слов окружающих лиц или по запискам, оставленным самоубийцами, в которых они нередко прямо или косвенно объясняют причину, заставившую их расстаться с жизнью.

Распознать самоубийство можно по обстоятельствам происшествия — например, по оставленным запискам, закрытое изнутри помещение и т.п. Однако и здесь надо быть осторожным: встречаются случаи, когда убитые пишут записку под угрозой смерти или убийца, закрыв изнутри комнату, вылезает в окно. Способы прекращения жизни также могут дать некоторые указания на категорию смерти; одни из них, например повешение, утопление, ранение шеи, свойственны преимущественно самоубийству, другие — удавление петлей, ушибленные и колотые раны, наоборот, редко встречаются при самоубийстве.

Однако при всех повреждениях следует обращать внимание на следующие моменты: доступно ли данное место для действия собственной руки самоубийцы, каковы свойства раны, направление ее раневого канала и т.п. Если среди повреждений есть такие, которые вызывали, например, невозможность произвольных движений, то они должны считаться, по крайней мере, последними по времени. Множественные повреждения, даже огнестрельные, — не редкость при самоубийстве.

В частности, огнестрельные раны наносятся самоубийцами чаще всего в висок, область сердца, реже в рот; но возможны и выстрелы в живот.

Профессор Я. Л. Лейбович (1931 г.) приводит следующие интересные примеры: 1) самоубийство гражданина Я., военного, покончившего жизнь выстрелом из пулемета: зарядив пулемет и приспособив к ноге шпагат, Я. сел против пулемета, произвел выстрел с близкого расстояния, с ранением печени, желудка, селезенки, диафрагмы, сердца, аорты и легких; 2) самоубийцы — мужчина и женщина — покончили жизнь путем взрыва гранаты, подложенной под их головы, оказавшиеся совершенно разорванными в затылочных и теменных областях, это не считая других повреждений на теле; 3) самоубийца выстрелил из обреза в левую ноздрю, получив при этом обширные разрушения головы.

Конечно, огнестрельные раны самоубийц носят характерные особенности выстрела с близкого расстояния: следы ожога, внедрение порошинок, копоть, рана часто неправильной формы и значительной величины. Это зависит от длины руки и выполнения привычных для нее движений. Бывают, однако, случаи выстрелов с близкого расстояния без внедрения порошинок и без ожога, они значительно осложняют судебно-медицинскую экспертизу — их можно принять за выстрелы с более дальнего расстояния, т.е. за убийство. Очень большое значение имеет сопоставление повреждения, оружия и повреждающего снаряда.

Мы уже упоминали о симуляции самоубийства через повешение и об отличии этого рода смерти от удавления петлей. При утоплении нужно обращать внимание на признаки борьбы, противоречащие самоубийству; однако случайные повреждения на трупах утопленников тоже встречаются очень часто.

Самоубийство путем отравления, как правило, констатируется по свойству яда, обладающего особо едкими качествами или вкусом, запахом. Однако исключения возможны и здесь. Так, жена подала рюмку с серной кислотой мужу вместо водки, и тот проглотил поданное «залпом». Самоубийцы обычно принимают большие количества яда. При убийстве же, наоборот, яд дается по возможности в небольшом количестве и тщательно маскируется или выдается за лекарство. И наконец, как уже было упомянуто, в одном регионе для самоубийства избирают одинаковые ядовитые вещества.

При осмотре тела самоубийцы всегда следует обращать внимание на окружающие предметы (следы рвоты, крови и т.п.), одежду, ее повреждения и загрязнения.

К ненасильственной смерти относятся скоропостижная и внезапная смерти. ***Скоропостижная смерть*** наступает от заболевания, но среди кажущегося полного здоровья и неожиданно для окружающих. ***Внезапную смерть*** констатируют на фоне заболевания при поставленном диагнозе, и хотя каких-либо угрожающих для жизни признаков в этот период не усматривалось, возникшее осложнение или неожиданное бурное развитие болезни внезапно вызывают смерть.

Пример.

Судебно-медицинский диагноз: атеросклероз. Резко выраженный атеросклероз аорты, сосудов сердца, головного мозга, почек. Миофиброз сердца. Кровоизлияние в левое полушарие мозга с прорывом в левый боко-

вой желудочек. Жидкая кровь в 3-м и 4-м желудочках мозга. Точечные кровоизлияния в продолговатом мозгу. Язвенная болезнь желудка. Хроническая язва на малой кривизне желудка.

Выводы:

На основании судебно-медицинского исследования трупа гражданки Д., 52 лет, и данных лабораторного исследования, учитывая сведения об обстоятельствах ее смерти, прихожу к следующим выводам:

1. Смерть гражданки Д. последовала от кровоизлияния в мозг, обусловленного атеросклерозом с преимущественным поражением мозговых сосудов.

2. При жизни гражданка Д. страдала язвенной болезнью желудка.

3. Незадолго до смерти гражданка Д. спиртных напитков не употребляла, о чем свидетельствует отрицательный результат биохимического исследования крови и мочи на наличие этилового алкоголя.

4. Смерть гражданки Д., наступила быстро, о чем свидетельствует жидкая кровь, обнаруженная в полостях сердца.

5. Степень развития трупных явлений — трупные пятна в стадии позднего стаза, выраженность трупного окоченения во всех группах мышц, отсутствие гниения свидетельствуют о том, что с момента смерти до исследования трупа прошло более 24 часов.

Ответственность по ст. ст. 307 и 310 УК РФ известна.

Судебно-медицинский эксперт

Как при скоропостижной, так и при внезапной смерти всегда может возникнуть подозрение на насильственную смерть.

На судебно-медицинское исследование направляются: трупы лиц, умерших насильственной смертью в результате убийства, самоубийства или несчастного случая или при подозрении на такую смерть; умерших скоропостижно в лечебных учреждениях при неустановленном диагнозе в первые сутки после поступления; трупы неизвестных (неопознанных) лиц; трупы лиц, умерших в лечебных учреждении, в случае жалобы в органы прокуратуры на неправильное лечение больного, повлекшее за собой смерть; трупы новорожденных при подозрении на совершение детоубийства.

В задачу судебно-медицинской экспертизы трупа входит решение целого ряда сложных и важных для следствия вопросов: установление причины смерти; времени ее наступления; при насильственной смерти — определение характера насилия, вида травмирующего орудия (тупой, острый предмет, огнестрельное оружие и др.), его групповых и индивидуальных особенностей (идентификация орудия травмы по имеющимся на теле повреждениям), последовательности нанесения повреждений, их прижизненности, наличия и характера причинной связи между нанесенным повреждением и наступлением смерти (прямая причинная связь или непрямая, косвенная) и др. Решение всех этих вопросов во многом зависит от сообщаемых эксперту обстоятельств происшествия и данных осмотра места происшествия и трупа.

Первым и основным вопросом, подлежащим разрешению при судебно-медицинской экспертизе трупа, является установление причины смерти.

Причиной смерти принято считать заболевания, состояния, процессы, обусловившие остановку сердца. Различают:

- *непосредственные причины смерти* — остановка сердца, дыхания, «мозговая смерть» (прекращение функций центральной нервной системы);
- *ближайшие причины смерти* — рефлекторная остановка сердца, шок, острая кровопотеря, гипоксия различного происхождения, эмболия (жировая, воздушная, газовая), интоксикация, заболевания, коллапс, кома, острая сердечно-сосудистая недостаточность, острая почечная недостаточность, острая печеночная недостаточность и др.

При каждой причине смерти механизм остановки сердца может быть различным.

Эксперт устанавливает причину смерти на основании данных, полученных при вскрытии трупа, дополнительных исследований, анализа материалов дела. В одних случаях определение причины смерти не представляет затруднений: разрыв аневризмы аорты, инфаркт миокарда, токсическое содержание алкоголя в крови и др. В других случаях при отсутствии морфологических изменений (например, при рефлекторной остановки сердца) эксперт на основании изучения обстоятельств наступления смерти и клинической картины умирания может объяснить причину смерти. Иногда эксперт не может не только доказать, но и объяснить причину смерти. Тогда он заявляет о невозможности установить причину смерти и указывает, почему этого сделать нельзя (в частности, при исследовании гнилостно измененных трупов, в связи с отсутствием сведений об обстоятельствах наступления смерти и в других случаях).

42.2. Умирание и смерть

Работникам оперативно-следственной группы, первыми осматривающим труп на месте происшествия, приходится решать ряд сложных вопросов: констатировать наступление смерти, определять характер и прижизненность обнаруженных на трупе повреждений, определять время наступления смерти и др. Для этого необходимо знать, как происходит умирание человека и какие изменения наступают в трупе в различные сроки после смерти.

Наступление смерти проявляется в необратимом нарушении основных жизненных функций организма с последующим прекращением жизнедеятельности отдельных тканей и органов. Смерть от старости (физиологическая) встречается редко. Чаще причина смерти — заболевания или воздействие на организм различных факторов (травма, крайние температуры и др.).

При грубых повреждениях (авиационная, железнодорожная травмы, обширная травма головы с разрушением черепа и др.) смерть может наступить очень быстро. То же самое может наблюдаться и при смерти от некоторых заболеваний (самопроизвольный разрыв аневризмы аорты, внезапный тромбоз сосудов сердца и др.).

В ряде случаев наступлению смерти предшествует ***агония.*** Она характеризуется глубоким нарушением всех жизненных процессов в организме и может длиться до нескольких часов и даже дней. В этот период ослабляется сердечная и дыхательная функции, часто наступает помрачение сознания, кожные покровы умирающего становятся бледными, нос заостряется, появляется липкий пот, температура тела падает. Сознание спутанное. Иногда умирающий в состоянии агонии возбужден, мечется в постели и может причинить себе различные повреждения (нанесение ногтями рук ссадин на лице, шее, груди и других частях тела). Агональный период переходит в состояние клинической смерти.

При ***клинической смерти*** фиксируют прекращение дыхания и остановку сердечной деятельности, нарастающее кислородное голодание всех органов и тканей. При своевременном оказании медицинской помощи иногда можно вернуть умирающего из состояния клинической смерти к жизни. Такая возможность связана с тем, что в этот период при отсутствии внешних признаков жизни в тканях на минимальном уровне сохраняются обменные процессы. Благодаря большим успехам реаниматологии многие больные, находившиеся в состоянии клинической смерти, возвращены к жизни. Клиническая смерть продолжается примерно пять-шесть минут, однако низкая температура тела (гипотермия) может ее несколько продлить.

Биологическая смерть — это следующий этап умирания, который характеризуется переходом в состояние, когда наступают необратимые изменения в тканях и органах, и в первую очередь в высших отделах центральной нервной системы как наиболее чувствительных к кислородному голоданию, в частности в коре головного мозга. Ряд тканей и органов сохраняют свою жизнедеятельность более длительное время, что используется в медицинской практике при пересадке их от одного человека другому (от трупа живому человеку).

Мнимая смерть — это состояние, при котором жизнедеятельность организма настолько ослаблена, что внешне создается впечатление наступившей смерти. Для избежания таких ошибок трупы лиц, умерших, например в больницах, отправляют в морг не ранее чем через два часа после наступления смерти. С проявлением мнимой смерти работники следствия и эксперты могут встретиться при осмотре пострадавших на месте происшествия (поражение электрическим током, отравлением алкоголем, наркотиками, тепловой и солнечный удары, эпилепсия и др.). При малейшем подозрении на такую смерть необходимо принять меры для оказания пострадавшему первой медицинской помощи и направить его в лечебное учреждение.

Для установления факта смерти используется ряд ***ориентирующих признаков,*** указывающих на ее наступление. К ним относятся: отсутствие чувствительности (реакции) к различным раздражениям (термическим, болевым), рефлексов со стороны роговицы и зрачков, дыхания, кровообращения и др.

Оперативные работники и сотрудники органов следствия в своей практической деятельности должны знать эти ориентирующие признаки и умело их использовать при установлении факта смерти на месте происшествия (преступления). Наличие рефлекса со стороны роговицы проверяется дотрагиванием до нее каким-либо предметом (если человек жив, наступает рефлекторное закрытие глаза, на трупе оно отсутствует). Реакция зрачков на свет выявляется при закрытии ладонями глаз: у живого оно вызывает расширение зрачков (при снятии ладоней с глаз зрачки вновь сужаются), у трупа зрачки на свет не реагируют. Наличие кровообращения и сердцебиения устанавливается определением пульса; в

больничных условиях сердцебиение и дыхание могу быть установлены рентгеноскопией (просвечивание рентгеновскими лучами) и регистрацией биотоков работающего сердца (электрокардиограммы).

Судебно-медицинский эксперт для констатации смерти использует как описанные выше ориентирующие признаки, так и достоверные признаки, связанные с появлением ранних трупных изменений.

Контрольные вопросы

1. *Какие бывают категории, виды и роды смерти?*
2. *Какая смерть называется насильственной?*
3. *Какая смерть называется ненасильственной?*
4. *Чем характеризуются клиническая и биологическая смерти?*

Глава 43. Трупные явления

43.1. Ранние трупные явления

После наступления смерти в трупе происходят определенные изменения. Их развитие и проявление зависят от многих факторов (причины смерти, температуры воздуха и др.). **Достоверные признаки смерти** делятся на **ранние** (появляющиеся вскоре после наступления смерти) и **поздние** (наблюдаемые спустя некоторое время после смерти).

Ранние трупные явления имеют большое судебно-медицинское значение, так как позволяют решить целый ряд важных для следствия задач: определить время наступления смерти, первоначальное положение трупа, предположить отравление некоторыми ядовитыми веществами и др. К ранним трупным изменениям относятся: охлаждение трупа, образование трупных пятен и трупного окоченения, частичное высыхание трупа, трупный аутолиз.

Охлаждение трупа. Температура трупа вследствие прекращения обменных процессов в организме постепенно понижается до температуры окружающей среды (воздуха, воды и др.). Степень охлаждения зависит от ряда факторов: температуры окружающей среды (чем она ниже, тем быстрее идет охлаждение, и наоборот), характера одежды на трупе (чем она теплее, тем медленнее идет охлаждение), упитанности (у тучных людей охлаждение наступает медленнее, чем у истощенных), причины смерти и др. Части тела, не прикрытые одеждой, охлаждаются быстрее прикрытых. Влияние всех этих факторов на скорость охлаждения учитывается приблизительно.

В литературе имеются данные о времени, необходимом для охлаждения трупа взрослого человека до температуры окружающей среды: при температуре +20С — приблизительно 30 часов, при +10С — 40, при +5С — 50 часов. При низких температурах (ниже -4С) охлаждение переходит в замерзание. Температуру трупа лучше измерять в прямой кишке. Принято считать, что в среднем температура в прямой кишке понижается при комнатной температуре (+16—17С) примерно на один градус в час и, следовательно, к концу суток сравнивается с температурой окружающей среды. Следует измерять температуру трупа через строго определенное время — в начале и в конце осмотра места происшествия, а затем после поступления трупа в морг (с учетом температуры окружающей среды). Лучше температуру измерять через каждые два часа.

При отсутствии термометра о температуре трупа можно судить примерно, дотрагиваясь до закрытых частей тела (открытые части тела остывают быстрее и не отражают температуру всего трупа). Лучше это делать путем ощупывания подмышечных впадин трупа ладонью. Степень охлаждения трупа является одним из достоверных признаков смерти (температура тела ниже +25С обычно указывает на смерть).

Трупные пятна. Они возникают вследствие посмертного перераспределения крови в трупе. После остановки сердца прекращается движение крови по сосудам, и она в силу своей тяжести начинает постепенно опускаться в относительно ниже расположенные части трупа, переполняя и расширяя капилляры и небольшие венозные сосуды. Последние просвечиваются через кожу в виде синюшно-багрового цвета пятен, которые получили название трупных. Более высоко расположенные части тела трупных пятен не имеют. Появляются они примерно через два часа (иногда через 20—30 мин.) после смерти. В их развитии отмечают несколько стадий.

Стадия гипостаза (натека) — это начальный период образования трупных пятен. Он достигает полного развития через 5—6 часов после наступления смерти и длится 6—12 часов. В этот период происходит перемещение крови в сосуды нижележащих отделов трупа, и она начинает просвечивать через кожу в виде сине-багрового цвета пятен. В стадии гипостаза трупные пятна при надавливании полностью исчезают (выдавливается кровь из сосудов), а через несколько секунд после прекращения надавливания цвет трупных пятен вновь восстанавливается. Если в этой стадии изменить положение трупа, то трупные пятна полностью переместятся в соответствии с новым положением тела. При разрезе трупных пятен видны расширенные венозные сосуды, из которых вытекает жидкая темно-красного цвета кровь.

Стадия диффузии (просачивания) — вторая стадия образования трупных пятен. Она длится примерно от 8 до 24—36 часов после наступления смерти. В этот период часть крови (плазма), окрашенная в красный цвет гемоглобином распавшихся эритроцитов, начинает просачиваться через сосудистую стенку и пропитывать окружающие ткани. Теперь трупные пятна при надавливании полностью не исчезают, а лишь бледнеют, и более медленно восстанавливают свой цвет после прекращения надавливания. При изменении положения тела пятна могут частично перемещаться (исчезать на прежних и появляться на новых участках тела — нижележащих), частично же они сохраняются в месте их раннего образования (окраска таких сохранившихся трупных пятен будет несколько бледнее). При рассечении кожи в области трупного пятна с поверхности разреза стекает красноватая кровянистая жидкость, в сосудах содержится незначительное количество густой крови, выделяющейся из разреза медленно, каплями.

Стадия имбибиции — третья стадия образования трупных пятен. Она характеризуется стойким пропитыванием (окрашиванием) тканей плазмой крови. На этой стадии трупные пятна при надавливании не меняют свой цвет и не исчезают, а также не перемещаются при изменении положения трупа. При разрезе области пятна кровь из перерезанных сосудов не вытекает, с поверхности разреза стекает розоватая жидкость.

При положении трупа на спине трупные пятна расположены на задней и заднебоковых поверхностях тела, на животе — на передней поверхности тела, при вертикальном положении трупа (повешение) — на конечностях и нижней части живота. Знание этих данных позволяет следователю и эксперту определить положение трупа после наступления смерти, а также перемещали труп или нет. Так, если труп лежит на спине, а трупные пятна расположены на передней поверхности тела, значит, положение трупа менялось через сутки и более после смерти. Если трупные пятна при положении трупа на спине располагаются как на заднебоковой поверхности тела, так и передней, причем на последней они бледные, это также будет указывать на изменение позы трупа, но в более ранние сроки после смерти (спустя 14—24 часа). Поэтому при осмотре трупа на месте происшествия необходимо сопоставить расположение трупных пятен с положением трупа (располагаются ли они в нижележащих частях тела трупа).

Пример.

20 мая 1997 г. в лесном массиве парка «Сокольники» был обнаружен труп мужчины с признаками насильственной смерти. Следственно-оперативной бригадой с участием судебно-медицинского эксперта был произведен осмотр места происшествия и трупа. На момент начала осмотра труп лежал на спине. При осмотре трупа были обнаружены повреждения в виде гематом и ссадин в области головы, левой части шейного отдела, правой ключицы, правого предплечья, а также паховой области. На шее трупа обнаружена четко выраженная странгуляционная борозда шириной 7—10 мм, глубиной 4—6 мм. Трупные пятна расположены на передней и переднебоковой поверхности тела, что свидетельствовало о том, что процесс их возникновения шел при ином положении тела. Несоответствие расположения трупных пятен положению трупа, наличие признаков насильственной смерти при отсутствии на нем признаков борьбы позволили следователю в качестве одной из рабочих избрать версию о том, что убийство мужчины совершено в другом месте, после чего его труп был вывезен в лесной массив с целью скрыть следы преступления. В результате проведенного расследования в убийстве гражданина К., труп которого был обнаружен 25 мая 1997 г., изобличены П. и Б. 18 мая 1997 г. в подвале жилого дома, расположенного по ул. Малинковская, они из корыстных побуждений нанесли побои гражданину К., а затем Б. при помощи шнура задушил К. В ночь с 19 на 20 мая 1997 г. П. и Б. на автомашине Б. вывезли труп К. в лесопарк «Сокольники».

На фоне трупных пятен иногда можно различить отпечатки одежды и предметов, оказавшихся под трупом, в виде более светлых участков кожи (места, прижатые тяжестью тела к различным предметам,

выглядят на трупе более бледными вследствие выдавливания из них крови).

При осмотре трупа на месте происшествия и в морге обращают внимание на наличие и степень выраженности трупных пятен, их цвет и занимаемую ими площадь (распространенность), исчезновение или изменение цвета при надавливании. У молодых здоровых людей трупные пятна обычно хорошо выражены, сине-багрового цвета, располагаются почти по всей задней и частично на боковых поверхностях тела. В случаях механической асфиксии и при других видах быстрой смерти, когда кровь остается жидкой, трупные пятна обильные, разлитые, сине-багрового цвета. При большой кровопотере, а также у лиц пожилого возраста или у истощенных трупные пятна обычно развиваются медленно и выражены слабо, ограничены по занимаемой поверхности.

При некоторых отравлениях трупные пятна имеют необычную окраску: розовато-красную (окись углерода), вишневую (синильная кислота и ее соли), серовато-коричневую (бертолетовая соль, нитриты). Цвет трупных пятен зависит также от изменения гемоглобина крови. В некоторых случаях он может меняться при изменении окружающей труп среды. Например, при извлечении трупа утопленника на берегу имеющиеся на его теле трупные пятна сине-багрового цвета вследствие проникновения кислорода воздуха через разрыхленную кожу могут изменить цвет на розово-красный.

При осмотре трупа иногда можно не заметить кровоподтеки, расположенные в зоне трупных пятен или на границе с ними. В таких случаях в подозрительных участках производят крестообразные разрезы: при наличии кровоподтека видно ограниченное кровоизлияние. В местах, затянутых предметами одежды (тугим воротничком, шарфом и др.), трупные пятна могут не образоваться, и такие участки выглядят светлыми полосами на фоне синюшных трупных пятен. Ошибочно их можно принять за странгуляционную борозду, образовавшуюся при сдавливании шеи петлей.

Трупное окоченение. После наступления смерти в мышцах трупа происходят биологические процессы, приводящие вначале к расслаблению, а затем (через 3—4 часа после смерти) к их сокращению, затвердению и окоченению. В таком состоянии мышцы трупа препятствуют пассивным движениям в суставах, поэтому для разгибания конечностей, находящихся в состоянии выраженного трупного окоченения, необходимо применять физическую силу. Полное развитие трупного окоченения во всех группах мышц достигается в среднем к концу суток. Спустя 1,5—3 суток окоченение исчезает (разрешается), что выражается в расслаблении мышц.

В развитии трупного окоченения можно проследить определенную последовательность; оно идет по нисходящему типу — вначале окоченению подвергаются жевательные мышцы лица, затем мышцы шеи, груди, живота, верхних и нижних конечностей. Разрешается трупное окоченение в обратном порядке (снизу вверх). Однако эта схема правильна только при определенных условиях. Если трупное окоченение искусственно нарушить (например, применив усилие, разогнуть верхние конечности), то в первые 10—12 часов после смерти оно способно восстанавливаться, но в более слабой степени; после этого срока трупное окоченение не восстанавливается, и мышцы остаются в расслабленном состоянии. Такое нарушение трупного окоченения возможно при перемещении трупа, при снятии с него одежды и других обстоятельствах. Поэтому при осмотре трупа на месте происшествия необходимо не только установить наличие трупного окоченения, но и сопоставить степень его выраженности в различных группах мышц.

Пример.

По подозрению в убийстве гражданина С., труп которого был обнаружен 31 марта 1997 г. у забора автокомбината № 133, был задержан ранее судимый К., рабочий указанного автокомбината, у которого были обнаружены личные вещи С. — меховая куртка и свитер. К. на следствии свою вину в совершении убийства отрицал, заявляя о том, что 31 марта 1997 г. в 7 часов утра, идя на работу в автокомбинат, обнаружил труп С., после чего, сняв с трупа куртку и свитер, отнес вещи в одно из производственных помещений автокомбината. В процессе расследования установлена непричастность К. к убийству С. Одним из основных оснований, указывающих на правдивость показаний К., послужил тот факт, что при осмотре трупа судебно-медицинский эксперт отметил наличие ярко выраженного трупного окоченения в области суставов нижних конечностей трупа при полном отсутствии этого явления в суставах плечевого пояса, в области рук и сохраненного в слабой степени в области шейного отдела позвоночника.

Развитие трупного окоченения ускоряется в условиях высокой температуры (через 2—4 часа), при низкой отмечается его задержка (через 10—12 часов). Трупное окоченение у трупов истощенных лиц наступает очень быстро, так как масса мышц невелика и времени для их окоченения требуется меньше, чем хорошо развитых мышц. Отмечается быстрое развитие процесса трупного окоченения при

истощении запасов гликогена. В литературе описаны случаи, когда трупное окоченение развивалось очень быстро, фиксируя при этом позу трупа в момент смерти. Чаще такие случаи наблюдаются при грубых механических повреждениях продолговатого мозга (например, при огнестрельном ранении). Возможно и так называемое каталептическое окоченение, развивающееся очень быстро и также фиксирующее позу человека в момент смерти.

Наличие и выраженность трупного окоченения определяются по плотности или расслабленности мышц, либо путем проверки возможности движения в крупных суставах.

Трупное высыхание. После наступления смерти тело начинает терять жидкость и частично высыхать. Высыхание кожных покровов и видимых слизистых становится заметным через несколько часов после смерти. В первую очередь подсыхают участки, покрытые роговым слоем кожи или увлажненные при жизни. Сравнительно быстро (через 5—6 часов после наступления смерти) высыхают роговицы открытых или полуоткрытых глаз (они мутнеют, приобретают белесовато-желтоватый цвет), слизистая оболочка и кайма губ (плотная, морщинистая, буровато-красного цвета). Такие изменения слизистых и кожных покровов иногда ошибочно принимаются за прижизненные осаднения вследствие травмы. Если кончик языка выступает из полости рта, то он также становится плотным и бурым.

Участки прижизненных и посмертных осаднений (полученные при транспортировке трупа, оказании пострадавшему помощи и др.) также быстро высыхают, и имеют буроватый с красным оттенком или «восковидный» цвет. Они получили название «пергаментные пятна». Дня установления прижизненного или посмертного происхождения таких «пятен» необходимо их микроскопическое исследование. Нередко в первое время после смерти осадненные участки кожи могут быть незаметными. По мере же подсыхания они приобретают характерный для них вид. Обнаружение «пергаментных пятен» прижизненного происхождения может указывать на характер и место приложения силы при механических повреждениях, а в совокупности с другими данными — и на характер насилия (например, сдавление шеи руками при удушении, повреждение в области половых органов при изнасиловании, травме переднебоковых поверхностей грудной клетки в результате проводимого пострадавшему искусственного дыхания и др.).

Особенно быстро подвергаются высыханию кожа и слизистые оболочки новорожденных, детей и стариков. Признаки трупного высыхания используются при наружном осмотре трупа для констатации смерти, при решении вопросов о времени ее наступления, о прижизненном или посмертном происхождении повреждений кожных покровов.

Трупное самопереваривание (аутолиз). С наступлением смерти ткани трупа под воздействием ферментов подвергаются самопереариванию, особенно ткани и органы, богатые ферментами: поджелудочная железа, надпочечники, печень и др. Внутренние органы под влиянием аутолиза тускнеют, становятся дряблыми, пропитываются окрашенной в красный цвет кровяной плазмой. Слизистая оболочка желудка под влиянием пищеварительных соков подвергается быстрому самопереариванию.

У грудных детей такое самопереваривание может привести к разрушению стенки желудка и попаданию его содержимого в брюшную полость. Иногда явления аутолиза в желудочно-кишечном тракте ошибочно принимают за действие разрушающих ядов (кислоты, щелочи и др.).

43.2. Поздние трупные изменения

Труп в зависимости от характера развивающихся в нем процессов подвергается разрушению (гниению) или консервации — мумификации, торфяному дублению, превращению в жировоск. Формирование подобных изменений заканчивается спустя месяц и даже годы после смерти. Они получили название поздних трупных изменений (явлений). Их характер во многом зависит от условий, в которых находится труп.

Процесс гниения приводит в итоге к полному исчезновению органических соединений трупа. Развитие консервирующих форм поздних трупных явлений в значительной степени сохраняет внешний вид трупа. Искусственная консервация в настоящее время в основном применяется для кратковременного сохранения трупов до их погребения.

Гниение — сложный процесс разложения органических соединений, прежде всего белков, под воздействием микробов. Начинается оно обычно на вторые — третьи сутки после смерти. Развитие гниения сопровождается образованием ряда газов (сероводород, метан, аммиак и др.), обладающих специфическим, неприятным запахом. Интенсивность процесса гниения зависит от многих причин.

Наиболее существенны температура окружающей среды и влажность. Гниение наступает быстро при температуре окружающей среды +30 — +40С. На воздухе оно развивается быстрее, чем в воде или почве. Еще более медленно загнивают трупы в гробах, особенно при их герметизации. Процесс гниения резко замедляется при температуре 0—1°С, при более низкой температуре он может совсем приостановиться. Значительно ускоряются гнилостные процессы в случаях смерти от сепсиса (заражения крови) или при наличии других гнойных процессов.

Гниение обычно начинается в толстом кишечнике. Если труп находится в обычных комнатных условиях (+16 — +18°С), то на коже, в местах толстого кишечника ближе к передней брюшной стенке (подвздошные области — нижние боковые части живота) на 2-й—3-й день появляются пятна зеленого цвета, которые затем распространяются по всему телу и покрывают его целиком на 12-й—14-й день. Образующиеся при гниении газы пропитывают подкожную клетчатку и раздувают ее (трупная эмфизема). Особенно раздутыми оказываются лицо, губы, молочные железы, живот, мошонка, конечности. Тело при этом значительно увеличивается в объеме. Вследствие загнивания крови в сосудах венозная сеть начинает просвечивать через кожу в виде ветвистых фигур грязно-зеленого цвета, хорошо видимых при наружном осмотре трупа. Под действием газов язык может быть вытолкнут из полости рта. Под поверхностным слоем кожи образуются гнилостные пузыри, наполненные кровянистой жидкостью, которые со временем лопаются. Образующиеся при гниении в брюшной полости газы способны даже вытолкнуть плод из матки беременной женщины и одновременно вывернуть ее (посмертные роды).

В процессе гниения кожа, органы и ткани постепенно размягчаются и превращаются в зловонную кашицеобразную массу, обнажаются кости. Со временем все мягкие ткани расплавляются и от трупа остается один скелет. В зависимости от условий захоронения (характер почвы и др.) полное разрушение мягких тканей и скелетирование трупа наступает примерно в течение 3-х— 4-х лет. На открытом воздухе этот процесс заканчивается значительно быстрее (в летнее время — в течение нескольких месяцев). Кости скелета могут сохраняться десятки и сотни лет. У трупов, находящихся в земле, меняется цвет волос.

Резкие гнилостные изменения трупа не являются препятствием для его судебно-медицинского исследования. Даже в таком состоянии трупа могут быть выявлены различные повреждения, особенно на костях, имеющие важное экспертное значение. Следственной и судебно-медицинской практике известны случаи раскрытия ряда убийств, совершенных преступником, имеющим высокую медицинскую квалификацию.

Пример.

Судебно-медицинская экспертиза трупа профессора медицинского института П., извлеченного из реки, не обнаружила каких-либо признаков насильственной смерти, лишь исследование тканей головного мозга указывало на наличие обширного кровоизлияния в теменной области. Уголовное дело по данному факту не было возбуждено в связи с отсутствием признаков, указывающих на совершение убийства. Незадолго до смерти профессора П. от обширного кровоизлияния в мозг умерла его дочь, а также довольно молодой сотрудник кафедры того же института. Коллегам профессора не давала покоя мысль о возможной криминальности этих смертей. С учетом сложившихся отношений в семье профессора подозрение пало на его зятя, сотрудника кафедры С. Обнаружение у него перочинного ножа со сломанным шилом усилило подозрение коллег, в том числе и по поводу вероятного способа убийства. Спустя семь месяцев после захоронения труп профессора П. был эксгумирован и подвергнут дополнительному судебно-медицинскому исследованию, в результате которого из черепа трупа при помощи магнита был извлечен небольшой отломок шила. В теменной области черепа обнаружено сквозное отверстие соответствующего диаметра, незамеченное в процессе первоначально проведенного исследования трупа. Расследованием установлено, что С. совершил убийства жены, тестя и коллеги одним и тем же способом, нанося шилом перочинного ножа проникающее ранение в теменную область черепа.

Степень развития гнилостного разложения трупа используется для ориентировочного суждения о давности смерти. Резкие гнилостные изменения трупа существенно затрудняют, а иногда делают невозможным определение прижизненного или посмертного происхождения имеющихся на трупе повреждений, а также причины смерти при заболеваниях.

Мумификация. При определенных условиях начавшееся гниение может приостановиться за счет быстрого высыхания трупа. Такое явление носит название мумификации. При благоприятных условиях (сухость воздуха и достаточная вентиляция) наступает полное высыхание, при этом вес

мумифицированного трупа составляет около 1/10 первоначального. Мумификация возникает обычно при нахождении трупов на чердаках, при захоронении их в сухих крупнозернистых и песчаных почвах, в хорошо вентилируемых склепах и т. п. При прочих равных условиях скорость развития мумификации зависит от массы тела. Для полной мумификации трупа взрослого человека требуется 6—12 месяцев. В состоянии естественной мумификации трупы сохраняются долгое время.

Кожа мумифицированного трупа приобретает вид плотного пергамента буровато-коричневого цвета, иногда становится очень ломкой, внутренние органы также полностью высыхают, теряют свой внешний вид, резко уменьшаются в размерах и представляют собой сухие, бесформенные образования в виде пленок. В некоторых случаях мумификации подвергаются лишь отдельные части трупа, чаще конечности.

Быстрое высыхание и сохранность трупов при мумификации позволяют производить по ним описание и идентификацию личности (в некоторых случаях для этих целей приходится прибегать к реставрации трупа). На кожных покровах таких трупов хорошо сохраняются имевшиеся при жизни повреждения (странгуляционная борозда, повреждения от острых орудий, огнестрельного оружия и др.), характер и происхождение которых могут быть определены при исследовании. Возможно установление ранее перенесенных заболеваний костной системы, групповой специфичности белков тканей и органов, которая соответствует группе крови.

Жировоск. При захоронении трупов во влажную, глинистую или болотистую почву, а также при пребывании их в стоячих водоемах начавшееся гниение в связи с отсутствием кислорода приостанавливается, ткани и органы трупа постепенно переходят в состояние жировоска (омыление трупа). Жировоск — это серовато-белого цвета зернистая масса с сальным блеском и характерным запахом прогорклого сыра. Ткани приобретают вследствие этого беловато-желтоватый цвет, грубозернистый вид, постепенно затвердевают и становятся крошащимися. Развитию жировоска способствует повышенное содержание жира в тканях трупа.

Образование жировоска становится заметным через 3—5 недель. Полностью в состояние жировоска труп новорожденного обычно превращается через 5—6 месяцев, а труп взрослого человека — не ранее чем через 10—12 месяцев. Но и в таком состоянии трупы пригодны для опознания, на них могут сохраниться следы повреждений, странгуляционная борозда и другие изменения, имеющие большое значение для следствия и экспертизы. При исследовании внутренних органов иногда удается установить даже различные болезненные изменения.

Торфяное дубление. Труп при попадании в болотистую почву или торфяные болота под влиянием содержащихся в них гуминовых кислот и танина подвергается так называемому торфяному дублению. При этом кожа трупа дубится, становится плотной, темно-бурого цвета, внутренние органы уменьшаются в размере, минеральные соли в костях растворяются и вымываются, кости приобретают мягкость и легко режутся ножом, напоминая по своей консистенции хрящи.

В таком состоянии трупы сохраняются в течение длительного времени. Торфяное дубление фиксирует имеющиеся на трупе повреждения и позволяет производить опознание погибшего.

Естественная консервация трупа может наступать и в других условиях, способствующих прекращению процесса гниения в самом начале своего развития (пребывание трупа в воде с высокой концентрацией солей, в нефти, при низкой температуре окружающей среды и др.). В подобных случаях трупы могут сохраняться длительное время, что позволяет эксперту решать ряд важных для следствия вопросов (причина смерти, характер повреждений и др.).

Разрушение трупа животными. Трупы сильно повреждают и даже полностью разрушают различные насекомые, грызуны, хищники и др.

Из насекомых особенно сильно разрушают труп мухи (комнатные, трупные, синие, мясные и др.). 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. 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 достигает 1,5 см. К 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 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 один месяц. Скорость скелетирования зависит не от величины трупа, а от условий внешней среды. Поскольку 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 и переданы следователю для назначения энтомологической экспертизы.

Известны повреждения трупов муравьями (считают, что в течение двух месяцев они могут превратить труп взрослого человека в скелет), а также жуками, трупоедами, клещами, тараканами.

При осмотре трупа иногда выявляются повреждения, причиненные собаками, волками, шакалами, лисами и другими животными.

Эти повреждения довольны типичны — они имеют неправильную форму с ровными, фестончатыми (зубчатыми) краями.

В таких случаях вокруг трупа могут быть обнаружены волосы этих животных и помет.

Повреждения могут быть причинены трупу в водоемах хищными рыбами, раками, пиявками, крабами и другими обитателями, на открытом воздухе — некоторыми птицами (например, воронами, грифами), которые выклевывают отдельные участки кожи, глаза (подобные повреждения иногда ошибочно принимают за колотые ранения).

43.3. Установление времени наступления смерти

Установление времени наступления смерти — один из основных вопросов, разрешаемых судебно-медицинским экспертом при осмотре трупа на месте происшествия и исследовании его в морге. Знание времени наступления смерти в ряде случаев позволяет исключить или подтвердить причастность определенных лиц к совершению преступления, проверить правильность показаний свидетелей и подозреваемых. Сопоставление времени смерти неизвестного лица со временем исчезновения того или иного человека позволяет предположить или исключить возможную принадлежность исследуемого трупа этому человеку.

В настоящее время большинство из применяемых для определения наступления смерти методов основано на закономерностях развития трупных явлений, в особенности ранних. В последнее время с этой целью в судебно-медицинской практике начинают все шире использовать методы, выявляющие сохранность жизненных функций в отдельных органах и тканях трупа в первые часы после смерти, а также динамику и закономерности химических изменений, происходящих в жидкостях трупа.

Некоторые из существующих методов дают возможность судить о времени наступления смерти косвенным путем (методы, устанавливающие время захоронения трупа, время пребывания его в воде и т.п.).

43.4. Определение давности наступления смерти по трупным явлениям

Исследование охлаждения трупа. В последовательности охлаждения тела трупа имеется определенная закономерность. В большинстве случаев процесс охлаждения трупа заканчивается полностью в течение первых суток с момента смерти (по некоторым данным — в течение первых 16 часов после смерти, по другим — не ранее чем через 1,5 суток после смерти). Охлаждение трупа начинается с открытых частей тела, раньше всего остывают кисти рук и стопы. Ощутимое охлаждение открытых частей тела можно обнаружить через 1—2 часа после смерти. Дольше всего тепло сохраняется в подмышечных впадинах, на животе и на шее под подбородком. Поэтому температуру тела рекомендуется измерять в подмышечных впадинах, прямой кишке, во рту и других частях тела. Делается это с помощью медицинского (максимального) термометра или некоторых выпускаемых нашей промышленностью электротермометров, причем последнее предпочтительнее. Некоторые термометры укомплектованы специальными датчиками для измерения температуры в прямой кишке, подмышечной впадине и др.

Кроме того, измерять температуру трупа рекомендуется при помощи термометра со шкалой от 0 до 45°С путем введения его в прямую кишку на глубину 10 см на 10 мин. Данные динамики охлаждения трупа приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Динамика охлаждения трупа (В.Е Локтев, Б.А. Федосюткин, 1992 г.).

Интервал времени в часах	*Скорость снижения температуры в градусах при развитии подкожно-жировой клетчатки и мышц:*		
	пониженном	*умеренном*	*повышенном*
1 — 3	0,75	0,55	0,45
4 — 6	1,45	1,10	0,90
7 — 9	1,30	1,10	0,90
10 — 12	0,90	0,80	0,75
более 12	0,75	0,55	0,75

Исследование трупных пятен. Время наступления смерти определяется на основе наличия трупных пятен, их способности бледнеть и исчезать при надавливании с учетом условий, влияющих на скорость появления и интенсивность трупных пятен, количества и состояния крови (густая или жидкая), причин, обусловливающих то или иное ее состояние (болезнь, отравление, травма). Так, при асфиксии, сепсисе и ряде других состояний, при которых кровь остается жидкой, трупные пятна возникают быстро и обычно резко выражены. При густой крови трупные пятна выявляются медленно. Очень быстро появляются трупные пятна при смерти от отравления окисью углерода (переход в стадию имбибиции наблюдается уже к концу суток). Причина — сильное разжижение крови (отек). На скорость появления трупных пятен влияет и температура окружающей среды.

Точно установить срок смерти по трупным пятнам невозможно — сроки их появления и переход из одной стадии в другую крайне различны, а продолжительность каждой стадии очень велика. К тому же оценка изменений трупного пятна при надавливании на него носит субъективный характер, так как при этом не может быть учтена сила давления. Чтобы вызвать побледнение пятна в конце стадии стаза, требуется значительная сила — не менее 2 кг/см2. При недостаточно сильном надавливании на область пятна побледнение его может и не наступить, что может привести к неверному установлению времени наступления смерти.

Как в стадии гипостаза, так и в стадии стаза можно различать две фазы, характеризующиеся различными сроками восстановления первоначальной окраски пятна, причем эти сроки во многом зависят от времени наступления смерти (таблице 2).

Таблица 2

Динамика трупных пятен (В.Е. Локтев, Б.А. Федосюткин, 1992 г.)

Характер изменения окраски	*Время восстановления окраски трупных пятен*		*Давность смерти в часах*
	При быстро наступившей смерти	*При смерти с длительной агонией*	
Полностью исчезают (гипостаз)	3—5	5—10	2
	5—10	10—30	4
	10—20	30—40	6
	20—40	40—60	12
Частично исчезают (диффузия)	1—2 мин	3—5 мин	18
	5—10 мин	15—30 мин	24
	30—40 мин	40—60 мин	До 30
Не изменяют окраски (имбибиция)	Не изменяют окраски		Свыше 36—48

В первые 12—24 часа после смерти динамометрия трупных пятен может быть применена для установления срока смерти с точностью до 2—4 часов. Полученные результаты должны быть оценены с учетом вида и причины смерти. Динамометрия также может быть применена при исследовании переместившихся в другие области тела трупных пятен в первые 14-16 часов с момента их образования с точностью определения сроков смерти до 4—6 часов.

Динамометрия трупных пятен имеет, несомненно, практическое значение, однако оценка полученных результатов должна осуществляться в комплексе с другими методами установления давности смерти.

Исследование трупного окоченения также позволяет определить давность наступления смерти. В таблице 3 приведены сроки возникновения и разрешения трупного окоченения.

Таблица 3

Динамика развития трупного окоченения (В.Е. Локтев, Б.А. Федосюткин, 1992 г.)

№ п/п	Группы мышц	Время появления трупного окоченения в часах		Время разрешения трупного окоченения в часах	
		Минимум	Максимум	Минимум	Максимум
1.	Нижняя челюсть	2	6	24	40
2.	Шея, пальцы рук, ног	3	7	28	41
3.	Предплечья	4	8	30	44
4.	Плечи	6	10	31	46
5.	Бедра	7	11	31	46
6.	Стенка живота	8	12	35	50

43.5. Определение давности смерти путем исследования трупной флоры и фауны (энтомологические исследования)

В настоящий период хорошо изучено время появления и размножения на трупе различных видов насекомых, пожирающих мертвые ткани. Известны сроки кладки яичек, превращения их в личинки, куколки и взрослые особи. Эти данные используются в экспертной практике для диагностики времени, прошедшего после смерти.

Обнаружение яичек, личинок и куколок мух. Различные виды мух откладывают яички в носовых отверстиях, углах глаз, а также под веками, во рту и во всех естественных отверстиях тела, особенно во влажных местах. Процесс развития из яичка до взрослых особей определяется видом мух и условиями (тепло и влажность). Зная вид насекомого и условия его развития, можно судить о времени, прошедшем с момента смерти.

При определении времени наступления смерти исходят из следующих примерных расчетов: личинки мух появляются на трупе примерно через 48 часов после смерти (поэтому наличие на трупе одних лишь яичек мух указывает на то, что смерть наступила 24—48 часов назад); через 10—14 дней из личинок образуются куколки, еще через 12—14 дней куколки превращаются в новых мух (вылет мух из куколок продолжается примерно 2 часа); наличие пустых оболочек куколок означает, что труп пролежал на месте по меньшей мере в течение 4 недель. Приведенный расчет приблизителен и требует учета конкретных условий размножения насекомых, в основном температуры и влажности окружающего воздуха. Например, комнатная муха весь цикл своего развития при температуре +30 С может пройти за 10—11 дней, при температуре же +18 С этот срок удлиняется до 25—30 дней.

На практике рекомендуется собирать с трупа личинки или куколки мух, помещать их в пробирку и следить за сроком выплода взрослых насекомых.

Исследование последовательности появления на трупах различных видов насекомых. Существует определенная последовательность (чередование) появления на трупе (погребенном или непогребенном) различных видов насекомых. Один вид сменяется другими. Эти данные могут быть использованы для установления давности смерти. Во всех подобных случаях необходимо проведение специального энтомологического исследования.

Исследование ферментов и содержимого желудка. В настоящее время установлено, что для определения времени смерти могут быть использованы данные, полученные в результате исследования ферментов и содержимого желудка. Но так как длительность пребывания пищи в желудке у разных лиц различна, невозможно произвести точную оценку этого признака.

Принято считать, что хорошее наполнение желудка при наличии непереваренных частиц пищи свидетельствует о том, что человек поел менее чем за 2 часа перед смертью. Если желудок пуст, то пища не принималась примерно в течение 2-х часов перед смертью. Рекомендуются следующие ориентировочные данные для суждения о длительности пребывания пищи в желудке: после легкой еды — 1,5 часа; при средней плотности обеда — 3; после повышенной плотной еды — 4 ч.

Степень наполнения мочевого пузыря также может помочь при решении вопроса о давности смерти.

Современная судебно-медицинская практика не обладает пока методами исследования, которые

позволили бы с достаточной точностью ответить на вопрос о времени смерти. На практике в каждом конкретном случае следует максимально использовать информацию, получаемую с помощью комплекса методов, и производить последующую оценку на основе совокупности результатов. Выбор методов и их число определяет эксперт исходя из конкретной обстановки и имеющегося в его распоряжении технического оснащения.

Некоторые данные для установления времени смерти, получаемые при осмотре места обнаружения трупа. Указания на время, прошедшее с момента смерти, помимо получаемых при исследовании трупа или его частей, могут дать некоторые особенности места его обнаружения (например, сухие или влажные следы крови на трупе и около него).

При отравлении синильной кислотой или цианистым калием, если оно наступило в светлое время суток, на подоконниках в квартире обнаруживают большое количество мертвых мух.

В весенне-летние месяцы при обнаружении трупа на траве или злаках следует сравнить состояние растений под трупом и вокруг него. Если труп лежал в данном месте свыше 6—8 дней, то трава, находившаяся непосредственно под ним и лишенная солнечного света, побледнеет вследствие потери хролофилла. Развитие растений под трупом несколько задерживается по сравнению с растениями около него. На длительность пребывания трупа на месте его обнаружения указывает также прорастание сквозь него корней растений.

Разрастание водорослей на поверхности трупа, извлеченного из воды, указывает, что он пробыл там около 18—20 дней.

Следовательно, учитывая некоторые особенности места обнаружения трупа, можно судить и о времени пребывания его там. Если установлено, что место обнаружения трупа является одновременно и местом гибели покойного, то по особенностям этого места можно судить и о времени, прошедшем с момента смерти. Естественно, что и в таких случаях время смерти должно быть установлено по совокупности всех данных, полученных при исследовании трупа. Осмотр же места происшествия поможет определить время, прошедшее после смерти субъекта.

Определение давности захоронения. Судебно-медицинское заключение о давности захоронения — исключительно важное доказательство при расследовании дел, связанных с обнаружением скелетированного трупа.

Имеющиеся в литературе данные свидетельствуют о том, что на характер изменений костной ткани захороненных трупов определяющее влияние оказывают свойства почвы. От них зависит степень выраженности и сроки появления различных признаков разложения костей, которые могут быть отмечены при исследовании. Решение вопроса о сроках захоронения трупа по костным останкам может быть осуществлено лишь при использовании всего комплекса объективных методов исследования. Обязателен при этом анализ морфологических и физико-химических свойств почвы, в которой был погребен труп.

Рациональными методами исследования костей для определения давности захоронения трупа являются: непосредственная микроскопия, эмиссионный спектральный анализ, воздействие ультразвука и др.

При визуальном осмотре эксгумированных костей заметно постепенное изменение их цвета и появление следов разрушения поверхности в виде выветривания и дефектов компактного слоя. Однако судить о давности материала на основании лишь окраски можно только в сугубо ориентировочной форме. Разрушение поверхностей костей — более надежный признак, оно тесно связано с качественными особенностями почвы. Если выветривание поверхности и дефекты компактного слоя на костях трупов, погребенных в выщелоченном малогумусном мощном черноземе появляются не менее чем через 20 лет после погребения, то на костях, эксгумированных из дерново-карбонатной и темно-красной лесной почвы, дефекты компактного слоя, особенно в области эпифизов длинных трубчатых костей, диагностируются спустя 15—17 лет после захоронения (перечисленные почвы обладают большой физико-химической активностью). Карбонатные малогумусные черноземы в этом смысле еще менее активны, чем выщелоченные черноземы.

Особо следует отметить, что мягкие ткани, связки и хрящи трупов, погребенных в выщелоченном малогумусном мощном черноземе, полностью разрушаются спустя 2—3 года после захоронения.

Установлено, что в местах погребения трупов находится повышенное содержание свободных форм фосфорной кислоты по сравнению с контрольными пробами почв. Таким образом, наличие в почве большого количества фосфора может служить показателем погребения трупа в данном месте в случае его исчезновения или перемещения костей.

Метод непосредственной микроскопии дополняет визуальное исследование, позволяет дифференцированно устанавливать время захоронения по костям трупов, эксгумированных в ближайшие 15—20 лет после погребения. Выявляемые этим методом признаки разложения костей в почве заключаются в постепенном изменении цвета, появлении следов разрушения в виде скарификаций, трещин и начальных признаков минерализации поверхности компактного слоя диафизов бедренных костей. Так, на костях, пребывавших в условиях выщелоченного малогумусного мощного чернозема, первые признаки минерализации выявляются спустя 9—19 лет после погребения. С увеличением продолжительности пребывания костей в земле степень выраженности этих признаков возрастает.

Изменение окраски костей, устанавливаемое при микроскопии в отраженном свете, для целей судебно-медицинского определения давности захоронения трупа может быть также использовано в сугубо ориентировочной форме.

Метод эмиссионного спектрального анализа наиболее эффективен при исследовании эксгумированных костей для определения давности захоронения трупа. Качественная и полуколичественная визуальная оценка спектрограмм позволяет по содержанию ряда элементов (марганец, алюминий, кремний, железо, стронций) дифференцировать свежие костные ткани от эксгумированных костей различной давности захоронения трупа в пределах 10 лет. Относительная количественная характеристика, выражающая отношение элементов на основании результатов фотометрирования спектрограмм с последующей статистической обработкой, дает возможность установить давность захоронения трупа в пределах от 2 до 4 лет. С помощью эмиссионного спектрального анализа можно одномоментно регистрировать степень накапливания костями различных микроэлементов из почвы.

Продолжительность декальцинации костной ткани сокращается по мере увеличения сроков пребывания ее в земле. Этот факт может быть использован при определении давности захоронения трупа по костным останкам путем учета времени, необходимого для указанного процесса. В зависимости от характера почвы при сопоставимых сроках захоронения декальцинация костей бывает различной. Более активно влияют на процесс разрушения минерального компонента костей темно-серая лесная и дерново-карбонатная почвы. По признаку продолжительности декальцинации можно установить давность захоронения трупа в выщелоченном мощном черноземе, в дерново-карбонатной почве на мергелях и в карбонатном малогумусном черноземе с достоверностью в пределах 2 года.

Во избежание ошибок нужно обязательно соблюдать следующее условие — проводить комплексное исследование с анализом морфологических и физико-химических свойств среды, в которой находились кости.

Таковы основные ранние и поздние трупные явления и методы определения давности наступления смерти.

Контрольные вопросы

1. *Какие явления развиваются после смерти человека?*
2. *Что относят к ранним трупным явлениям?*
3. *Что относят к поздним трупным явлениям?*
4. *Как определяют давность наступления смерти по трупным явлениям?*

Глава 44. Осмотр трупа на месте обнаружения

44.1. Общие положения

Наружный осмотр трупа на месте его обнаружения производит следователь в присутствии понятых с участием врача-специалиста в области судебной медицины, а при невозможности его участия — иного врача (ст. 180 УПК РСФСР).

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), его затем направляют в морг, где производят детальный осмотр.

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, который выезжает на места обнаружения трупов в пределах обслуживаемой территории. В областных (краевых, республиканских) центрах организуются дежурства экспертов.

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. 3 «а» ст. 67 УПК РСФСР); ему целесообразно поручать производство судебно-медицинской экспертизы этого трупа.

Прибытие врача-специалиста на место обнаружения трупа и возвращение его в бюро 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 вместе с трупом направлять копию протокола осмотра места происшествия.

На месте обнаружения трупа судебный медик работает в специальном снаряжении и производит следующие исследования:

- 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 биологические выделения человека, волосы, различных веществ, предметов, орудий и других объектов и содействует их изъятию;
- обращает внимание следователя на все особенности, которые имеют значение для данного случая;
- дает пояснения следователю по поводу выполняемых им действий.

Прибыв на место, судебный медик прежде всего должен убедиться, имеются ли у пострадавшего признаки жизни. При отсутствии достоверных признаков смерти он через следователя обязан вызвать «скорую медицинскую помощь», а до ее приезда лично принять меры по восстановлению основных жизненных функций организма (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца и ряд других). В протоколе осмотра затем указывается, какие меры были предприняты для оживления пострадавшего, время их начала и окончания.

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). Формулирование записей, относящихся к описанию трупа, следов, похожих на кровь, по поручению следователя может производить судебный медик, 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).

44.2. Осмотр трупа

Судебный медик при осмотре трупа на месте его обнаружения обязан установить и сообщить следователю для занесения в протокол:

1. Позу трупа, положение конечностей, различные следы, предметы, находящиеся на трупе, около него и под ним, состояние поверхности, на которой находится труп.

2. Положение одежды на трупе и ее состояние (повреждения, загрязнения, состояние и целостность застежек, петель, пуговиц), наличие следов, похожих на кровь и выделения. При осмотре одежду с трупа не снимают, только расстегивают и приподнимают, о чем делают соответствующую запись в протоколе.

3. Пол, приблизительный возраст, телосложение, цвет кожных покровов.

4. Состояние зрачков, роговиц, слизистых оболочек глаз, естественных отверстий (наличие инородных предметов, выделений и т.п.).

5. Особые приметы (физические недостатки, рубцы, татуировки и пр.).

6. Наличие ранних трупных явлений, с указанием времени их исследования:

- степень охлаждения открытых и закрытых одеждой участков тела (на ощупь);
- температуру тела (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;
- реакцию и электрическую возбудимость поперечнополосатых мышц на внешнее воздействие;
- характер зрачковой реакции на введение в переднюю камеру глаза растворов пилокарпина и атропина.

7. Наличие поздних трупных явлений (гниение, жировоск, мумификация и др.), степень их выраженности и анатомическую локализацию.

8. Наличие повреждений на кистях рук и другие особенности (зажатые волосы и другие предметы), состояние кожных покровов под молочными железами у женщин.

9. Наличие на трупе повреждений, анатомическую локализацию, форму, размеры, характер краев и другие особенности; наличие 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. 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).

10. Обнаруженные в области повреждений свободно лежащие инородные тела надлежит передавать следователю для направления на исследование.

11. Имеется ли изо рта какой-либо запах (алкоголя и др.) при надавливании на грудную клетку.

12. Признаки возможного самостоятельного передвижения пострадавшего после получения травмы или перемещения (изменения положения) трупа.

13. Наличие насекомых на трупе и одежде, их характер, места наибольшего скопления. В случаях, когда это имеет значение для установления давности смерти, необходимо изъять (в пробирки, склянки) насекомых, куколки, личинки для направления их следователем на энтомологическое исследование.

Следователь должен знать, что уже на основании данных наружного осмотра трупа и места его обнаружения врач-специалист в области судебной медицины в устной форме может ответить ему на следующие вопросы:

1. Какова приблизительно давность наступления смерти?

2. Есть ли признаки изменения положения трупа после наступления смерти?

3. Имеются ли на трупе наружные повреждения, каким предположительно орудием (оружием) они нанесены?

4. Является ли место обнаружения трупа местом, где были занесены повреждения, выявленные при осмотре?

5. Имеются ли на трупе или на месте его обнаружения следы, похожие на кровь, выделения или иные следы?

6. Какова возможная причина смерти?

При необходимости судебным медиком могут быть даны ответы и на другие вопросы, не выходящие за пределы его компетенции и не требующие дополнительных исследований.

44.3. 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:

При повреждениях тупыми и острыми предметами — на характер повреждений, анатомическую локализацию, форму, края, размеры, другие особенности, соответствие повреждениям на одежде; при однородных повреждениях — количество, взаимное расположение; наличие следов, похожих на кровь, на трупе, его одежде, предметах окружающей обстановки, предполагаемых орудиях травмы.

При автодорожной травме — на 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 трупе, их локализацию и высоту расположения от подошвенной поверхности; места ненормальной подвижности костей, наличие крепитации, 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.

При железнодорожной травме — на позу, расположение трупа или его расчлененных частей по отношению к рельсам, насыпи и др.; характер повреждений на трупе и его одежде (полосы давления, следы волочения и др.), загрязнения (мазутом, угольной пылью, шлаком и др.), признаки прижизненности повреждений (выраженность кровоизлияний в области повреждений, признаки кровотечения на одежде и местности и т.д.).

При авиационной травме — на расположение трупов или их частей по отношению к самолету или его отдельным частям; состояние одежды, посторонние запахи; принадлежность частей каждому трупу (к частям прикрепляют бирки с порядковыми номерами или, если известно, фамилией погибшего); характер и особенности повреждений у членов экипажа и пассажиров (возможные признаки огнестрельных повреждений, отравления окисью углерода и др.); отпечатки частей управления на обуви, перчатках для последующего установления механизма возникновения повреждений и позы в момент катастрофы.

При падении с высоты — на 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 трупе.

При огнестрельных повреждениях — на 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 и выходного отверстий; 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.

При задушении от механических причин — на наличие одутловатости лица, кровоизлияний в соединительные оболочки глаз; синюшность кожных покровов; следы кала, мочи, спермы на теле и одежде.

При сдавленны шеи петлей — на позу трупа; при свободном висении тела — на 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. Петлю следует снять для дальнейшего направления вместе с трупом в морг, перерезав ее в месте, противоположном узлу, а затем скрепить нитками разрезанные концы, изменить длину петли и ее свободной части. При слабо выраженной странгуляционной борозде (которая к моменту вскрытия может почти исчезнуть) необходимо сфотографировать ее.

При сдавленна органов шеи руками, при подозрении на смерть от закрытия отверстий рта и носа руками или другими предметами — на 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.

При сдавлении грудной клетки и живота — на 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.

При утоплении в воде — на наличие предметов, удерживающих тело на поверхности воды (спасательный пояс) или, наоборот, способствовавших погружению (камни, привязанные к телу), наличие и состояние одежды, присутствие посторонних частиц (ил, песок, водоросли); наличие и локализацию механических повреждений, участков мацерации кожи; присутствие стойкой пены у

отверстий носа и рта.

При отравлениях — на следы воздействия яда на коже и одежде (ожоги, рвотные массы на трупе 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.

При действии низкой температуры — на позу трупа, состояние поверхности, 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 необходимо соблюдать осторожность с целью предупреждения повреждений хрупких замерзших частей тела (пальцев, ушных раковин и т.д.).

При действии высокой температуры — на 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 копоти в полости рта, копоти на вершинах складок кожи, у наружных углов глаз, на лбу. При подозрении на сожжение трупа в отопительном очаге судебный медик оказывает помощь следователю в изъятии из разных мест топки и поддувала не менее 4-х отдельных проб золы массой примерно по 50 г, а после осмотра и отбора отдельных находок — в изъятии всей остальной золы для исследования.

При поражении атмосферным электричеством (молнией) — на наличие повреждений на одежде и теле: обгорание одежды, ожоги или опадение волос, «фигуры молнии» на коже, а также оплавление металлических предметов. При наличии "фигур молнии" рекомендуется их сфотографировать, так как они довольно быстро могут исчезнуть.

При поражении техническим электричеством — если пострадавшему оказывалась помощь и его тело перемещалось — на характер помощи и состояние первоначального места обнаружения; возможные контакты тела с источниками или проводниками тока (кусочки эпидермиса, волосы на них); условия, способствовавшие поражению электротоком: 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.); на признаки действия тока: электрометки (чаще располагаются в области кистей и стоп), электрическая металлизация в участках кожи, прилегающих к металлическим предметам (браслету часов и др.), их локализация, количество и общий вид. При поражении техническим электричеством перед началом осмотра следует убедиться в том, что труп и окружающие его предметы не находятся под действием электротока. В этом случае целесообразно привлекать к осмотру специалиста электротехника (инженера).

При криминальном аборте — на 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 наружных половых органов и промежности (механические повреждения, кровь, посторонние предметы, введенные в половые пути); необходимость осмотра мест, где могут находиться выброшенные или срятанные плацента, плод и его части.

При осмотре трупов новорожденных или их частей — на 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.

При осмотре трупа неизвестного человека — на одежду (детально); пол, приблизительный возраст, особые приметы (дефекты развития, последствия травм и заболеваний, рубцы, татуировки и пр.), повреждения и их характер и т.д.; целесообразно описать труп методом словесного портрета, сфотографировать и дактилоскопировать его.

При обнаружении частей расчлененного трупа — на наличие и характер упаковки, предметов или частей одежды, особые приметы, загрязнение посторонними веществами, локализацию, характер поверхности, краев и другие особенности мест расчленения; форму, размеры и особенности иных повреждений и др.; целесообразно сфотографировать части, а при наличии соответствующих объектов — описать методом словесного портрета и дактилоскопировать.

При осмотре трупа в стадии резкого гнилостного разложения (скелетированных трупов, костных

останков) — следует подробно описать общее состояние скелета, зафиксировать первоначальное положение отдельных костей и всего скелета в целом, указать на связь отдельных его частей, наличие остатков одежды, обуви. Учитывая возможность растаскивания трупа животными, поиск недостающих костей необходимо производить на достаточно большой площади. Иногда для поиска недостающих мелких косточек или фрагментов сломанных костей (подъязычной косточки и др.) рекомендуется просеять почву в районе обнаружения трупа (костных останков).

При скоропостижной смерти — на отсутствие или наличие повреждений, их характер; необходимость выяснения предшествующих смерти обстоятельств, необходимо получение медицинской документации о покойном.

При возникновении обоснованного подозрения на смерть от особо опасной инфекции (чума, оспа, холера и др.) судебный медик обязан немедленно сообщить об этом следователю и совместно с ним принять меры к извещению руководителей ближайших органов здравоохранения и центра санитарно-эпидемиологического надзора. Все участники осмотра места происшествия обязаны оставаться на месте до прибытия специальной противоэпидемической бригады, которая даст соответствующие указания в зависимости от конкретной обстановки. Эвакуация трупа осуществляется санитарно-эпидемиологической службой на специальном транспорте.

44.4. Выявление и изъятие следов и вещественных доказательств, подлежащих исследованию в судебно-медицинской лаборатории

Обнаруженные на месте происшествия вещественные доказательства биологического происхождения (следы крови, спермы, волосы и др.) помогают установить место совершения преступления и воспроизвести обстоятельства происшествия, служат средством обнаружения преступника, способствуют определению орудия преступления, а также решению ряда других важных вопросов.

Судебно-медицинские эксперты активно участвуют в отыскании, первоначальном осмотре, изъятии, упаковке и пересылке вещественных доказательств биологического происхождения в судебно-медицинские лаборатории.

Такие следы нередко могут быть незаметными, нетипичными, находиться не только на трупе, подозреваемом или потерпевшем, но и вдали от них. Обнаружение их производится при хорошем освещении, с лупой, иногда с помощью аналитической кварцевой лампы. При упаковке вещественных доказательств биологического происхождения необходимо соблюдать правила и меры предосторожности во избежание порчи предмета, нарушения целости следа, различных неблагоприятные внешних воздействий. Пересылка вещественных доказательств обеспечивается следователем. Трупный материал (кровь, волосы и др.) на судебно-биологическую экспертизу направляет эксперт, вскрывавший труп; при этом он оформляет соответствующее отношение.

При выявлении следов, которые могли образоваться от крови, спермы, других выделений человеческого организма, волос судебному медику следует обратить внимание следователя на следующие особенности:

1. При отыскании следов, которые могли образоваться от крови:

- на возможность сохранения следов крови в «скрытых местах» — на подногтевых пространствах, 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, на ручках дверей, водопроводных кранах, орудиях преступления, транспортных средствах 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. Если при осмотре в ярком солнечном или электрическом свете следы крови не видны, но предполагается их присутствие, то следует применить визуальный осмотр в косопадающем свете или осмотр с помощью лупы, а также по возможности использовать источник ультрафиолетовых лучей. К реакциям с перекисью водорода, бензидином или люминолом следует прибегать, причем очень осторожно, только в исключительных случаях и при наличии большого количества исследуемого материала, приняв меры к изоляции исследуемой части от основной. Результаты этой проверки отражаются в протоколе осмотра.

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. При ощупывании пятен следует остерегаться внести загрязнение, которое может помешать лабораторному исследованию.

При осмотре следов, подозрительных на сперму, целесообразно применить источник ультрафиолетовых лучей.

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. При поисках волос, которые в зависимости от характера случая могут остаться на орудиях преступления, одежде или теле человека, транспортном средстве, — на необходимость осмотра с лупой при ярком свете, а также на осторожное обращения с волосами во избежание их повреждения или утери.

5. ***При обнаружении на месте происшествия предположительно оставленных преступниками окурков, расчесок, одежды, головных уборов, обуви*** судебный медик рекомендует следователю направить их в судебно-медицинскую лабораторию с целью исследования слюны, жиропота, пота, что может позволить установить группу крови владельца.

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.

При оказании помощи следователю в изъятии и закреплении вещественных доказательств для последующего их исследования в судебно-медицинской лаборатории судебный медик руководствуется следующими правилами:

- одежду и иные небольшие вещественные доказательства изымают целиком;
- из громоздких предметов делают 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 соскабливают или стирают куском марли, увлажненной водой; марлю затем высушивают при комнатной температуре;
- следы крови на снегу изымают с наименьшим количеством снега, помещают на сложенную в несколько слоев марлю; после растаивания снега марлю высушивают при комнатной температуре;
- в отдельный пакет для контрольного исследования помещают образец предмета-носителя, взятого вблизи от подозрительного участка, если производят соскоб; чистый кусок марли, которая использовалась для смыва следа или высушивания снега с кровью и т.д.;
- влажные вещественные доказательства или невысохшие следы высушивают при комнатной температуре.

44.5. Определение возможности причинения повреждений собственной рукой

Как известно, насильственную смерть разделяют на три 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 (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 приспособления. Обычно не возникает сомнений о самоубийстве, когда перед трупом с резаной раной шеи находится зеркало, забрызганное кровью; когда у трупа с огнестрельным повреждением лежит длинноствольное оружие (карабин, автомат, 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, и при других подобных положениях и позе обнаруженного трупа.

Как правило, в таких случаях обстановка места происшествия не бывает нарушена, все предметы находятся на своих обычных местах, следы борьбы и обороны на трупе и его одежде отсутствуют. И 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.

Смертельные самоповреждения тупыми, твердыми или рубящими предметами встречаются 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, а 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. 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 на шее раны 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, носках или на подошвенной поверхности стоп свидетельствует о том, что пострадавший перед смертью ходил и наступал на пятна или лужу крови.

При убийстве, когда резаная рана шеи наносится лежащему человеку, на одежде спереди следы крови практически отсутствуют; имеются лишь лужа крови под шеей трупа и частичное пропитывание одежды сзади. Рана, как правило, одиночная, без дополнительных надрезов кожи, глубокая, нередко с надрезами на телах позвонков. Однако следует отметить, что и при самоубийстве тоже иногда 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.

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.

Иногда встречаются самоубийства путем вколачивания какого-либо колющего предмета (гвоздя,

шабера и т.п.) в голову с использованием молотка.

При огнестрельных повреждениях, нанесенных собственной рукой, входные раны обычно локализуются 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 внимание участников осмотра). Иногда самоубийца стреляет себе в рот. Если входная рана располагается на левой половине груди, то одежда, как правило, повреждений не имеет, поскольку 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 остаться на месте ранения, если раненый прошел значительное расстояние, и т.п.).

Характерна обстановка места происшествия при самоубийстве из длинноствольного оружия, когда для нажатия на спусковой крючок используется какое-либо приспособление или оно осуществляется пальцем разутой 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, 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, бывает даже 3 выстрела).

Наиболее частым способом лишения себя жизни является самоповешение. 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, полулежачем или даже в горизонтальном положении. В то же время при симуляции самоповешения не редко встречается полное висение трупа. Самоубийцы иногда намыливают петлю (на месте происшествия находят мыло со следами трения о материал петли), подкладывают под петлю какой-либо мягкий 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 двух пересекающихся странгуляционных борозд (от удавления петлей и посмертного подвешивания трупа) и по ряду других признаков.

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.

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., что также помогает выяснить, собственной или посторонней рукой причинены повреждения, обнаруженные 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, судебный медик 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 его компетенции.

44.6. Вопросы, возникающие у следователя при осмотре трупа

Как уже отмечалось, 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. С одной стороны уже сама обстановка места происшествия и его осмотр позволяют следователю оперативно построить версии события, необходимые для планирования расследования.

Однако, с другой стороны, во время осмотра места происшествия у следователя 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, поскольку каждый случай имеет свои особенности.

В основном же при осмотре трупа на месте его обнаружения у следователя нередко возникают следующие вопросы к судебному медику:

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?

Пример

ПРОТОКОЛ

осмотра места происшествия

14 октября 1997 г. следователь 323-го отделения милиции г. М. лейтенант юстиции Артамонова Н.М. в соответствии со ст. ст. 102 и 141 УПК РСФСР составила настоящий протокол о следующем:

Прибыв в 13.00 на место обнаружения трупа гражданина Ватина Сергея Петровича, обнаруженного мертвым в своей квартире, следователь Артамонова Н.М. в присутствии понятых: 1) Кокова Сергея Сергеевича, проживающего по адресу: г. М., пр. Вернадского, д. 11, кв. 23, и 2) Палкина Петра Ивановича, проживающего в г. М., пр. Вернадского, д. 11., кв. 24, с участием судебно-медицинского эксперта Тевмина Игоря Алексеевича провела в порядке ст. ст. 178-180 УПК РСФСР осмотр трупа и места его обнаружения.

Осмотром установлено: комната, в которой обнаружен труп гражданина Ватина С.П., находится в квартире № 35 на 9-м этаже 17-этажного дома № 11 по пр. Вернадского. Эта комната выходит в коридор. Дверь в комнату гражданина Ватина С.П. — первая, направо от входа. В коридор выходят еще две двери: одна — в кухню, другая — в совмещенный санузел. Комната, в которой обнаружен труп, имеет площадь 24 кв. м (6,0 х 4,0 м). Прямо против двери — окно, выходящее на улицу, створки его заклеены липкой лентой; форточка заперта на крючок. В этой же стене имеется другое окно, без форточки, также заклеенное липкой лентой. У стены направо от входа стоит шифоньер, в большом отделении которого висят на плечиках: пальто зимнее и три костюма, а в малом отделении — на полочках лежит мужское нижнее белье и сорочки, а также наволочки, простыни, полотенца и носовые платки, чистые, выглаженные, аккуратно сложенные. В нижнем левом ящике — чистые мужские носки, в правом — две пары трикотажного серого нательного белья. У окна стоит прямоугольный стол, покрытый прозрачной пластмассовой клеенкой, под которой находится розовая скатерть. На столе — зеленая металлическая пепельница с пятью окурками сигарет «Camel» и тремя «Флуераш», пустая пол-литровая бутылка из-под водки «Столичная», четыре пустых бутылки из-под светлого пива «Афанасий», одна — из-под коньяка марки «АРОМА», наполовину заполненная прозрачной темно-желтой жидкостью, издающей характерный запах коньяка, четыре граненых стакана, три тарелки с остатками мясных консервов, тарелка с черным хлебом и пластмассовая ваза с конфетами «Мишка на Севере», «Сникерс» и «Карамель плодово-ягодная». На бутылках и стаканах видны отпечатки пальцев. Около стола стоят четыре стула. В левом углу у окна — тумбочка с музыкальным центром «AKAI», на тумбочке — телевизор «Sharp». У левой стены — диван-кровать, рядом с которой на ковре полулежит труп мужчины в пижаме и нательном трикотажном белье. Кровать застелена белой простынью, на ней лежит смятое шерстяное красное одеяло с белым пододеяльником и подушка. У стены, налево от двери, стоит диван с тремя диванными подушками вместо спинки и двумя съемными валиками. В углу между диваном и кроватью стоит стул, на спинке которого висит черный шерстяной пиджак, а под ним брюки из того же материала. В левом внутреннем кармане пиджака лежит кожаный синий бумажник, в котором находятся три денежных билета достоинством в 50 тыс. руб. и четыре денежных билета достоинством в 5 тыс. руб. В правом

внутреннем кармане пиджака лежит паспорт на имя Ватина Сергея Петровича, 1961 года рождения, и фотокарточка молодой женщины с надписью «Любимому Сережке от Анджелики». На сиденье стула лежит сложенная мужская белая сорочка. Под стулом коричневые кожаные полуботинки 43-го размера на микропористой подошве с вложенными в них серыми в мелкую темно-коричневую клетку хлопчатобумажными носками, к которым пристегнуты серые мужские подтяжки.

Труп полулежит головой к окну таким образом, что задняя поверхность ног, ягодицы и нижняя часть спины находятся на коврике, а верхняя часть туловища, шея и голова приподняты над полом. Голова слегка повернута вправо, лицом обращена к кровати и лбом соприкасается с ножкой последней. Руки свисают, предплечья и кисти лежат на полу: кисти сжаты в кулаки, в правой зажаты волосы темно-русого цвета. Куртка пижамы расстегнута, в левом кармане ее носовой платок с помарками темно-красного цвета, похожими на кровь. Кальсоны с внутренней стороны испачканы каловыми массами.

Труп мужчины в возрасте около 26 лет, правильного телосложения, хорошего питания. Температура трупа при измерении в прямой кишке 18'. Трупные пятна расположены на задней поверхности тела, хорошо выражены, багрово-синюшного цвета; при надавливании окраска их бледнеет, но не исчезает. Трупное окоченение хорошо выражено во всех группах мышц. Лицо и шея синюшны. (Трупные явления констатированы в 13 ч 45 мин). Глаза закрыты веками, роговицы блестящие, прозрачные. Зрачки равномерно расширены, соединительная оболочка век бледно-синюшна. Отверстия ушей свободны. Отверстия носа содержат засохшую кровь. Над правой бровью рана размерами 1,0х0,3 см с неровными извилистыми краями, испачканными засохшей кровью. Рот закрыт; язык находится за зубами. На шее находится петля из кожаного брючного ремня, пропущенного через пряжку, находящуюся на левой поверхности шеи, свободный конец петли завязан одним узлом за перекладину спинки кровати. Длина ремня без пряжки — 120 см, ширина — 1,6 см. После снятия петли на шее обнаружена странгуляционная борозда, незамкнутая с правой стороны шеи; борозда расположена почти поперечно, слегка восходит по направлению к правому уху. Ширина борозды — 1,6 см, дно ее бледное. Под правым ухом борозда прерывается на участке длиной 4,8 см.

Грудная клетка цилиндрической формы, грудина и ребра на ощупь целы, живот не вздут, на коже живота в правой паховой области белесоватый тонкий линейный рубец длиной около 11 см. Наружные половые органы развиты правильно. Кожа вокруг заднего прохода испачкана каловыми массами. Кости конечностей на ощупь целы.

Других повреждений на трупе не обнаружено. При повторном измерении через 45 мин после первого температура в прямой кишке 17'С. Общий вид трупа и отдельно голова с петлей на шее, а также узел, прикрепляющий петлю к перекладине спинки кровати, были сфотографированы и засняты на видеопленку.

Осмотр производился при естественном дневном освещении с 13 ч до 15 ч 30 мин дня.

Изъяты: 1) четыре волоса из правой кисти Ватина С.П., 2) пять окурков «Camel» и три окурка марки «Флуераш». 3) носовой платок с помарками, похожими на кровь (перечисленные объекты направлены в лабораторию Бюро судебно-медицинской экспертизы г. М.).

Изъяты и направлены на исследование в лабораторию судебной экспертизы г. М.: 1) пустая бутылка из-под водки «Столичная», 2) четыре пустых бутылки из-под светлого пива «Афанасий», 3) одна (наполовину заполненная прозрачной темно-желтой жидкостью) с этикеткой «АРОМА», 4) четыре пустых граненых стакана.

Труп Ватина С.П. в пижаме и белье, а также петля из кожаного ремня отправлены для судебно-медицинского исследования в морг Бюро судебно-медицинской экспертизы г. М.

Протокол нами прочитан. Записано правильно.

Понятые:	1.	Коков С.С.
	2.	Палкин П.И.
Судебно-медицинский эксперт	Тевмин И.А.	
Следователь, лейтенант юстиции	Артамонова Н.М.	

Контрольные вопросы

1. *Кем производится осмотр трупа на месте его обнаружения?*
2. *Каков порядок, осмотра трупа на месте его обнаружения?*
3. *На какие особенности необходимо обратить внимание при осмотре трупа на месте обнаружения?*
4. *На какие особенности необходимо обратить внимание при осмотре трупов при различных видах смерти?*
5. *Каков порядок выявления и изъятия вещественных доказательств на месте обнаружения трупа?*
6. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинским экспертом при осмотре трупа на месте обнаружения?*

Глава 45. Судебно-медицинская экспертиза трупа

45.1. Общие положения

Этот вид экспертизы производят в соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом РСФСР, «Инструкцией о производстве судебно-медицинской экспертизы», «Правилами судебно-медицинской экспертизы трупов» (1996 г.), иными нормативными и методическими документами, издаваемыми Министерством здравоохранения РФ.

Судебно-медицинскую экспертизу трупа назначают после возбуждения уголовного дела постановлением лица, производящего дознание, следователя, прокурора, судьи либо определением суда для установления причины насильственной смерти, наличия и механизма образования повреждений, а также для решения иных вопросов, изложенных в постановлении (определении) и не выходящих за пределы познаний эксперта. В прочих случаях установление причины смерти проводят в процессе судебно-медицинского или патолого-анатомического исследования трупа по письменному предложению правоохранительных органов.

При смерти в лечебно-профилактическом учреждении лица, находящегося на лечении и умершего от насильственной смерти или при подозрении на таковую, либо при обстоятельствах, указывающих на ненадлежащее исполнение медицинским персоналом своих должностных и профессиональных обязанностей, главный врач учреждения обязан известить об этом правоохранительные органы для решения вопроса о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа.

Трупы лиц, умерших скоропостижно вне лечебного учреждения и при жизни не наблюдавшихся врачами, подлежат судебно-медицинскому исследованию при подозрении на насильственную смерть.

В остальных случаях трупы лиц, умерших скоропостижно, направляют на патолого-анатомическое вскрытие. При обнаружении признаков насильственной смерти вскрытие прекращают, заведующий патологоанатомическим отделением извещает об этом через главного врача правоохранительные органы с целью назначения судебно-медицинской экспертизы. Кроме того, он принимает меры к сохранению органов и тканей трупа. Судебно-медицинская экспертиза может быть поручена тому же патологоанатому либо судебно-медицинскому эксперту с передачей ему оформленного протокола патологоанатомического исследования.

Судебно-медицинскую экспертизу трупа производят, как правило, штатные судебно-медицинские эксперты. К производству экспертизы трупа могут привлекаться профессорско-преподавательский состав кафедр судебной медицины медицинских институтов, а также врачи иной специальности, обладающие соответствующими познаниями для дачи заключения. Требование органов следствия и суда о привлечении такого лица в качестве эксперта обязательно для руководителей учреждения, в котором это лицо работает.

Судебно-медицинскую экспертизу трупа производят в судебно-медицинском морге или морге лечебно-профилактического учреждения.

При невозможности доставить труп в морг лицо, назначившее экспертизу, совместно с администрацией лечебно-профилактического учреждения обеспечивает создание судебно-медицинскому эксперту необходимых условий для работы в ином помещении.

В исключительных случаях по согласованию с руководством правоохранительных органов и судебно-медицинским экспертом допускается производство экспертизы эксгумированного или обнаруженного трупа на открытом воздухе в теплое время года, при сухой погоде, достаточном естественном освещении и создании необходимых условий для работы, максимально приближенных к требованиям судебно-медицинской экспертизы.

Своевременную доставку в морг трупа, его одежды и других предметов, непосредственно относящихся к трупу, обеспечивает лицо, назначившее Судебно-медицинскую экспертизу (исследование трупа). Перевозка трупа в морг может осуществляться и сотрудниками бюро судебно-медицинской экспертизы, если в нем сложилась такая практика. Одновременно препровождается постановление (определение), в котором излагаются обстоятельства наступления смерти или обнаружения трупа, формируются вопросы к эксперту, а также перечисляются документы и ценности, доставляемые с трупом. При проведении первоначального осмотра места происшествия и трупа прилагают также копию протокола осмотра.

Если постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы не может быть оформлено при направлении трупа в морг, труп препровождают с письменным поручением, в котором отмечают, что

постановление будет доставлено к началу производства экспертизы.

При направлении в морг трупа из лечебного учреждения лицо, назначившее судебно-медицинскую экспертизу, обеспечивает к началу ее производства доставку подлинника истории болезни и одежды умершего. Если одежда была изъята органами дознания или следствия либо с их разрешения выдана родственникам умершего, в постановлении об этом делают соответствующую запись. Одежда трупа и иные доставленные с ним предметы должны сохраняться до начала производства экспертизы в том состоянии, в каком они поступили в морг. При необходимости судебно-медицинский эксперт поручает санитару морга осуществить конкретные мероприятия, направленные на предупреждение порчи доставленных предметов (просушить одежду, развесить ее на манекенах и т.п.). Поступившие в морг труп, одежда и различные предметы, доставленные с трупом, регистрируются в установленном порядке.

Трупы должны храниться в условиях, препятствующих развитию гнилостных изменений. Сохранность трупа, его частей, одежды и доставленных с ним предметов после экспертизы обеспечивает руководитель экспертного учреждения.

После получения постановления или определения о назначении экспертизы трупа руководитель судебно-медицинского экспертного учреждения поручает ее производство конкретному специалисту (или специалистам) и разъясняет им права, обязанности и ответственность судебно-медицинского эксперта.

Судебно-медицинская экспертиза трупа может быть первичной, дополнительной и повторной. Согласия родственников или наследников покойного на производство экспертизы не требуется.

43.2. Вопросы, разрешаемые при судебно-медицинской экспертизе трупа

1. Какова причина смерти?
2. Что явилось основной причиной смерти (травма или заболевание)?
3. Изменялась ли поза трупа после смерти?
4. Когда наступила смерть?
5. Способен ли был потерпевший после причинения ему повреждений (или иных внешних воздействий) совершать какие-либо самостоятельные действия (например, передвигаться, кричать и т.д.)?
6. Какие повреждения имеются на трупе, каков их характер и расположение?
7. Какие из них нанесены при жизни, какие после смерти?
8. Какое именно повреждение явилось причиной смерти?
9. Какова последовательность нанесения повреждений?
10. Если одно из нескольких повреждений не могло само по себе причинить смерть, то не обусловили ли смерть все повреждения в совокупности?
11. Есть ли прямая причинная связь между полученным повреждением, тем или иным внешним воздействием и смертью?
12. В какой примерно позе находился пострадавший в момент травмы повреждений установлено при исследовании трупа и осмотре его одежды?
14. Соответствуют ли повреждения на одежде повреждениям на трупе (по характеру, количеству и т.д.), и если нет, то чем это можно объяснить?
15. В какой степени травма повлияла на течение болезни и время наступления смерти?
16. Наступила ли смерть сразу после повреждения (или иного внешнего воздействия) или через какой-либо определенный промежуток времени?
17. Имеются ли на трупе следы, указывающие на возможную борьбу и самооборону?
18. Каковы групповая принадлежность и тип крови потерпевшего?
19. Принимал ли потерпевший незадолго перед смертью алкоголь (наркотики), и если принимал, то в каком количестве?
20. Принимал ли потерпевший незадолго до смерти пищу и какую именно?
21. Соответствуют ли показания обвиняемого (или свидетеля) об обстоятельствах смерти данным, установленным при исследовании трупа?
22. Каков возраст покойного?

45.3. Порядок производства экспертизы

Судебно-медицинская экспертиза трупа производится, как правило, одним экспертом; в отдельных случаях (сложность и большой объем экспертного исследования, экспертиза трупа иностранного гражданина, экспертиза эксгумированного трупа, повторная экспертиза трупа) — двумя и более.

Судебно-медицинский эксперт, проводивший первичную экспертизу трупа, может с разрешения лица, назначившего повторную экспертизу трупа, присутствовать при ее производстве.

Объем и методику экспертных исследований при экспертизе трупа определяет судебно-медицинский эксперт исходя из цели и задачи экспертизы, требований, обоснованности и объективности экспертных выводов, указаний ведомственных, нормативных, инструктивных и методических документов.

Судебно-медицинская экспертиза трупа носит комплексный характер и, как правило, наряду с экспертизой собственно трупа проводится экспертиза взятого из него биологического материала. По поручению руководителя экспертного учреждения этот материал передают в лабораторию бюро, где он исследуется специалистами, которые также приобретают статус экспертов и оформляют результаты анализов в виде «Заключения эксперта», используемого при формулировании выводов экспертизы трупа.

Судебно-медицинская экспертиза трупа может быть начата после появления ранних трупных изменений (охлаждение, трупные пятна, трупное окоченение). До появления указанных изменений экспертиза трупа может быть произведена только после констатации факта смерти в установленном Министерством здравоохранения РФ порядке комиссионно и оформления соответствующего акта. Один экземпляр этого акта вручают судебно-медицинскому эксперту, которому поручена экспертиза трупа, и он хранится в бюро судебно-медицинской экспертизы вместе с копией заключения.

При производстве судебно-медицинской экспертизы трупа вправе присутствовать следователь, назначивший экспертизу, руководитель экспертного учреждения, технический помощник эксперта. Неявка следователя, предварительно уведомленного о времени и месте экспертизы, не является основанием для ее отмены. Присутствие следователя при экспертизе трупа фиксируют в «Заключении эксперта».

На руководителя экспертного учреждения возлагается обязанность предоставления судебно-медицинскому эксперту необходимых для производства экспертизы трупа оборудования, материалов, информационных средств, обеспечения соответствующих технике безопасности и производственной санитарии условий работы, направления «Заключения эксперта» лицу или органу, ее назначившему.

Руководитель экспертного учреждения не вправе давать эксперту указания, предрешающие ход исследования и содержание выводов по конкретной экспертизе.

При обнаружении личной заинтересованности судебно-медицинского эксперта в результате экспертизы он должен быть отстранен от ее производства лицом, назначившим экспертизу, или руководителем бюро судебно-медицинской экспертизы. Перечень обстоятельств, свидетельствующих об этом, устанавливается УПК РФ.

45.4. Порядок, организация и техника выполнения судебно-медицинской экспертизы трупа

Судебно-медицинская экспертиза трупа включает следующие действия эксперта:

- ознакомление с представленной документацией;
- планирование экспертизы трупа;
- наружное исследование трупа;
- внутреннее исследование трупа;
- изъятие биологического материала;
- оформление протокольной части «Заключения эксперта»;
- составление судебно-медицинского диагноза;
- оформление «Врачебного свидетельства о смерти»;
- дополнительные исследования изъятого биологического материала;
- комплексная оценка с внесением в исследовательскую часть «Заключения эксперта» результатов исследования трупа, лабораторных исследований и данных из представленных материалов;
- оформление выводов «Заключения эксперта».

Ознакомление с представленной документацией. Ознакомление до вскрытия трупа с представленными документами - постановлением следователя, копией протокола осмотра места происшествия и трупа, медицинскими документами необходимо эксперту для планирования экспертизы, выбора методики вскрытия.

При изучении представленных документов выясняются условия и обстоятельства наступления смерти, особое внимание обращается на сведения, имеющие значение для установления ее причины и ответов на другие вопросы из постановления.

При необходимости эксперт через следователя выясняет у родственников умершего перенесенные им заболевания, травмы, вредные привычки, общее состояние здоровья в последнее время и другие катамнестические сведения и вносит их в протокольную часть «Заключения эксперта» после соответствующего оформления полученных данных лицом или органом, назначившим экспертизу.

Планирование экспертизы трупа. После ознакомления с представленными документами эксперт определяет объем экспертной работы в целом; последовательность исследования областей, систем и органов трупа; характер, последовательность и количество намеченного к изъятию биологического материала.

45.5. Наружное исследование трупа

Наружное экспертное исследование включает: исследование одежды, обуви и иных предметов, доставленных с трупом; биологическую характеристику трупа; описание признаков внешности методом словесного портрета; исследование повреждений, в необходимых случаях фотографирование и зарисовку их на контурных схемах частей тела человека; взятие для лабораторного исследования мазков, выделений, наложений и других объектов, обнаруженных при наружном исследовании трупа и одежды.

Исследование одежды судебный медик начинает с перечисления отдельных ее предметов и их положения на трупе в момент осмотра. Он отмечает предполагаемый вид материала (шелк, шерсть и др.), цвет, степень изношенности, сохранность петель, пуговиц и застежек, На одежде трупов неизвестных лиц указывают также наличие характерного рисунка, меток, товарных знаков и других особенностей. Перечисляют и описывают содержимое карманов и другие предметы, доставляемые с трупом.

При наличии повреждений и загрязнений на одежде фиксируют их точную локализацию (пользуясь стандартными наименованиями частей одежды и обуви), форму, размеры, расстояния от швов и других конкретных константных ориентиров (деталей) одежды (карманов, клапанов, края бортов и др.), направление, характер краев и концов и другие особенности. Выясняют взаиморасположение повреждений и загрязнений на одежде с повреждениями и следами на трупе. Повреждения и загрязнения следует измерить и сфотографировать.

При обнаружении разрывов, разрезов, следов скольжения, дефектов ткани, опаления или характерных изменений (отпечатки протектора колеса автомобиля, наложение смазки, частиц краски, копоти) либо следов, похожих на кровь, рвотных масс, лекарственных, едких или иных химических веществ эксперт обязан принять меры к сохранению выявленных повреждений, загрязнений, пропитываний и наложений для последующего их исследования экспертами других специальностей и к предупреждению дополнительных повреждений, загрязнений и деформации выявленных следов. С этой целью одежду просушивают, упаковывают в установленном порядке и передают под расписку следователю.

Перед снятием одежды эксперту необходимо провести исследование трупного окоченения в разных группах мышц и трупного охлаждения.

Исследование биологической характеристики трупа судебный медик начинает с определения пола, возраста, телосложения, упитанности, измерения длины трупа и при необходимости его массы. При этом обязательному взвешиванию подлежат: трупы детей в возрасте до одного года, трупы взрослых лиц при некоторых видах травм: автомобильной, падении с высоты, а также при подозрении на отравление этанолом и т.п.

Телосложение определяют как крепкое (атлетическое), среднее (нормостеническое), слабое (астеническое); при необходимости отмечают параметры отдельных частей тела.

Судебный медик исследует (с указанием точного времени) трупные изменения:

- на ощупь охлаждение трупа в прикрытых одеждой и на обнаженных частях тела (не менее чем двукратно, с часовым перерывом), измеряет температуру в подмышечной впадине и прямой кишке (по возможности в ткани печени);
- по плотности и рельефу скелетных мышц, объему движений в суставах, наличие (отсутствие) трупного окоченения, его распространенность и степень выраженности в мышцах лица, шеи,

верхних и нижних конечностях;

- наличие (отсутствие) трупных пятен, их локализацию в областях тела, распространенность, интенсивность (отростковые, сливные, обильные, скудные), характер, цвет, наличие кровоизлияний на их фоне; описывает участки, лишенные пятен (отпечатки одежды и предметов); троекратно надавливает на пятна с силой 2 кг/см^2 и фиксируют время восстановления первоначальной окраски (в с, мин), отмечает сохранение способности их к перемещению при изменении положения тела трупа и степень отличия от первоначально возникших; делает надрезы кожи для дифференциации трупных пятен и кровоизлияний;
- локальные подсыхания кожи в области прижизненных и посмертных повреждений и сдавлений кожи, отмечает их локализацию, форму, размеры, выраженности контуров, уровень расположения по отношению к неизменной окружающей их коже; устанавливает помутнение роговицы, подсыхание слизистой оболочки каймы губ, тонких слоев кожи — концов пальцев, мошонки, между складок кожи в местах опрелости и др.; определяет прижизненные реакции;
- при наличии поздних трупных изменений отмечает гнилостный запах и увеличение размеров трупа; степень выраженности трупной зелени, гнилостной венозной сети кожи, гнилостных пузырей и эмфиземы, приводит их локализацию, цвет, размеры, форму, признаки выпадения прямой кишки, матки; отмечает наличие участков жировоска, их запах, локализацию, консистенцию, цвет и сохранность структуры тканей на их фоне; устанавливает признаки мумификации (степень высыхания трупа) и торфяного дубления (цвет, плотность кожи, уменьшение размеров трупа); обнаруженные на трупе мухи, их личинки, куколки помещает в пробирки и направляет на лабораторное энтомологическое исследование;
- применяет рекомендованные в установленном порядке методы определения времени наступления смерти.

Эксперт-врач в обязательном порядке при исследовании трупа неизвестного лица осматривает кожные покровы. Отмечает их цвет и особенности кожи (сухая, влажная, сальная), степень оволосения, наличие загрязнений, наложений, следов медицинских инъекций, хирургических разрезов, высыпаний, припухлостей, струпов, изъявлений, врожденных и приобретенных анатомических и иных индивидуальных особенностей (рубцы, родимые пятна, татуировки). При необходимости наряду с составлением словесного портрета обнаруженные анатомические и другие индивидуальные особенности фотографирует с масштабной линейкой, либо зарисовывает.

Исследование трупа эксперт начинает с головы. При ее ощупывании отмечает состояние костей мозгового и лицевого черепа, наличие подвижности, деформации и других особенностей. Наиболее тщательно осматривает волосистую часть, отмечая цвет и длину волос, облысение. Констатирует, открыты ли глаза, определяют цвет радужной оболочки и диаметр зрачков, консистенцию глазных яблок, фиксирует цвет, кровенаполнение, влажность белочной и соединительной оболочек (бледность, отечность, желтушность, наличие экхимозов), одутловатость лица. Указывает отсутствие или наличие и характер выделений из носа, открыт ли рот, сомкнуты ли зубы, имеется ли ущемление языка. Указывает цвет и особенности видимых зубов, наличие и количество коронок и протезов, в том числе из желтого металла. Описывает состояние альвеолярной поверхности десен отсутствующих зубов. Отмечает наличие (или отсутствие) в полости рта крови, частиц пищевых масс, иных инородных предметов. При подозрении на баротравму исследует состояние барабанных перепонок с помощью лобных и ушных зеркал.

Затем эксперт осматривает шею, грудь, живот, спину, верхние и нижние конечности, подмышечные впадины, складки кожи под молочными железами, промежность и область заднего прохода.

При исследовании трупов женщин он определяет форму и размеры молочных желез, пигментацию околососковых кружков и белой линии живота, наличие выделений из сосков при надавливании на молочные железы, рубцов беременности и других особенностей.

Особое внимание эксперт должен обратить на исследование наружных половых органов. У мужчин определяет состояние крайней плоти, наружного отверстия мочеиспускательного канала, мошонки; у женщин — промежности, половых губ, входа во влагалище, девственной плевы, непосредственно влагалища. Указывает наличие или отсутствие выделений, повреждений, рубцов, язв и других особенностей. Определяет состояние заднего прохода и кожи вокруг него.

Затем ощупывает кости скелета. Отмечают наличие патологической подвижности или деформации.

Все обнаруженные наружные повреждения эксперт описывает при последовательном осмотре различных областей трупа либо отдельно в конце раздела «Наружное исследование».

Исследование наружных повреждений судебный медик производит вначале невооруженным глазом, а при необходимости с помощью лупы, стереомикроскопа, операционного микроскопа. Исследование производится с полнотой, обеспечивающей получение необходимых фактических данных для последующей реконструкции обстоятельств происшествия (установление механизма образования повреждения; выявление видовых, групповых или индивидуальных признаков орудия травмы).

Для каждого повреждения в отдельности эксперт указывает его вид (кровоподтек, ссадина, рана), точную анатомическую локализацию, форму, размеры, направление по оси тела, цвет, характер краев и концов, особенности рельефа ссадин, наличие канала, признаки воспаления или заживления, наложения и загрязнения, состояние окружающих тканей. При наличии однотипных повреждений допускается их группировка при описании по отдельным анатомическим областям с соблюдением указанных выше требований.

При определении повреждения эксперт-медик указывает соответствующую анатомическую область и расстояние от повреждения до ближайших анатомических точек-ориентиров, используя систему прямоугольных координат, а также при необходимости (транспортная травма, огнестрельные, колото-резаные повреждения и др.) измеряет расстояние от нижнего уровня каждого повреждения до подошвенной поверхности стоп.

Форма повреждения указывается применительно к геометрическим фигурам (треугольная, округлая, овальная и т.д.).

Для обозначения цвета повреждений используются основные цвета и их оттенки (по шкале цветов).

Размеры повреждений указываются только по метрической системе мер с использованием для измерения линейки из твердого материала (металла, пластмассы, дерева).

При исследовании наложений и загрязнений в области повреждений дополнительно отмечают предполагаемый их характер (кровь, копоть, смазочные масла, краска, песок и т.д.) и локализацию.

При исследовании состояния тканей, прилежащих к повреждению, судебный медик отмечает наличие или отсутствие отека (припухлости), цвет, форму, интенсивность, четкость границ, размеры, кровоизлияния. Для выявления указанных изменений целесообразно производить крестообразные разрезы.

Для уточнения характера и особенностей повреждений или болезненных изменений костей скелета вначале (при наличии технической возможности) производят их рентгенографию, затем рассекают мягкие ткани, исследуют кости и окружающие ткани на месте. В необходимых случаях поврежденную кость извлекают и очищают от мягких тканей. Указывают точную локализацию перелома, направление его плоскости, морфологические особенности, характеризующие вид деформации и характер разрушения, наличие и особенности отломков.

При транспортной травме или подозрении на нее, при падении с различной высоты (в том числе из положения стоя и при ходьбе), а также при повреждении тупыми предметами, когда не исключается возможность возникновения кровоизлияний в глубоких мышцах, разрывов связок и мышц, повреждений костей, эксперт производит разрезы мягких тканей задней поверхности тела (от затылочного бугра до крестца по линии остистых отростков позвонков и далее через ягодицы по задней поверхности бедер и голеней) и их препаровку для обнаружения (исключения) указанных повреждений.

В зависимости от особенностей случая исследование тканей задней поверхности тела можно производить после окончания внутреннего исследования трупа.

Судебный медик составляет схему наружных повреждений на контурных изображениях частей тела человека, зарисовывает повреждения и характерные следы на одежде и обуви. По возможности он фотографирует повреждения на теле и одежде, причем делает снимки не только обзорного характера (общий вид тела с повреждениями), но и отдельных повреждений, используя масштабную линейку.

В соответствии с ранее намеченным и скорректированным в ходе наружного исследования рациональным комплексом лабораторных исследований эксперт производит, делая соответствующие записи в протокольной части «Заключения эксперта», изъятие того материала, который может быть загрязнен или изменен при последующем вскрытии трупа (например, кожу для люминесцентного исследования следов смазочных веществ, краски, контактно-диффузионного или спектрографического выявления наложений металлов), делает отпечатки роговицы, секрета молочных желез, берет мазки содержимого полости рта, влагалища, прямой кишки, смывы кожи и ее загрязнений, образцы волос.

45.6. Внутреннее исследование трупа

Внутреннее исследование трупа включает вскрытие полостей черепа, грудной и брюшной, рассечение внутренних органов. Позвоночник и спиной мозг подлежат обязательному исследованию при наличии их повреждений или заболеваний, а также при черепно-мозговой травме, дорожно-транспортных происшествиях, падениях с различной высоты.

Способ вскрытия трупа, последовательность и приемы исследования полостей и органов определяет эксперт, руководствуясь предварительными сведениями об обстоятельствах смерти, конкретными особенностями случая, задачами исследования и соответствующими методическими документами. Целесообразно придерживаться системного порядка при исследовании и оформлении его результатов (центральная нервная система, сердечнососудистая, дыхательная, пищеварительная и т.д.).

Повреждения, причиненные в процессе экспертизы трупа (переломы ребер, хрящей гортани, костей черепа и т.п.), должны быть отражены в протокольной части «Заключения эксперта».

Разрезы мягких тканей эксперт-медик производит, по возможности не затрагивая наружные повреждения, хирургические разрезы, свищи, дренажи, катетеры, канюли, а также инородные предметы, оставшиеся в ранах. При этом он отмечает цвет мышц, наибольшую толщину подкожной жировой клетчатки, наличие (отсутствие) травматических или патологических изменений.

Все органы измеряются и исследуются с поверхности и на разрезах.

При исследовании головы судебный медик отмечает состояние внутренней поверхности мягких покровов, цвет, влажность, консистенцию, кровенаполнение, отсутствие или наличие кровоизлияний, их локализацию, цвет, форму и размеры (включая толщину); осматривает с поверхности и на разрезе височные мышцы.

Затем измеряет толщину лобной, височной, теменных и затылочной костей на распиле, а также продольный и поперечный размеры черепа (при черепно-мозговой травме). Исследует повреждения свода черепа, отмечает состояние его швов.

После этого описывается степень напряжения и цвет твердой мозговой оболочки, сращение ее с костями, кровенаполнение сосудов и пазух; прозрачность и кровенаполнение мягких мозговых оболочек, характер подпаутинного содержимого и цистерн. Отмечается симметричность полушарий, степень выраженности рельефа борозд и извилин, отсутствие или наличие полос от давления краем серповидного отростка, состояние мозжечка, большого затылочного отверстия. На поперечных или продольных (в зависимости от избранного метода) разрезах мозга эксперт выявляет выраженность общего рисунка строения мозговой ткани и ее анатомических структур, в особенности в стволовом отделе, а также степень ее влажности и кровенаполнения. Описывается содержимое желудочков, состояние эпиндимы сплетений, определяется, не расширены ли желудочки. Исследуя сосуды основания мозга, эксперт отмечает наличие анатомических аномалий, атеросклеротических изменений, аневризм.

Измеряется гипофиз, отмечаются рисунок и цвет его ткани на разрезе.

При обнаружении внутричерепных кровоизлияний, очагов размягчения или ушибов мозга, опухолей указывается точная их локализация в пределах полушария, доли и ее поверхности, размеры, масса, объем, вид и форма с поверхности и на разрезах, состояние вещества головного мозга по периферии очага.

После удаления твердой мозговой оболочки осматривают кости основания черепа, описывают их повреждения и особенности; вскрывают придаточные пазухи, отмечают отсутствие или наличие в них содержимого. При этом распиливать кости свода черепа необходимо полностью, не допуская насильственного разъединения свода и основания черепа при неполном распиле. При исследовании позвоночного канала особое внимание обращается на наличие в нем жидкости или крови, на состояние твердой оболочки спинного мозга. Спинной мозг извлекают с твердой мозговой оболочкой, описывают вид оболочек и состояние мозговой ткани на последовательных (по сегментам) поперечных разрезах.

Позвонки и межпозвонковые диски осматривают со стороны позвоночного канала, отмечают их особенности, повреждения, деформации, болезненные изменения. Область атлантно-окципитального сочленения исследуется с целью обнаружения или исключения кровоизлияний, разрывов связок, переломов.

Вскрываются магистральные артерии шеи. Отмечается наличие или отсутствие их патологической извитости, сдавления остеофитами, надрывов внутренней оболочки сосудов; мягкие ткани и сосудисто-нервные пучки шеи осматриваются на исключение кровоизлияний.

Затем исследуют язык, миндалины, гортань, дыхательное горло, глотку; пищевод, щитовидную и паращитовидную железы, лимфатические узлы. Проверяют целость подъязычной кости и хрящей

гортани.

При исследовании органов грудной полости производят осмотр переднего и заднего средостения, пищевода, бронхов, легких, сердца, аорты.

При осмотре легочной плевры, отмечают наличие наложений, кровоизлияний, их форму, величину, множественность, локализацию. Обращают внимание на консистенцию тканей легких, цвет ее с поверхности и на разрезах. Вскрывают дыхательные пути до мелких разветвлений бронхов, указывают на отсутствие или наличие в них содержимого, отмечают цвет и кровенаполнение слизистой оболочки, степень воздушности и кровенаполнения легочной ткани, характер жидкости, стекающей с ее поверхности при надавливании, наличие и характер очаговых изменений. Описывают паратрахеальные и бронхиальные лимфатические узлы.

Метод вскрытия сердца и аорты выбирает эксперт. При этом предусматривается исследование венечных артерий на всем протяжении и миокарда во всех отделах. Описывают состояние перикарда, количество и характер свертков крови, состояние эпикарда, эндокарда, миокарда, венечных артерий, клапанов, папиллярных мышц. Измеряют толщину стенок желудочков и перегородки, периметр аорты над клапаном, исследуют состояние ее внутренней оболочки на всем протяжении. При наличии легочной и сердечной патологии производят раздельное взвешивание отделов сердца.

При исследовании органов брюшной полости и забрюшинного пространства изучают желудок, отмечают его форму, количество и вид содержимого (цвет, запах, консистенцию, размеры и характер имеющихся частиц пищи), состояние слизистой оболочки (цвет, выраженность складчатости, наличие кровоизлияний, язв, рубцов и др.). Вскрывают кишечник на всем протяжении, описывают характер и количество содержимого его различных отделов, цвет, состояние слизистой оболочки и другие особенности; отмечают расположение и вид червеобразного отростка. При необходимости установления давности наступления смерти особое внимание эксперт обращает на характер и количество содержимого желудка и различных отделов кишечника — он измеряет расстояние от начала тонкой кишки до места обнаружения в ней частичек пищи, аналогичных находящимся в желудке, изымает содержимое кишки и желудка для последующего микроскопического исследования.

Потом эксперт приступает к исследованию поджелудочной железы, печени, селезенки, надпочечников. При этом он обращает внимание на внешний вид каждого органа (форма, цвет), плоскость ткани на ощупь, выраженность ее анатомической структуры, степень кровенаполнения, характер соскоба с разрезов селезенки. Органы измеряет и взвешивает. Отмечает вид и количество содержимого желчного пузыря, состояние его слизистой оболочки, проходимость протоков.

При исследовании почек эксперт определяет их форму и размеры, указывает цвет, плотность ткани, характер поверхности после снятия капсулы, выраженность коркового, мозгового и промежуточного (юкстамедуллярного) слоев, состояние слизистой оболочки лоханок.

Затем определяет проходимость мочеточников и состояние их слизистой оболочки.

Отмечает количество мочи в мочевом пузыре, ее цвет, прозрачность, вид и цвет слизистой оболочки, наличие конкрементов.

У женщин описывается состояние влагалища и его сводов, форма матки, ее шейки и наружного зева, указываются размеры и консистенция матки, наличие слизистой пробки, раскрытие шейки (с обозначением степени раскрытия), отмечаются выделения и повреждения. Исследуется состояние слизистого и мышечного слоев матки, а также трубы, яичники, околоматочная клетчатка с сосудами. При наличии в матке посторонней жидкости ее направляют на судебно-химическое исследование.

У мужчин исследуется предстательная железа. При этом указывается консистенция, вид ткани, степень наполнения секретом семенных пузырьков, отмечаются особенности ткани яичек.

Исследование костей таза начинают с осмотра крестцово-подвздошных сочленений, отмечают наличие или отсутствие крови в их просвете, осматривают крестец, крылья подвздошных костей и кости переднего полукольца таза, предварительно очистив их от мягких тканей. При наличии повреждений целесообразно выпиливать кости переднего полукольца соответственно наружным концам верхних ветвей лобковых костей.

По окончании исследования трупа все органы под контролем эксперта помещают в полиэтиленовые пакеты, которые кладут в полость туловища трупа, после чего труп зашивают. Зашивают также дополнительно произведенные разрезы. Не допускается помещать в полость трупа не принадлежащие ему органы или посторонние предметы, кроме ветоши.

Не допускается введение в труп консервирующих веществ до окончания его исследования, если это не вызвано потребностями применяемой методики (предваряющее вскрытие черепа — чрезсосудистая

фиксация вещества головного мозга и т.п.).

45.6. Изъятие объектов для лабораторных исследований

Из трупа могут быть взяты какие-либо части, внутренние органы и ткани, кровь, моча и т.п. для последующих судебно-медицинских дополнительных и лабораторных исследований. Количество и характер изымаемых объектов, а также необходимые виды их исследований определяет судебно-медицинский эксперт исходя из поставленных на разрешение экспертизы вопросов и особенностей данного случая.

Изъятие из трупа объектов для клинических, научных и учебно-педагогических целей может осуществляться в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Материал по рекомендации лица или органа, назначившего экспертизу, может изыматься из трупа в качестве образцов.

Взятие материала производит эксперт, а его маркировку, упаковку, выполнение мероприятий, препятствующих порче биологических объектов, и заполнение сопроводительной документации осуществляют под руководством и контролем эксперта средний и младший персонал морга.

Обязательному изъятию подлежат:

- кусочки внутренних органов и тканей для гистологического (гистохимического) исследования — во всех случаях смерти,
- мазки — отпечатки из дыхательных путей (гортани, трахеи, бронхов), легких и головного мозга для бактериологического и вирусологического исследований — во всех случаях скоропостиженной (ненасильственной) смерти детей и в соответствующих случаях скоропостиженной смерти взрослых;
- кровь, части внутренних органов, мазки — отпечатки органов для микробиологического и вирусологического исследования — при подозрении на смерть от инфекционных заболеваний или бактериальных пищевых отравлений; при подозрении на особо опасную инфекцию взятие материала производят в установленном Министерством здравоохранения РФ порядке с участием врача-бактериолога;
- жидкость из пазухи основной кости, невскрытая почка либо костный мозг из бедренной или плечевой кости для исследования на диатомовый планктон — при утоплении;
- кусочки матки, труб, яичников и сосудов околоматочной клетчатки для гистологического исследования; содержимое полости и часть стенки матки для судебно-химического исследования; тампоны и мазки выделений влагалища и молочных желез для цитологического исследования — при подозрении на смерть в результате внебольничного аборта; при аборте, осложненном сепсисом, дополнительно изымают материал для бактериологического исследования;
- кровь и моча для определения наличия и количественного содержания этанола — при насильственной смерти и подозрении на нее (за исключением случаев смерти взрослых лиц, длительно находившихся в стационаре и малолетних детей), а также при наличии запаха алкоголя от органов и полостей трупа в случае насильственной смерти;
- органы и ткани трупа для определения наличия и количественного содержания отравляющих веществ — при подозрении на отравление химическими веществами, грибами, ядовитыми растениями и при пищевых отравлениях.

Обязательному изъятию и передаче лицу или органу, назначившему экспертизу трупа, подлежат:

- кровь для определения антигенной принадлежности по системе АВО (Н) и другим системам — при насильственной смерти, сопровождавшейся наружными повреждениями или кровотечением; убийствах или подозрении на них; половых преступлениях или подозрении на них; исследовании трупов неизвестных лиц;
- желчь или моча для определения категории выделительства; ногти с подногтевым содержанием пальцев рук — при убийстве или подозрении на него, половых преступлениях;
- тампоны и мазки содержимого влагалища для обнаружении спермы, изучения морфологических особенностей влагалищного эпителия; для обнаружения совершения полового акта в извращенной форме тампоны и мазки со слизистой оболочки рта и прямой кишки берут у трупов обоего пола; при подозрении на половые преступления целесообразно брать смывы на тампонах с кожи из окружности половых органов и заднего прохода;
- волосы с головы (лобная, височная, затылочная, теменная) и лобка для сравнительного

исследования — при убийствах или при подозрении на него; половых преступлениях или подозрении на них; транспортных травмах; повреждении волосистой части головы; исследовании трупов неизвестных лиц;

- волосы с головы, либо ногти, либо большой коренной зуб (6, 7, 8-й зубы) на верхней челюсти без болезненных изменений, либо фрагмент трубчатой кости с костным мозгом, либо мышечную ткань для определения группоспецифических антигенов — при исследовании гнилостноизмененных, мумифицированных, расчлененных и скелетированных трупов неизвестных лиц, при необходимости опознанных трупов;
- при необходимости кожу, части хрящей и кости с повреждениями, паренхиматозные органы с раневым каналом — для медико-криминалистического исследования при смерти от огнестрельного повреждения, повреждений острыми, рубящими, режущими, колюще-режущими и тупыми орудиями;
- костные объекты скелетированных и неопознанных обгоревших трупов — для определения вида, пола, возраста и роста погибшего;
- при наличии соответствующего предписания кисти или пальцы рук с посмертными изменениями кожи концевых фаланг — для дактилоскопирования; отчлененная голова неопознанного трупа для последующего идентификационного исследования.

Объекты, предназначенные для направления в судебно-медицинскую лабораторию, изымают, упаковывают и опечатывают в соответствии с общепринятыми требованиями.

При направлении перечисленных выше объектов в судебно-медицинскую лабораторию заполняется соответствующий бланк (бланки) направления, в котором, помимо прочего, указывают, кем и когда вынесено постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа, а также вопросы из постановления, подлежащие разрешению при проведении экспертизы в подразделении лаборатории.

Объекты передают лицу или органу, назначившему экспертизу трупа, для принятия решения об их дальнейшем исследовании в качестве вещественных доказательств в судебно-медицинской лаборатории.

Организацию доставки изъятого материала в лабораторию бюро судебно-медицинской экспертизы обеспечивает лицо, назначившее экспертизу или исследование трупа.

Получив направление эксперта или постановление следователя и изъятый материал, руководитель экспертного учреждения через заведующего соответствующим отделением судебно-медицинской лаборатории (судебно-гистологическим отделением) назначает эксперта, которому поручается производство данной экспертизы, разъясняет ему его права и обязанности и предупреждает об уголовной ответственности за отказ или уклонение от дачи заключения, или за дачу заведомо ложного заключения. Эта подписка включается в вводную часть «Заключения эксперта» (экспертиза вещественных доказательств) или оформляется в виде отдельного документа. Эксперт лаборатории производит порученную экспертизу, руководствуясь соответствующими правилами, и отвечает в пределах своей компетенции на поставленные вопросы.

Изъятие органов и тканей человека для целей трансплантации допускается с соблюдением требований Закона РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека», указаний Министерства Здравоохранения РФ. Присутствие судебно-медицинского эксперта при изъятии органа (органов) и тканей обязательно. В «Заключении эксперта» указывается, кем и какие органы или ткани были изъяты.

Операция посмертного изъятия органов и тканей для клинических целей не должна препятствовать диагностике при последующей судебно-медицинской экспертизе трупа или приводить к его обезображиванию. Ответственность за соблюдение перечисленных требований несут врачи, производящие изъятие органов и тканей трупа, и присутствующий при этом судебное медицинский эксперт.

45.7. Оформление «Заключения эксперта»

Результаты судебно-медицинской экспертизы трупа оформляют документом, который в соответствии с действующим Уголовно-процессуальным кодексом РСФСР и утвержденными формами первичной медицинской документации учреждений здравоохранения именуется «Заключением эксперта» (экспертиза трупа). Результаты произведенной в судебно-медицинской лаборатории экспертизы трупного материала оформляют как «Заключение эксперта» (экспертиза вещественных доказательств).

В случаях, когда постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа не вынесено и письменным поручением органов дознания, прокуратуры, суда назначено судебно-медицинское исследование трупа, его производят с соблюдением всех правил, касающихся наружного и внутреннего исследования, взятия материала на лабораторное и дополнительное исследование. Результаты исследования трупа оформляют как «Акт судебно-медицинского исследования трупа», результаты лабораторных исследований — соответствующим «Актом».

Если постановление (определение) о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа вручено эксперту после окончания им производства судебно-медицинского исследования трупа и составления «Акта», оформляется «Заключение эксперта». Для этого заполняется вводная часть установленной формы «Заключения эксперта», делается пометка о разъяснении эксперту процессуальных прав, обязанностей и ответственности, перечисляются поставленные на разрешение вопросы и формулируются выводы. К «Заключению эксперта» прилагают «Акт судебно-медицинского исследования трупа».

«Заключение эксперта» подписывает судебно-медицинский эксперт (эксперты), здесь же указывается дата окончания экспертизы.

При оформлении «Заключения эксперта» следует избегать дополнительного вписывания в текст отдельных слов или предложений, зачеркивания слов и т.д.

Начальник бюро судебно-медицинской экспертизы заверяет печатью подписку эксперта о разъяснении ему процессуальных прав, обязанностей и ответственности за дачу заведомо ложного заключения, а также подписи эксперта под протокольной частью, выводами, фототаблицами и схемами повреждений. Если в «Заключение эксперта» вносятся исправления или дополнения, об этом в конце документа должна быть сделана соответствующая запись, также заверенная подписью эксперта и печатью.

К «Заключению эксперта» прилагают схемы повреждений и заключения всех экспертиз, произведенных другими экспертами в процессе экспертизы трупа, — «Заключение эксперта» (экспертиза вещественных доказательств). Перечисленные материалы рассматривают как составную часть «Заключения эксперта» (экспертиза трупа). «Заключение эксперта» составляют не менее чем в двух экземплярах, один из которых передается лицу или органу, назначившему экспертизу, а другой остается на хранении в бюро судебно-медицинской экспертизы или в его городском, районном, межрайонном отделении.

Не допускается подмена «Заключения эксперта» различными справками или выписками, а также использование неутвержденных Министерством здравоохранения РФ форм первичной документации.

По письменному запросу технического инспектора профсоюза в случае производственной травмы может быть выдана справка с указанием причины смерти и концентрации алкоголя в крови, моче погибшего.

«Заключение эксперта» должно быть отправлено лицу или органу, назначившему экспертизу, не позднее чем через три дня после получения экспертом результатов всех проведенных исследований. Начальник бюро судебно-медицинской экспертизы принимает необходимые меры к своевременной доставке в лабораторию взятого при экспертизе трупа материала и отправления судебно-медицинскому эксперту результатов экспертиз, произведенных в лабораториях. По просьбе лица, назначившего судебно-медицинскую экспертизу трупа, эксперт вправе до оформления выводов высказать ему устно свое предварительное суждение по отдельным, интересующим его вопросам, если для этого имеются объективные основания.

«Заключение эксперта» состоит из вводной и исследовательской частей, диагнозов, результатов лабораторных и дополнительных исследований и выводов. Вводная и исследовательская части именуются протокольной частью «Заключения эксперта».

Протокольную часть «Заключения эксперта» составляют на месте в процессе вскрытия трупа.

В вводной части указывают: дату, время начала и окончания экспертизы, условия ее производства; наличие постановления (определения), на основании которого произведена экспертиза, с указанием фамилии и должности назначившего ее лица и даты назначения; место производства экспертизы; фамилию и инициалы судебно-медицинского эксперта (экспертов), занимаемую должность и место работы, специальность, стаж работы по специальности, квалификационную категорию, ученную степень и ученное звание; подписку судебно-медицинского эксперта (экспертов) о разъяснении ему процессуальных прав и обязанностей и об ответственности за дачу заведомо ложного заключения; вопросы, поставленные на разрешение экспертизы в формулировке следователя. В вводной части, кроме

того, указывают: фамилию, имя, отчество и возраст покойного; излагают обстоятельства наступления смерти (сведения из постановления, протокола осмотра места происшествия, истории болезни и других документов, представленных следователем к началу производства экспертизы; отмечают наименование документов, их номер, дату составления). Если источником сведений являются медицинские документы (истории болезни или медицинские карты стационарного и амбулаторного больного), во вводной части указывают также наименование лечебно-профилактического учреждения, данные о времени поступления и продолжительности пребывания на лечении, состояние при поступлении и его динамику, проведенные лечебные мероприятия, оперативные вмешательства, результаты анализов, осложнения, сопутствующие заболевания, клинический диагноз. Не разрешается использовать незаверенные копии медицинских документов.

В исследовательской части излагают объективную основу для составления и обоснования экспертных выводов. Она включает последовательное изложение процесса исследования трупа и всех выявленных при этом фактических данных (описание одежды, обуви и других предметов, доставленных с трупом; наружного и внутреннего исследования трупа; произведенных проб на воздушную эмболию, пневмоторакс, живорожденость и т.д.; перечень объектов, направленных на экспертизу в судебно-медицинскую лабораторию; перечень объектов, передаваемых следователю для проведения других видов экспертиз). В случаях изъятия органов и тканей для клинических, научных или учебных целей в этом разделе приводят описание произведенного вмешательства и указывают, что изъято, кому и в какое учреждение передано. Структуру (последовательность изложения) исследовательской части определяет судебно-медицинский эксперт, производящий экспертизу трупа, в зависимости от ее особенностей.

Исследовательская часть должна объективно и исчерпывающе полно протоколировать все фактические данные, выявленные в процессе исследования трупа. Констатируют не только обнаруженные изменения, нормальное состояние органов и тканей, посторонние запахи и т.д., но и отсутствие имеющих значение для дела изменений или особенностей (отсутствие кровоизлияний, повреждений, запаха и т.д.). Не допускается подмена подробного описания диагнозом («абсцесс», «гематома», «выходное огнестрельное отверстие») или выражениями типа «в норме», «без особенностей», а также сокращение слов, за исключением общепринятых.

Исследовательская часть должна быть изложена языком, понятным для лица, не имеющего специальных познаний в судебной медицине. При невозможности обойтись без специальных медицинский терминов их смысл должен быть разъяснен.

Протокольную часть «Заключения эксперта» после перечисления объектов, направленных на лабораторное исследование, подписывает судебно-медицинский эксперт (эксперты).

После протокольной части приводится ***судебно-медицинский диагноз и выводы эксперта.*** Они оформляются на основе результатов морфологического исследования трупа и при наличии клинических данных медицинских документов (медицинских карт стационарного или амбулаторного больного и т.п.).

Составление выводов необходимо для систематизации и последовательного изложения в сжатой форме сущности изменений и повреждений, обнаруженных при исследовании трупа, а также для сопоставления их с клиническим диагнозом. Поскольку экспертную оценку выявленных изменений и повреждений делают в выводах, диагноз не подменяет выводов, а способствует правильному, последовательному и обоснованному их составлению.

Диагноз оформляют по окончании исследования трупа. Он строится по патогенетическому принципу с отражением последовательности развития обнаруженных изменений и указанием основного повреждения, заболевания или патологического состояния; сопутствующих повреждений, заболеваний или состояний, оказавших неблагоприятное влияние на течение основного процесса; других сопутствующих изменений, не связанных с основными повреждениями или заболеванием и причиной смерти. При определении нозологических форм и причин смерти руководствуются действующей «Международной статистической классификацией болезней, травм и причин смерти».

Пример

Судебно-медицинский диагноз — повешение. Прижизненная, двойная, косовосходящая, незамкнутая странгуляционная борозда на шее. Кровоизлияния в области дна странгуляционной борозды. Полнокровие внутренних органов. Точечные кровоизлияния на конъюнктиве век, под плеврой и эпикардом. Отек мозга. Кровоподтек синего цвета в верхней трети передней поверхности правой голени. Интерстициальный гепатит.

Необходимые сведения из документов и материалов, дополнительно представленных следователем и полученных из судебно-медицинской лаборатории, приводят после судебно-медицинского диагноза с указанием даты получения, номера и даты дополнения.

Все дополнительные, лабораторные исследования и эксперименты, выполняемые судебно-медицинским экспертом в морге, излагаются с указанием даты в «Заключении эксперта» в разделе «Дополнительные исследования» и подписываются экспертом.

По окончании дополнительных исследований объекты, изъятые из трупа, выдают под расписку лицу или органу, назначившему экспертизу трупа, вместе с оформленным «Заключением эксперта» (экспертиза трупа).

Выводы «Заключения эксперта» составляются после окончания всех исследований, связанных с экспертизой трупа, в соответствии с поставленными перед экспертом вопросами. Допускается объединение близких по смыслу вопросов и изменение их последовательности (без изменения первоначальной формулировки вопроса). При неясности содержания вопросов эксперт указывает, как он понимает тот или иной вопрос. Эксперт вправе обратиться к лицу, назначившему судебно-медицинскую экспертизу трупа, с просьбой уточнить вопросы.

Выводы судебно-медицинского эксперта должны представлять собой обоснованные, мотивированные ответы на поставленные вопросы, к которым он приходит в результате всестороннего и объективного анализа данных исследования трупа, результатов дополнительных и лабораторных исследований, изучения медицинской документации и использования других материалов, представленных следователем. Если эксперт использовал нормативные материалы или справочные данные, то он указывает, какие именно. Не допускается применение непроверенных (неапробированных) методик.

Выводы следует излагать четко и конкретно, не допуская различного их толкования. Вопросы, выходящие за пределы специальных познаний эксперта, он оставляет без ответа, отмечая это в выводах. Если возможности судебно-медицинской науки и практики или характер исследуемых объектов не позволяют дать категорический, обоснованный ответ, судебно-медицинский эксперт вправе отказаться от дачи заключения по этому вопросу.

Если эксперт не имеет возможности дать ответы на все поставленные перед ним вопросы (в том числе в связи с тем, что вопросы выходят за пределы его специальных знаний), он составляет сообщение (акт) о невозможности дать заключение. В тех случаях, когда эксперт лишь частично отвечает на поставленные вопросы, невозможность дать ответы в полном объеме он указывает и мотивирует в выводах (заключении).

Судебно-медицинский эксперт вправе указать в выводах установленные им при производстве экспертизы обстоятельства, имеющие значение для дела, по поводу которых ему не были поставлены вопросы. Он также обязан до окончания экспертизы довести до сведения органов, назначивших экспертизу, выявленные им новые данные, имеющие значение для дела. В случае насильственной смерти от повреждения, отравления или осложнений внебольничного аборта эксперт должен срочно известить по телефону лицо, назначившее экспертизу, об установленных им новых обстоятельствах.

При обнаружении нераспознанного при жизни острозаразного заболевания (ВИЧ-инфекция, сыпной, брюшной, возвратный тифы, дизентерия и др.) врач-эксперт срочно извещает об этом в письменном виде соответствующий орган санэпиднадзора. При обнаружении особо опасной инфекции экстренно извещается местный отдел здравоохранения.

При выявлении в процессе экспертизы трупа грубых дефектов диагностики и лечения эксперт должен письменно известить об этом местный орган здравоохранения и руководство бюро судебно-медицинской экспертизы. Обсуждение случая на судебно-медицинской клинико-анатомической конференции и лечебно-контрольной комиссии возможно только с разрешения лица, назначившего экспертизу.

45.8. Заполнение «Врачебного свидетельства о смерти»

«Врачебное свидетельство о смерти» заполняют в день окончания судебно-медицинского вскрытия. Подписывает его судебно-медицинский эксперт, производивший экспертизу трупа.

Порядок выдачи свидетельства определен соответствующей Инструкцией Министерства здравоохранения РФ.

Если для установления или уточнения причины смерти необходимо проведение лабораторных исследований, выдают предварительное свидетельство. Невозможность установления рода смерти или обстоятельств и места травмы к моменту выдачи свидетельства о смерти не является основанием для выдачи предварительного свидетельства о смерти. В этом случае в бланке подчеркивают — «род смерти не установлен».

После получения результатов лабораторных исследований и других необходимых сведений взамен предварительного свидетельства о смерти эксперт сразу же составляет новое — окончательное свидетельство о смерти и с отметкой «Взамен предварительного» пересылает его непосредственно в областное (краевое, городское, республиканское) статистическое управление, о чем также делает соответствующую запись в «Заключении эксперта» перед выводами.

В «Заключении эксперта» после судебно-медицинского диагноза приводят сведения из выданного «Врачебного свидетельства о смерти», его номер, дату выдачи, основную причину смерти, ее осложнения, непосредственную причину смерти, сопутствующие заболевания и повреждения.

Заведующий городским, районным, межрайонным отделением судебно-медицинской экспертизы обеспечивает контроль за своевременным составлением и отправкой в статистическое управление нового свидетельства о смерти, направленного взамен предварительного.

Начальник бюро обеспечивает контроль за качеством заполнения свидетельства о смерти.

45.9. Прием, регистрация, хранение и выдача трупов в судебно-медицинских моргах

Прием трупов в судебно-медицинский морг производится круглосуточно санитаром морга при наличии постановления следователя (определения суда) или письменного предложения судебно-следственных органов об исследовании.

Санитар, принимавший труп, регистрирует одежду, ценности, документы умершего и другие предметы, доставленные с трупом, в «Журнале регистрации носильных вещей, вещественных доказательств, ценностей и документов в морге» и прикрепляет к трупу бирку с указанием фамилии, имени, отчества, возраста умершего и регистрационного номера либо металлический жетон со штамповым регистрационным номером.

Регистрацию трупа и сопроводительных документов в «Журнале регистрации трупов в судебно-медицинском морге» осуществляет медицинский регистратор или другое, специально назначенное лицо.

Регистрационные журналы с пронумерованными листками прошнуровывают и опечатывают печатью бюро судебно-медицинской экспертизы. Подписывает их начальник бюро. Под расписку они выдаются заведующему отделом судебно-медицинской экспертизы трупов или заведующему городским, районным, межрайонным отделением судебно-медицинской экспертизы, которые также обязаны осуществлять систематический контроль за правильностью ведения журналов. Законченные регистрационные журналы под расписку передают на хранение в канцелярию бюро судебно-медицинской экспертизы. Срок хранения «Журнала регистрации трупов в судебно-медицинском морге» составляет 25 лет, «Журнала регистрации носильных вещей, вещественных доказательств, ценностей и документов в морге» — 10 лет.

Трупы в судебно-медицинских моргах должны храниться в трупохранилищах в условиях, препятствующих развитию гнилостных процессов (Т = 0,2°С). Применение консервирующих веществ с целью сохранения трупов регламентируется «Правилами судебно-медицинской экспертизы трупа» (1996 г.).

Трупы лиц, умерших от острозаразных заболеваний (сыпной, брюшной, возвратный тифы, дизентерия и др.), хранят изолированно от других трупов. Все помещения морга при этом подвергают дезинфекции в соответствии правилами Государственного санэпиднадзора.

Части расчлененных трупов маркируют с указанием анатомической области тела, регистрационного номера и даты исследования и хранят, как правило, в 10%-ном растворе формалина. Хранение в одном резервуаре частей тела от разных трупов запрещается.

Голова трупа должна быть помещена в посуде с раствором так, чтобы избежать деформации носа и ушных раковин от стенок дна и крышки сосуда.

Части расчлененных трупов хранят до особого распоряжения органов внутренних дел или прокуратуры, но не более семи суток от момента окончания экспертизы.

Трупы в судебно-медицинском морге не должны находиться более трех суток после окончания

исследования.

Продолжительность пребывания неопознанных трупов зависит от условий их хранения, но не должна превышать семи суток.

В случае, если труп не был взят для погребения в течение восьми суток после исследования, заведующий отделом судебно-медицинской экспертизы трупов или заведующий городским районным, межрайонным отделением судебно-медицинской экспертизы письменно извещает об этом органы внутренних дел или прокуратуры для принятия ими соответствующих мер.

Трупы, не взятые для погребения через 14 суток после их исследования, по письменному поручению органов внутренних дел или прокуратуры подлежат захоронению или кремации коммунальной службой городской или районной администрации.

45.10. Особенности исследования эксгумированных трупов

Эксгумация — это извлечение из земли погребенного трупа. Она организуется и проводится следователем на основании постановления в присутствии понятых и с участием судебно-медицинского эксперта. Вопрос об эксгумации согласовывается следователем с администрацией кладбища, санитарно-эпидемиологической станцией (в случае перевозки трупа). Поводы для проведения эксгумации весьма разнообразны. Чаще всего эксгумация связана с повторным судебно-медицинским исследованием трупа. Реже она производится для первичного судебно-медицинского исследования трупа, захороненного без вскрытия, осмотра одежды или иных предметов, погребенных вместе с трупом, для опознания трупа, при необходимости для изъятия образцов (кровь, волосы и т.д.).

Эксгумация с последующим исследованием трупа (костных останков) может производиться в любые сроки после захоронения. При этом нередко могут быть получены весьма важные для следствия данные, позволяющие подтвердить или опровергнут заключение эксперта, проводившего первое исследование трупа (например, относительно механизма получения травмы при автомобильном происшествии). Исследование эксгумированного трупа всегда должно быть полным. В своем заключении эксперт подробно описывает состояние трупа и его частей, все обнаруженные изменения и повреждения, в том числе разрезы и распилы, произведенные при первичном исследовании трупа. Вскрытие трупа может производиться в морге или, если позволяют условия, на кладбище. Если из трупа для дополнительных исследований берутся отдельные органы, кости или ткани, об этом обязательно делаются записи в протокольной части документа.

Для проведения эксгумации вначале получают разрешение на извлечение трупа из земли, а затем устанавливают место захоронения. При необходимости после вскрытия гроба и извлечения трупа производят его опознание лицами, хорошо знавшими покойного. Эксгумацию следователь оформляет протоколом, в котором отмечается место захоронения, состояние могилы, глубина нахождения гроба, характер грунта, внешний вид гроба (производится фотографирование) и состояние трупа. Обязательно перечисляют предметы одежды и ее признаки. Описание трупа производится либо на месте эксгумации, либо (при сильных гнилостных изменениях) там, где производят его исследование. Протокол эксгумации подписывают все присутствующие. При подозрении на отравление на судебно-химическое исследование берут части трупа, а также образцы земли (весом не менее 500 г каждый) над и под гробом, части гроба, его обивки, украшения, если они имелись. Если труп захоронен без гроба, землю берут непосредственно над трупом, под ним и с обеих сторон.

После судебно-медицинского исследования трупа его укладывают в гроб и производят повторное захоронение. Могиле должен быть придан первоначальный вид. Целесообразно сфотографировать общий вид могилы до и после проведенной эксгумации.

Контрольные вопросы

1. *В соответствии с какими документами производят судебно-медицинскую экспертизу трупа?*
2. *Каков порядок производства экспертизы трупов?*
3. *Каков порядок изъятия объектов для лабораторных исследований?*
4. *Каков порядок исследования эксгумированных трупов?*
5. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при экспертизе трупа?*

Глава 46. Идентификация личности неопознанных трупов

46.1. Общие положения

Порядок осмотра места обнаружения трупа неизвестного лица, организация и тактика последующих действий по опознанию, учет неопознанных трупов по всей территории России 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 МВД России и согласованной с Генеральной прокуратурой РФ и Министерством здравоохранения РФ (1986 г.).

Важно сразу же на месте обнаружения трупа как можно полнее зафиксировать особенности словесного портрета, так как черты лица очень быстро изменяются вследствие посмертных процессов.

Пример описания лица по методу словесного портрета *Лицо прямоугольное, худощавое; волосы головы короткие, причесанные, длиной до 2 см, прямые, рыжие, подстрижены под «канадку»; 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 голубоватый; 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, круглые по форме, не оттопыренные, мочки по контуру круглые, отделенные, слегка оттопыренные. Затылок плоский, выступающий по положению....*

Исследование трупов неизвестных лиц и расчлененных трупов имеет свои особенности. Наружный осмотр ***трупов неизвестных лиц*** должен производиться особенно подробно, с описанием всех примет, индивидуальных особенностей одежды и обязательным составлением в каждом случае словесного портрета. Наряду с этим трупы неизвестных лиц подвергаются фотографированию, дактилоскопированию и на них составляются опознавательные карточки. Кроме того, определяется групповая и типовая принадлежность крови, для чего направляют для исследования в судебно-медицинскую лабораторию образцы крови, а также берут образцы волос с головы, области наружных половых органов и других частей тела.

Продолжительность пребывания неопознанных трупов в морге зависит от условий их хранения, но не должна превышать семи дней за исключением случаев, когда более длительное хранение трупа обусловлено интересами следствия.

Захоронение или кремация неопознанных трупов, а также изъятие из них каких-либо частей и органов для научных и учебных целей или передача трупов для учебных целей может производиться только с письменного разрешения органов предварительного расследования или прокуратуры.

В случае достоверного опознания трупа сведения о нем заносятся в регистрационный журнал и дополнительно в заключение судебно-медицинской экспертизы.

При поступлении в морг частей расчлененного трупа и других предметов, обнаруженных вместе с ним, производится весьма тщательное и подробное их описание и фотографирование. При этом основной задачей являются выявление и фиксация индивидуальных особенностей, признаков, характеризующих орудие и способ расчленения.

Судебно-медицинскую экспертизу ***частей расчлененного трупа*** целесообразно производить комиссионно. В таких случаях необходимо определить:

- человеку или животному принадлежат части трупа (в сомнительных случаях) путем сравнения анатомических, биологических и других особенностей;
- групповую и типовую принадлежность частей трупа путем исследования крови, мягких тканей или костей;
- наличие признаков отравления с помощью судебно-химического исследования;
- особенности протезов, в том числе зубных (если имеются), и образцов волос с головы, области наружных половых органов и других частей тела.

Части расчлененных трупов после их описания и исследования хранятся в морге в растворе формалина в опечатанном виде вплоть до особого распоряжения органов расследования или суда.

46.2. 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, крючки, пряжки), украшения (серьги, бусы, кольца), другие вещи (часы, зажигалки), отделившиеся волосы, ногти, зубы. Следователь также изымает одежду с загрязнениями, которые могут носить 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. Если надкожица кистей полностью утрачена, то возможно снятие отпечатков папиллярных узоров непосредственно с дермы.

46.3. 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 следователя о производстве экспертизы в морг, кроме копии протокола осмотра места происшествия, направляется бланк запроса идентификационных сведений.

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. Образцы почвы (объемом 500 $см^3$ 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.

Для определения времени года, когда был захоронен труп, рекомендуется направить на энтомологическое исследование обнаруженных на костях (тканях) или вблизи них насекомых (или их останки).

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.

Для того чтобы получить представление о флоре, фауне и других особенностях воды водоема, где обнаружены костные останки, возможно изъятие проб воды (батометром) и грунта дна.

46.4. 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 нескольким?
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. Есть ли на трупе женщины признаки дефлорации, криминального аборта, беременности?
9. Какова давность наступления смерти?

46.5. Исследование трупа неизвестного лица, расчлененных скелетированных трупов

При исследовании трупа неизвестного лица судебно-медицинский эксперт может оказать следователю существенную помощь в установлении личности погибшего и опознании трупа. Труп обязательно фотографируется по правилам опознавательной фотографии, особенности лица фиксируются путем описания (словесный портрет) и с помощью изготовления посмертной маски. Перед фотографированием производится туалет лица трупа: смывается грязь и кровь, лицо вытирается насухо, повреждения (ссадины, кровоподтеки) припудриваются, под веки для их удержания подкладываются полоски ваты, а на роговицы глаз для придания им блеска наносится по капле глицерина. Такой туалет достаточен лишь для неизмененных трупов.

На каждый неопознанный труп в морге лицом, производящим расследование, с участием судебно-медицинского эксперта составляется (по специальной форме) карта. В ней отражаются: время обнаружения трупа и время смерти (устанавливаемое экспертом при вскрытии), подробное описание одежды и внешности, признаки, свидетельствующие о национальности и профессии умершего, перечень вещей, обнаруженных при трупе. К карте прилагаются фотографии лица умершего в фас, правый и левый профиль. На специально отведенном месте карты делаются дактилоскопические отпечатки всех пальцев рук.

Экспертиза установления личности неизвестного умершего человека состоит из ряда этапов. В ходе судебно-медицинского исследования трупа производится фотографирование его общего вида, одежды, лица (по правилам сигналитической фотографии в фас и оба профиля), всех обнаруженных особенностей. Если имеются повреждения лица и головы, необходимо произвести их туалет и реставрацию.

Детально осматривается одежда: обращается внимание на ее особенности (место изготовления, загрязнения, повреждения, следы ремонта и т.п.). Наружное исследование производится с составлением словесного портрета и установлением общих и частных его признаков. Особое внимание обращают на наличие индивидуальных особенностей тела. Выявленные при осмотре трупа индивидуальные особенности (родимые пятна, татуировки, рубцы, характер волос, пигментации и пр.), а также раны, ссадины, кровоподтеки, трупные пятна, следы крови, повреждения одежды тщательно описываются в заключении и фотографируются отдельно детальной съемкой в крупном масштабе.

При исследовании неопознанных трупов подробно описывается состояние зубов, их особенности (общее количество на обеих челюстях, наличие и точная локализация кариозных поражений, следы пломбирования — локализация, материал пломб), все отсутствующие зубы, наличие коронок (локализация, цвет металла); проводится рентгенография челюстей и придаточных пазух черепа. В дальнейшем эти снимки можно будет сравнить со снимками пропавших без вести с целью идентификации личности. При наличии зубных протезов указываются: вид протеза, материал, из которого он изготовлен, и другие его особенности. Случаи установления личности умерших по состоянию зубов в экспертной практике обычны. Если череп по тем или иным причинам изъять не удается, рекомендуется изготовить гипсовые модели зубов и челюстей (для этого приглашают зубного техника или протезиста).

С помощью рентгенографии костей и суставов устанавливается возраст погибшего. Для определения размеров одежды неизвестного лица измеряется длина стопы, его рост, наибольшие окружности шеи, груди и живота, фиксируется диаметр головы.

В ходе наружного осмотра трупа производится дактилоскопирование, изымаются образцы волос с разных областей головы, кровь для определения ее групповых свойств, у женщин на тампон берется содержимое влагалища. *При внутреннем исследовании* выясняется, страдал ли покойный при жизни какими-либо заболеваниями, переносил ли травмы, операции. Обязательно определяется наличие и характер пищи в желудке и кишечнике, решается вопрос о времени ее приема. Дактилоскопирование трупа производится оперативными работниками с помощью судебно-медицинского эксперта, который подготавливает пальцы рук.

При исследовании женских трупов отмечаются особые физиологические состояния женского организма (беременность, послеродовое состояние).

Установленные экспертом признаки личности отражаются в заключении. Они используются при розыске пропавшего без вести человека. После его обнаружения начинается следующий этап работы

эксперта — сравнительное исследование. Для успешного его проведения следователь должен собрать по возможности более полные данные на пропавшего без вести и представить эксперту. При подборе сравнительного материала активную консультативную помощь следователю должен оказывать судебно-медицинский эксперт.

Для исследования могут быть использованы различные медицинские документы (индивидуальные медицинские книжки, истории болезни и амбулаторные карты, записи в различных регистрационных журналах медицинских учреждений и частнопрактикующих врачей, результаты анализов и специальных исследований, справки различных медицинских учреждений и комиссий, санаторно-курортные карты, рецепты и др.). Важное значение имеют данные, содержащиеся в медицинских документах из стоматологических поликлиник (о стоматологическом статусе — количестве и состоянии зубов, наличии протезов, пломб, их особенностей). Не менее важны прижизненные рентгенограммы, особенно черепа. Медицинские документы представляются в подлинниках.

Установить возможное нахождение медицинских документов могут помочь родственники и другие лица, знавшие пропавшего без вести человека. Независимо от показаний родственников рекомендуется запросить все медицинские учреждения по месту жительства (поликлинику) и месту работы этого человека (медико-санитарную часть предприятия или поликлинику, медпункт). Иногда после получения медицинских документов возникает необходимость допросить лиц, составлявших данные документы, по поводу имеющихся в них записей (для уточнения, конкретизации, устранения противоречий).

При осмотре жилища пропавшего без вести человека также может быть обнаружен сравнительный материал: фотоснимки, съемные зубные протезы и др.

Путем сопоставления признаков личности умершего (выявленных при вскрытии трупа) и пропавшего без вести человека (устанавливаемых по сравнительным материалам, представленным органами следствия) и решается вопрос об их тождестве. Если эти признаки носят индивидуальный характер и полностью совпадают, делается вывод о принадлежности трупа определенному лицу, ряд идентификационных исследований (фотографий, пальцевых отпечатков, ушных раковин и др.) могут провести эксперты-криминалисты.

Результаты полученных исследований и выводы эксперт излагает в своем заключении, иллюстрируя его фотоснимками. Следователь оценивает заключение эксперта в совокупности с другими материалами дела.

Исследование расчлененных трупов - один из наиболее сложных видов судебно-медицинской экспертизы. Расчленение трупа (разрубание, разрезание, распиливание) встречается при убийствах с целью сокрытия преступления или воспрепятствованию опознанию личности покойного (криминальное расчленение), а также в условиях транспортных происшествий (авиационных, железнодорожных, реже автомобильных). При криминальном расчленении части трупа разбрасываются в разных местах (их бросают в водоемы, оставляют на вокзалах, закапывают и т.д.), а нередко частично или полностью сжигают (например, в топках котельных).

Характер и объем судебно-медицинских исследований определяются особенностями и состоянием обнаруженных следствием объектов, а также поставленными на разрешение эксперта вопросами. Методика исследования частей трупа при расчленении определяется задачами, которые ставит перед собой эксперт.

При наружном осмотре прежде всего решается вопрос о принадлежности обнаруженных частей трупа человеку. Иногда они настолько изменены гниением, повреждены или разрушены в результате воздействия высоких температур, что произвести видовое анатомическое определение чрезвычайно трудно. В таких случаях для установления видовой принадлежности прибегают к исследованию анатомо-морфологических особенностей сохранившихся костей и видовой принадлежности белка в сохранившихся мягких тканях, а также к микроскопическому изучению строения мягких тканей. Иногда применяют эмиссионный спектральный анализ. В своих выводах эксперт указывает, кому принадлежат представленные для исследования объекты (человеку или животному, если последнему, то какому именно), и дает им анатомическую характеристику.

Если объекты экспертизы представляют собой части тела человека, устанавливается принадлежность их одному или нескольким трупам. Для этого исследуются и сопоставляются части трупа, изучаются линии разделения костей и суставов, определяются групповые и типовое свойства крови и тканей. Принадлежность одному трупу нередко выявляется и при обычном сопоставлении отдельных его частей, в частности костей.

Далее решается вопрос о способе расчленения и предмете, которым оно было произведено.

Расчленение трупа может быть следствием воздействия тупых предметов, действующих с большой силой (от колес железнодорожного транспорта, падения с большей высоты при авиационной травме). В таких случаях установление способа расчленения не представляет больших трудностей: об этом свидетельствуют как обстоятельства происшествия, так и особенности повреждений. Значительно сложнее этот вопрос решить при так называемых криминальных расчленениях трупов.

Обычно труп расчленяется острыми предметами (нож, кинжал, топор). При использовании режущих предметов линии расчленения чаще проходят по суставам. Исключение — расчленение топором. По особенностям расчленения, состоянию его поверхностей, характеру возникших при этом повреждений и судят о предмете, который был использован для этого.

Иногда расчлененные части одного и того же трупа обнаруживают в разное время, в разных местах. Поскольку до обнаружения они могут находиться в тех или иных условиях, то признаки гнилостного разложения в них также могут быть выражены в неодинаковой степени.

Для следственных органов важно установить личность человека, чей труп расчленен. Расчленение трупа значительно усложняет задачу идентификации личности. Установление личности по частям в разное время трупа начинают с выяснения пола, возраста, роста, строения тела и его отдельных частей и их серологических свойств, особых примет, профессии. Особое значение для опознания приобретает реставрация лица, которое в большинстве случаев умышленно обезображивается преступниками.

Установление личности по частям трупа при его расчленении производится теми же методами, что и установление личности по трупу. Если в числе исследуемых объектов имеются кисти рук с пальцами, обязательно проводится дактилоскопирование.

При экспертизе расчлененного трупа, особенно когда доставлены не все части и они находятся в состоянии гнилостного разложения, большую трудность представляет решение вопроса о причине смерти. При обнаружении повреждений определяется механизм их возникновения, прижизненность или посмертность причинения. По повреждениям на костях или хрящах можно идентифицировать предметы (орудия), которыми они причинены. Во всех случаях обязательно проводится судебно-химическое и судебно-гистологическое исследования.

Давность наступления смерти, времени расчленения и захоронения трупа устанавливается по трупным изменениям. Если расчлененный труп какое-то время находился в земле, решается вопрос о сроках захоронения.

При проведении судебно-медицинской экспертизы расчлененных трупов важную роль играют лабораторные и физико-технические исследования. Все этапы исследования фотографируются (общий вид трупа и его частей, объекты, имеющие экспертное значение, например поверхности расчленения). Рентгенография применяется для выявления следов бывших повреждений или заболеваний, которые могут быть использованы с целью идентификации личности, определения возраста. Для идентификации личности особое значение имеет также рентгенографическое исследование черепа. С помощью биологических исследований выясняется видовая и групповая принадлежность крови и мягких тканей.

Крайне важным является участие судебно-медицинского эксперта в осмотре места предполагаемого расчленения трупа для выявления следов крови и тканей трупа на различных предметах (орудиях), особенно тех, которые могли для этого использоваться.

Ввиду сложности экспертизы расчлененных трупов ее проводят как правило, комиссионно, с привлечением анатомов, рентгенологов, антропологов и других специалистов.

Исследование скелетированного трупа производится в основном по той же методике, что и расчлененного: устанавливается принадлежность останков костей человеку (одному или нескольким, определенному человеку, пропавшему без вести), их анатомическая характеристика, видовая принадлежность, определяются пол, возраст, рост, строение черепа по костям и т.д. Пол распознается по костям черепа и таза, рост - по длинным трубчатым костям. Личность устанавливается по частным признакам - аномалиям анатомического строения, особенностям зубного аппарата, следам перенесенных травм и заболеваний и др. При установлении причины смерти исследуются повреждения на костях.

Давность наступления смерти констатировать сложно. При нахождении скелетированного трупа в земле сроки захоронения выясняются с учетом характера почвы, прочности костей, особенностей трупной фауны (лишь ориентировочно).

Для идентификации личности широко используется метод фотосовмещения по черепу, при котором сравниваются прижизненные фотографии определенного человека и скелетированного черепа при соблюдении определенных правил (они должны быть изготовлены в одном ракурсе и масштабе). Не-

совпадение отдельных опознавательных анатомо-топографических точек на прижизненной фотографии с контурами и соответствующими точками исследуемого черепа исключает принадлежность фотографии и черепа одному и тому же лицу. При полном совпадении этих признаков делается вывод о возможной принадлежности черепа и фотографии одному и тому же лицу.

Контрольные вопросы

1. *Каков порядок исследования расчлененных трупов и трупов неизвестных лиц?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при экспертизе расчлененных и скелетированных трупов?*

РАЗДЕЛ IX. СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

Глава 47. Объекты биологического происхождения как вещественные доказательства

Согласно ст. 83 УПК РСФСР под вещественными доказательствами понимают «предметы, которые служили орудиями преступления или сохранили на себе следы преступления, или были объектами преступных действий обвиняемого, а также деньги и иные ценности, нажитые преступным путем, и все другие предметы, которые могут служить средствами к обнаружению преступления, установлению фактических обстоятельств дела, выявлению виновных либо к опровержению обвинения или смягчению вины обвиняемого». То есть вещественными доказательствами могут быть самые разнообразные объекты. Судебно-медицинской экспертизе подлежат вещественные доказательства, для исследования которых требуются знания медицины и биологии.

Вещественные доказательства согласно ст. 69 УПК РСФСР являются одним из видов доказательств в уголовном процессе. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств оказывает существенную помощь органам дознания и следствия в расследовании уголовных дел, в раскрытии тех или иных преступлений против личности, государства, а также в гражданских делах, особенно при судебно-медицинском исследовании крови в делах о спорном отцовстве, материнстве и замене детей.

Судебно-биологическая экспертиза, или судебно-медицинская экспертиза биологических объектов, фигурирующих в качестве вещественных доказательств, исследует различные объекты биологического происхождения: кровь, сперму, волосы, пот, слюну, выделения из влагалища и носа, мочу, кал, меконий, сыровидную смазку, околоплодную жидкость, лохии, женское молоко и молозиво, а также кости и различные ткани и органы человека.

Вещественные доказательства биологического происхождения разнообразны, поэтому к их исследованию привлекаются лица, обладающие специальными познаниями в различных областях науки. Судебно-медицинский эксперт, являясь врачом, исследует объекты, изучение которых требует медицинских и отчасти биологических познаний.

Судебно-медицинские экспертизы вещественных доказательств проводят в биологических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы специалисты, чья работа регламентирована Правилами производства судебно-медицинской экспертизы в гистологических отделениях бюро судебно-медицинской экспертизы (1996 г.), Правилами производства судебно-медицинских экспертиз в медико-криминалистических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы (1996 г.), Правилами производства судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств и установления родства в судебно-биологических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы (1996 г.), Правилами производства экспертизы вещественных доказательств в судебно-химических отделениях лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы (1996 г.), соответствующими инструкциями, методическими письмами и указаниями.

Успешное и своевременное проведение экспертных исследований во многом зависит от правильного направления следователем на биологическую экспертизу документальных материалов, а также образцов крови (или других биологических объектов). В лабораторию направляются:

- сопроводительное отношение (письмо);
- постановление следователя или определение суда о назначении биологической экспертизы;
- копия протокола осмотра места происшествия;
- копии заключения судебно-медицинского исследования трупа, освидетельствования живого лица

или выписки из них;
- копия заключения судебно-биологической экспертизы при назначении повторной экспертизы;
- копия протокола изъятия образцов крови (слюны, волос), если таковые изымались.

Перед изъятием образцов объект подробно описывается с указанием всех его особенностей и подозрительных следов на нем. Так, при выявлении следов, напоминающих пятна крови, спермы, слюны, отмечается: количество и расположение следов, их форма, размеры, характер (цвет, степень пропитанности материала, на котором они расположены, наличие на них корочек). При обнаружении волос и их частей указывается: расположение и количество отдельных волос или размеры пряди, пучка, цвет, форма, длина волос, посторонние частицы, приставшие к волосам.

Все указанные сведения заносятся в протокол первичного осмотра вещественных доказательств на месте их обнаружения.

Трупный материал (кровь, волосы, желчь) на судебно-биологическую экспертизу направляет эксперт, вскрывавший труп, при этом он оформляет соответствующее отношение. Кровь от живых лиц направляется в лабораторию как в жидком, так и в высушенном виде. В последнем случае в качестве контроля направляется и чистая марля, служившая для пропитывания и высушивания на ней образца крови. В таком же порядке направляются в лабораторию и образцы трупной крови судебно-медицинским экспертом, производившим вскрытие трупа.

При проведении экспертиз крови в делах о спорном отцовстве, материнстве или замене детей производится одномоментное взятие крови у всех проходящих по делу лиц — ответчика, ребенка и его матери, причем перед взятием крови устанавливается подлинность лица, проходящего экспертизу.

Контрольные вопросы

1. *Какие объекты могут быть вещественными доказательствами?*
2. *Где производят судебно-медицинскую экспертизу вещественных доказательств?*
3. *Каков порядок направления вещественных доказательств на судебно-медицинскую экспертизу?*

Глава 48. Судебно-медицинское исследование крови

48.1. Экспертиза пятен крови

Следы крови играют важную роль в следственной практике, поскольку они часто являются следами происшествия или совершенного преступления.

Вопросы, разрешаемые при экспертизе следов крови, определяются как обстоятельствами дела, так и экспертными возможностями. Поэтому в каждом уголовном деле между следователем, назначившим судебно-биологическую экспертизу, и экспертом-биологом необходимо наладить деловой контакт и взаимопонимание, поскольку целесообразно, чтобы они совместно отобрали вещественные доказательства на экспертизу, определили экспертные возможности по каждой конкретной экспертизе с учетом имеющихся в распоряжении следствия доказательств, согласовали точные формулировки вопросов, ставящихся перед экспертом.

Установление наличия следов крови. При расследовании уголовных дел большое значение имеет установление присутствия следов крови на самых различных предметах.

Выявление крови на вещественных доказательствах — первый обязательный этап любой судебно-медицинской экспертизы крови. Причем, только доказав наличие следов крови, эксперт может приступить к решению других вопросов, поставленных перед ним следователем. Если же эксперт не смог доказать присутствие следов крови на том или ином предмете, он должен отказаться от решения других стоящих перед ним вопросов. Поэтому эксперт должен четко, а главное обоснованно решать вопрос о наличии или отсутствии крови в исследуемом пятне, на том или ином предмете (объекте).

В качестве предварительной пробы на наличие следов крови применяют *метод исследования в ультрафиолетовых лучах.* При таком исследовании пятна крови имеют темно-коричневый цвет и бархатистый вид. При старении пятен крови содержащийся в ней гемоглобин под действием различных внешних факторов может перейти в особый пигмент — гематопорфирин, который дает в ультрафиолетовых лучах яркое оранжево-красное свечение. Исследование в ультрафиолетовых лучах помогает иногда обнаружить подозрительные пятна на участках, подвергшихся замыванию.

В судебной медицине широко распространен *метод абсорбционной спектроскопии*

(микроспектральный, основанный на способности гемоглобина и его производных — гемохромоген, гематопорфирин — поглощать световые волны определенной длины и образовывать спектры поглощения). Обнаружение спектра гемоглобина или одного из его производных доказывает наличие крови в исследуемом пятне. Микроспектральный метод обнаружения крови очень чувствителен, он позволяет выявлять кровь в ничтожно малых, микроскопических количествах.

В последнее время разработаны новые способы диагностики наличия крови. К ним относятся *хроматографические методы* исследования (микрохроматография на бумаге, хроматография на силуфоловых пластинках), отличающиеся доступностью, высокой чувствительностью, возможностью одновременного исследования большого количества материала и сохранения хроматограмм в качестве вещественных документов результатов исследования, а также *серологические методы* определения гемоглобина в пятнах крови с помощью гетероиммунных антигемоглобиновых сывороток. Простым доказательным методом установления наличия крови является *эпимикроскопия.* При наличии на гладкой поверхности предмета едва заметного тонкого следа, похожего на кровь, его исследуют с помощью прибора опак-иллюминатора. В таком объекте путем непосредственной эпимикроскопии могут выявляться эритроциты, доказывающие кровяную природу следа.

Экспертная оценка различных методов установления наличия крови должна быть следующей. Ориентировочные пробы на наличие крови, если даже они и применялись, оцениваться не должны, поскольку они не являются строго специфичными для крови и носят вспомогательный характер Положительный результат любой примененной экспертом доказательной реакции свидетельствует о присутствии крови в исследованном объекте. При отрицательном — выводы об отсутствии крови в исследованном объекте не должны быть столь категоричны. Если были использованы все высокочувствительные методы установления наличия крови и получен отрицательный результат, то выводы об отсутствии крови в исследованном объекте должны строиться в зависимости от характера и состояния самого объекта. При достаточных размерах похожего на кровь пятна, а также при отсутствии загрязнения предмета-носителя выводы об отсутствии крови будут более категоричными, и, наоборот, при крайне малом количестве исследованного объекта и при сильном загрязнении материала — более осторожными.

Определение видовой принадлежности крови. После выявления на вещественных доказательствах следов крови необходимо определить видовую специфичность ее белков, т.е. установить, принадлежит ли кровь человеку или животному.

Проведение такого исследования, с одной стороны, может диктоваться обстоятельствами дела, когда в процессе расследования возникают версии о происхождении следов крови не только от человека, но и от животного, а с другой - потребностью дальнейшего установления группы крови для решения вопроса о возможности происхождения ее от определенного лица, что нельзя сделать без определения видовой принадлежности крови.

Во многих случаях одно только установление вида крови может сыграть значительную, если не решающую, роль в раскрытии преступления или обстоятельств происшествия. Это относится ко всем случаям браконьерства, незаконного убоя скота, авиационных происшествий (когда возникает версия о столкновении с птицей как причиной авиационной катастрофы). Кроме того, иногда подозреваемые в совершении преступления пытаются объяснить принадлежность обнаруженной на их одежде крови не человеку, а, например, какому-нибудь домашнему животному, птице и т.п. В этих случаях определение видовой принадлежности крови позволяет подтвердить или опровергнуть версию подозреваемого о происхождении следов крови на его одежде.

В судебно-медицинской практике для установления видовой принадлежности крови используют различные иммунологические методы, обладающие высокой чувствительностью и специфичностью. Они основаны на строго специфичном взаимодействии видовых антигенов и антител, проявляющемся реакцией преципитации. Живой организм в ответ на введение чужеродного белка (антигена) вырабатывает особые вещества — антитела, взаимодействующие только с белком данного вида. Таким образом, если какому-нибудь животному ввести в кровь белок (сыворотку крови) другого животного, то в его организме выработаются антитела, взаимодействующие с белком животного данного вида.

При взаимодействии иммунной антисыворотки, содержащей антитела на белок определенного вида животного, с белком крови того же животного происходит реакция между антигеном и антителом, проявляющаяся в выпадении осадка (преципитата). Располагая набором иммунных сывороток, преципитирующих белки человека и различных животных, эксперт может установить видовую принадлежность крови в исследуемом пятне путем контакта этих сывороток с вытяжками из пятна

крови. Для нужд судебной медицины выпускаются сыворотки, преципитирующие белки человека и некоторых животных (рогатого скота, лошади, свиньи, птицы, кошки, собаки).

Реакция препицитации сама по себе не устанавливает наличия крови, а лишь определяет видовую специфичность ее белков, поэтому в каждом подозреваемом на кровь пятне сначала устанавливают ее присутствие, а потом определяют вид. Следует помнить, что белки живого организма, характеризующие его видовую специфичность, содержатся не только в крови, но и во всех тканях, органах и выделениях организма. Поэтому реакцией белковой преципитации можно установить видовую принадлежность не только пятен крови, но и пятен любых выделений. Этот факт важен для экспертной оценки результатов исследования, он еще раз свидетельствует об обязательности начального установления присутствия крови в исследуемом пятне. Если в таком пятне, лишь подозрительном на кровяное, имеются какие-нибудь выделения человека (например, пот, слюна, моча, выделения из носа и т.д.), то выявление в нем человеческого белка можно ошибочно трактовать присутствием крови, которой на самом деле нет. Дальнейшее выявление в подобном пятне групповых факторов, относящихся к выделениям человека, а не к его крови, может еще более усугубить ошибку эксперта.

Реакция преципитации чувствительна и позволяет открывать видоспецифичный белок в пятнах крови площадью в несколько квадратных миллиметров. Результат реакции зависит не только от размеров, интенсивности пятен крови и степени пропитывания ею материала предмета-носителя, но и от состояния белков крови, главным образом их растворимости. Следует помнить, что видоспецифичные белки крови крайне чувствительны к различным физическим и химическим воздействиям, поэтому для успешного определения вида крови в пятнах на вещественных доказательствах необходимо правильно их хранить и пересылать в лабораторию. Так, неправильная термическая обработка предметов со следами крови (сушка при высокой температуре) приводит к тому, что ее белки переходят в нерастворимое состояние, препятствующее установлению их вида, а пересылка влажной одежды со следами крови — к ее загниванию и денатурации белков.

Экспертная оценка результатов реакции преципитации должна быть следующей. Выпадение осадка (преципитата) в пробирке с вытяжкой из пятна крови и соответствующей преципитирующей сывороткой и отсутствие осадка в контрольной пробирке (с вытяжкой предмета-носителя) позволяет выявить определенный вид крови в исследуемом пятне.

Отсутствие осадка с вытяжкой из исследуемого пятна крови при использовании всех имеющихся сывороток может быть обусловлено различными причинами – кровью какого-либо другого вида животного, разрушением или нерастворимостью белков крови, недостаточным ее количеством. В таких случаях прибегают к концентрированию вытяжек и использованию более чувствительных методик установления видовой принадлежности крови. К ним можно отнести реакцию преципитации на специальной хроматографической фильтровальной бумаге, в узком стеклянном капилляре, а также метод электропреципитации (преципитация в араговом геле с использованием электрического тока).

В настоящее время с целью повышения чувствительности и разрешающей способности реакции преципитации в качестве регистратора образования преципитата применяют лазерный индикатор. Этот метод позволяет определять видовую принадлежность крови в смешанных и труднорастворимых пятнах, в следах крови на загрязненных предметах-носителях и т. п.

Определение групповой принадлежности крови. В крови человека содержатся многочисленные антигены эритроцитарных, сывороточных и ферментных систем, передающиеся по наследству, причем их различные сочетания в каждой системе характеризуют ту или иную группу крови. Особенности антигенного набора в различных системах крови человека позволяют решать вопрос о возможности или невозможности происхождения следов крови от конкретного лица.

Чем шире круг исследованных систем, тем выше возможность такого дифференцирования. Групповую принадлежность крови определяют не только в пятнах на вещественных доказательствах, но и в крови проходящих по делу лиц (потерпевших или подозреваемых). Полученные результаты сопоставляются, и в зависимости от них эксперт делает вывод о возможности происхождения следов крови от того или иного лица.

При судебно-медицинском исследовании трупа с повреждениями, сопровождающимися наружным кровотечением, определение групповой принадлежности трупной крови обязательно, поскольку в дальнейшем могут быть обнаружены следы крови на предметах, у лиц, подозреваемых в преступлении, на транспортных средствах, месте происшествия и т. д. Групповая принадлежность этих следов должна сопоставляться с групповой принадлежностью образцов крови погибшего.

Возможность определения различных групп эритроцитов, сыворотки и ферментов в крови живых людей, а также трупов, не подвергшихся резким гнилостным изменениям, значительно шире, чем в высохших следах крови. Это объясняется снижением активности большинства групповых антигенов крови при ее высыхании, разрушением групповых свойств под воздействием на пятно крови различных факторов внешней среды, а также неблагоприятным влиянием всевозможных загрязнений вещественных доказательств на реакции выявления групповых свойств в следах крови. В ряде случаев экспертные возможности групповой идентификации или дифференциации следов крови ограничены малым размером пятен крови. Между тем в большинстве случаев (за исключением экспертиз крови в делах о спорном отцовстве, материнстве и замене детей) при судебно-медицинском исследовании вещественных доказательств приходится сталкиваться именно со следами крови (пятнами, помарками, засохшими брызгами и т. д.).

Последовательность определения групповых антигенов в следах крови на вещественных доказательствах в основном зависит от групп крови проходящих по делу лиц. Поэтому эксперт вначале исследует набор групповых антигенов в образцах потерпевших, обвиняемых или подозреваемых. Эти образцы должны быть предоставлены эксперту следственными органами без изменения.

Выявление эритроцитарных групп в пятнах крови. Классическая система группы крови АВО имеет первостепенное значение для судебно-медицинского дифференцирования следов крови. Это связано с высоким полиморфизмом этой системы, с благоприятной частотой распространения групп среди население всего Земного шара и, главное, с исключительной устойчивостью антигенов данной системы крови к внешним воздействиям среды.

В пределах данной системы всех людей можно разделить на четыре основные группы: А (I), А (II), В (III) и АВ (IV).

Передающиеся по наследству различия антигена А, подразделяющие его на А1 (А «сильное») и А2 (А «слабое»), расширяют полиморфизм системы АВО до шести групп: 0 (I), А1 (II), А2 (II), В (III), А1В (IV) и А2В (IV). Подгруппы А1, А2, А1В и А2В увеличивают возможность судебно-медицинского дифференцирования следов крови.

Средняя частота встречаемости групп системы АВО (О — 35%, А1 - 30%, В - 20%, А1В - 8%. А2 - 5%, А2В - 2%) позволяет во многих экспертных случаях дифференцировать кровь одного человека от другого исследованием только одной этой системы. В зависимости от конкретных данных, имеющихся в распоряжении следственных органов, такое дифференцирование иногда бывает достаточным для выяснения многих обстоятельств преступления или происшествия.

Сейчас систему АВО принято называть системой АВО (Н). Это связано с тем, что в эритроцитах крови большинства людей с группами А (II), В (III) и АВ (IV) содержится сопутствующий антиген Н, близкий по природе к антигену О. Выявление такого антигена в пятнах и образцах крови проходящих по делу лиц прочно вошло в экспертную практику. Оно, во-первых, в какой-то мере расширяет возможность группового дифференцирования следов крови (например, потерпевший А (II) группы с сопутствующим антигеном Н, а подозреваемый А (II) группы без сопутствующего антигена Н) и, во-вторых, необходимо для оценки результатов определения групповой принадлежности крови и выделений в смешанных пятнах.

Определение групп крови системы АВО (Н) основано на выявлении соответствующих антигенов и агглютининов. Для судебно-медицинской диагностики группы крови в исследуемом пятне решающим является обнаружение того или иного антигена. Это вызвано тем, что агглютинины альфа и бета в крови разных лиц имеют различную силу выраженности, более подвержены воздействиям и сохраняются в пятне крови от нескольких дней до нескольких месяцев и даже лет. Антигены же А, В, О и Н при отсутствии гниения или бездействия каких-либо сильных разрушающих факторов (ультрафиолетовых лучей, высокой температуры и т. п.) сохраняются в пятне крови десятки, сотни и даже тысячи лет.

В настоящее время существуют три основных метода выявления антигенов системы АВО (Н) в пятнах крови, причем каждый имеет ряд модификаций, направленных на устранение всевозможных неблагоприятных воздействий на ход иммунологической реакции абсорбции, а также методы абсорбции-элюции смешанной агглютинации.

Количественный метод абсорбции агглютининов довольно прост, не требует высокоактивных диагностических реагентов, его модификации позволяют избежать влияния различных загрязнений предмета-носителя. Главный его недостаток — сравнительно малая чувствительность, вследствие чего он требует довольно значительного количества исследуемого пятна крови (30—50 мг сухой крови

вместе с материалом предмета-носителя). При малых количествах крови его не всегда можно применить.

Серологические методы абсорбции-элюции в смешанной агглютинации в основном применяются для установления групповой принадлежности крови в следах малого размера. Достоинство их — исключительная чувствительность, позволяющая выявлять групповые антигены системы АВО в ниточке крови длиной не более 0,5—0,7 см. Эти методы значительно расширили возможности группового дифференцирования следов крови на вещественных доказательствах и сейчас взяты на вооружение всеми экспертными судебно-медицинскими учреждениями. Необходимо отметить, что для методов абсорбции-элюции, и особенно смешанной агглютинации, требуются диагностические сыворотки высокой активности. Кроме того, высокая чувствительность методов требует от эксперта большой осторожности и особой тщательности в соблюдении всех этапов исследования во избежание появления неспецифических реакций, которые могут привести к экспертным ошибкам.

Агглютинины альфа и бета так же, как и групповые антигены системы АВО (Н), имеют диагностическую ценность для судебно-медицинского исследования пятен крови. Выявление даже одного агглютинина в исследуемом пятне крови иногда позволяет исключить возможность происхождения крови от конкретного лица. Например, выявление в пятне крови только одного агглютипина альфа свидетельствует о том, что эта кровь не могла произойти от лиц с А (II) и АВ (IV) группами крови.

Существует еще целый ряд более редких систем, также имеющих экспертное значение.

Определение половой принадлежности крови. Решение этого вопроса часто имеет огромное значение для следствия, особенно в тех случаях, когда групповая характеристика крови лиц разного пола, проходящих по делу, совпадает. Известно, что у женщин имеются две одинаковые половые хромосомы (ХХ), а у мужчин — две разные (ХУ). Для мужской хромосомы У характерно специфическое свечение (люминесценция), возникающее при обработке мазка крови, а следовательно, и ядер ее клеточных элементов специальным красителем (флюорохромом). На этом свечении У-хромосомы, выявляемом люминесцентным микроскопированием мазков крови, и основан диагноз мужской крови.

Для установления половой принадлежности крови указанным выше методом требуется сравнительно большое количество крови (пятно крови размером 1,5х1,5 см и более). Данный метод позволяет проводить диагностику пола по пятнам значительной давности (более полугода).

48.2. Обнаружение следов крови

Обнаружение следов крови часто представляет известную трудность, особенно при осмотре предполагаемого места преступления. В большинстве случаев преступник пытается замыть или уничтожить их. Поэтому малозаметные следы возможно обнаружить лишь при тщательном осмотре (они могут иметь желтоватый или желтовато-розовый цвет).

Со временем кровь в пятнах изменяет цвет, и пятна крови вместо красных становятся буро-коричневыми, иногда почти черного цвета или приобретают зеленоватый оттенок (загнившая кровь). Такое изменение цвета крови зависит от срока, прошедшего после образования следа, внешних воздействий, цвета и качества предмета, на котором находится след, и др. Все это также затрудняет обнаружение следа крови.

Характер предмета и его цвет могут либо облегчить либо затруднить обнаружение пятен крови. На предметах, имеющих белую окраску, пятна крови обычно хорошо заметны и имеют красный, коричневый или бурый цвет; на свежей извести приобретают оранжевый цвет; на чистом снегу становятся светло-розовыми; на тканях и других предметах, окрашенных в темные тона (черный, темно-синий, темно-коричневый цвет), они плохо различимы, могут выглядеть несколько более светлыми, чем окружающий фон. Такие пятна легче выявляются при хорошем естественном освещении.

Если при простом осмотре трудно обнаружить следы крови, предметы следует осмотреть в косопадающем свете, в ультрафиолетовых лучах (для это цели можно применить кварцевую лампу или ультрафиолетовый осветитель - УФО). При исследовании в ультрафиолетовых лучах пятна крови имеют темно коричневый цвет и бархатистый вид (относительно свежие пятна) или оранжево-красный цвет (старые пятна). Такое исследование не видоизменяет кровь и не влияет на ее дальнейшее исследование.

В исключительных случаях, когда выявление пятен крови особенно затруднено, а их обнаружение имеет большое значение для дела, допускается применение так называемых предварительных проб на

наличие крови (для ориентировочного решения, может ли данное пятно быть пятном крови, а также для выявления площади распределения ее следов, например при исследовании замытой крови на полу, на стенах). Такие пробы очень чувствительны, но неспецифичны и непостоянны: положительный результат может быть получен и без крови, а при разрушении крови наблюдается и отрицательная проба. Поэтом необходимо очень осторожно оценивать результаты подобных проб. Их применение оправдано лишь тогда, когда на месте происшествия не удается обнаружить видимых следов крови и возникает вопрос, что изымать для исследования.

Наиболее распространены предварительные пробы с 3%-м раствором перекиси водорода, когда на край пятна наносятся его маленькие капли. При наличии крови, как и ряда других веществ, перекись водорода разрушается и выделяющиеся при этом пузырьки кислорода вспенивают каплю жидкости с образованием мелкой пены.

В затемненном помещении рекомендуется использовать раствор люминола, который содержит 0,1 г люминола, 0,5 г гидрокарбоната натрия и 10 мл пергидролля на 1 л дистиллированной воды. Он наносится пипеткой или с помощью пульверизатора на подозрительные участки. Появление голубоватого свечения и образование пены свидетельствуют о положительной реакции.

Иногда при наличии данных, свидетельствующих о возможном удалении следов крови, целесообразно направлять на экспертизу и предметы без видимых следов крови (чаще всего одежду). При отсутствии крови на поверхности материи она может сохраниться в более глубоких ее слоях между нитями и волокнами (даже после стирки с мылом). Горячая вода, спирт, бензин, свертывая белки крови, фиксируют ее и удаляют их только механически, но не растворяют. Такую кровь можно обнаружить лишь специальным исследованием. В этих случаях использование предварительных проб для отыскания следов крови недопустимо, так как применяемые в них реагенты делают невозможным дальнейшее исследование крови.

Как правило, преступник не в состоянии уничтожить все следы на месте происшествия. Обычно следы малых размеров или в скрытых местах (например, в щелях пола, под плинтусами) остаются, и их необходимо обнаружить. Поэтому при осмотре помещения, где, как предполагается, совершено убийство, осматривают не только пол, стены, потолок, но и щели в полу, доски с нижней стороны, стоки и вентиляционные решетки. Туда кровь могла затечь или попасть при замывании пола. При осмотре предметов мебели особое внимание обращают на места соединения частей, различного рода щели и углубления.

При подозрении на расчленение трупа тщательно осматривают ведра, тазы, ванны, раковины, унитазы и другие подобные предметы. Особого внимания требуют места соединения частей этих предметов (дна и боковых стенок ведра), щели и т. п.

При осмотре места происшествия на открытой местности следы крови могут быть обнаружены на грунте, траве, листьях и других предметах. Пропитанная кровью земля имеет несколько более темный цвет, чем окружающие участки. Следы крови могут быть сверху засыпаны песком, опилками, землей, на что также необходимо обращать внимание.

При автодорожных происшествиях обязателен осмотр днища автомашины (желательно над ямой). В зависимости от конкретных обстоятельств происшествия осматривают колеса, выступающие части (фары, передний бампер, обшивку радиатора, ветровые стекла, крылья), а также щели и места соединения деталей снизу и с внутренних сторон.

При поиске следов крови на возможных орудиях преступления (ножах, топорах и т.д.) тщательно осматривают не только их поверхность, но и различного рода щели, углубления, куда может затечь кровь, места соединения частей этих предметов (топора с топорищем, клинка ножа с рукояткой и т. д.), для чего их разбирают. Необходимо разобрать и осмотреть также внутреннюю поверхность ножен холодного оружия (кинжала, шашки, сабли, штык-ножа и т. д.).

Вначале производят общий осмотр предмета, затем – все его детали, обращая особое внимание на указанные выше места. Осмотр подозрительных мест и деталей предмета, где предполагается наличие крови, производится с помощью лупы.

Предметы одежды лица, подозреваемого в совершении преступления, должны осматриваться не только с наружной стороны, но и с изнанки, так как с лицевой стороны кровь может быть удалена. Рекомендуется обращать внимание на швы одежды, где кровь уничтожить труднее, на карманы и участки вокруг них, обшлага, петли, пуговицы. Замытые пятна крови с наружной стороны теряют свой цвет, становятся малозаметными, но с изнанки или на внутренних слоях одежды они могут хорошо сохраняться и их легко различить. Для обнаружения замытых пятен крови следует применить осмотр в

ультрафиолетовых лучах. Обувь надо осматривать сверху, изнутри и со стороны подошвы. Там в различных углублениях и трещинах может остаться кровь.

При осмотре подозреваемого можно выявить следы крови под ногтевыми пластинками, в области половых органов и т. д.

Со следами крови надо обращаться осторожно, так как ее корочки легко отделяются от предметов, на которых расположены, и могут быть утрачены при неокуратном обращении. Предметы со следами крови надо брать руками лишь за участки, свободные от крови, иначе на эти следы можно занести посторонние загрязнения. Чем скорее после совершения преступления будет произведен осмотр, тем легче и в большем количестве можно обнаружить следы крови. В противном случае они могут быть уничтожены дождем, покрыты снегом. Кроме того, свежие следы крови более заметны, чем старые, и преступник будет иметь меньше времени для уничтожения следов.

Особенности следов крови помогают высказать мнение о взаимном положении обвиняемого и потерпевшего в момент получения ранения, характере и обширности повреждений. Так, при изнасиловании, сопровождавшемся растлением, следы крови чаще образуются на нижнем белье потерпевшей и на брюках обвиняемого. Обнаружение большого количества пятен крови или лужи свидетельствуют о том, что в данном месте у кого-то было обильное кровотечение. По форме следов крови можно судить о механизме их образования (возникли ли они, например, от брызг крови или при падении капли на горизонтальную поверхность), о возможном передвижении жертвы после получения повреждений и др.

Цвет пятен крови позволяет эксперту хотя бы примерно ориентироваться в давности их образования. Количество и размеры следов крови в определенной степени могут зависеть от характера и количества нанесенных повреждений. Форма следов крови иногда помогает установить и ряд других обстоятельств преступления.

В зависимости от особенностей образования следов крови различают несколько их форм. При кровотечении из поврежденного сосуда (вены, артерии) возникают капли, брызги, струя, которые образуют пятна, потеки, лужи. Характер пятен от капель, брызг, струи крови различен. Если капли крови падают отвесно с небольшой высоты на горизонтальную поверхность, образуются пятна округлой формы. По мере увеличения высоты падения пятна сначала приобретают зубчатость по краям, затем от них начинают отходить лучи, а потом вокруг основного пятна появляются вторичные маленькие пятна (от разбрызгивания крови). Чем больше высота падения, тем большую окружность занимают вторичные пятна. При падении капель крови с достаточно большой высоты они утрачивают округлую форму.

При падении капель под углом (на наклонную поверхность) — форма их пятен овальная, причем чем острее угол встречи капли с поверхностью предмета, тем длиннее ось вала, которая приобретает форму восклицательного знака.

Если предмет, на который падает кровь, хорошо ее впитывает, форма первоначально сформировавшегося следа крови может быть в дальнейшем значительно изменена. Следы, образовавшиеся на предметах, не обладающих способностью впитывать кровь, обычно сохраняют свой первоначальный вид.

Изучение пятен крови в виде брызг имеет большое значение, так как помогает судебному медику устанавливать обстоятельства их возникновения. При жизни брызги крови образуются при повреждениях главным образом артерий, повторных ударах тупыми предметами (особенно по голове), размахивании кровоточащей рукой, во время борьбы, самообороны, передвижения пострадавшего. Пятна от брызг крови обычно располагаются на ограниченной площади в форме прямой полосы, веера, дуги, конуса. Им присуще однообразие размера и формы. Чаще всего они мелкие, округлые и овальные, некоторые имеют форму восклицательного знака, расположены густо. Узкий конец овала направлен в сторону движения капли. Этот край бывает неровным, со вторичными пятнами от разбрызгивания.

При попадании струи крови на горизонтальную плоскость (пол) появляются пятна от брызг, занимающие общую площадь в форме конуса, на вертикальную плоскость (стены, окна, двери) — либо потеки крови с булавовидным утолщением сверху, либо вертикальные цепочки из отдельных пятен. В верхнем отделе цепочки пятна крови крупнее и расположены гуще, в нижнем — мельче и реже.

При попадании брызг крови на горизонтальную плоскость с окровавленного предмета, части тела, при размахивании и встряхивании пятна занимают неширокую полосу, более крупные расположены в начале следа. На вертикальных плоскостях при встряхивании капли крови оставляют пятна, которые располагаются в виде полосы или занимают большую площадь.

Пятна крови в виде потеков образуются при попадании крови на наклонную или отвесную поверхность. Стекая с нее, кровь образует след в виде потека — равномерного по ширине удлиненной формы пятна. Нижний отдел такого потека окрашен более интенсивно, иногда он булавовидно утолщен, так как именно здесь скапливается кровь. Этот признак позволяет определять направление отекания крови. Если потеки идут в разных направлениях, скрещиваются, то это значит, что вскоре после нанесения повреждения с наружным кровотечением положение тела (или предмета) было изменено. По ряду признаков можно установить последовательность образования скрещивающихся потеков: второй по времени образования потек (через 10—15 мин) у места пересечения с первым, подсохшим, умеренно расширен или же изменяет свое направление, располагаясь вдоль него. Исследование скрещивающихся потеков крови используется для установления последовательности их образования.

Лужи крови свидетельствуют об обильном кровотечении. Они могут быть различных размеров и форм и возникают при повреждениях крупных сосудов, сердца или при длительном кровотечении из более мелких сосудов. Форма и размеры луж крови зависят не только от количества излившейся крови, но и от свойств среды (предмета), на который она попала,

Отпечатки от окровавленных рук, ног, орудий преступления, образующиеся от дотрагивания ими до различных предметов (например, пальцами рук до электрической лампочки при выкручивании патрона, ходьба испачканными кровью босыми ногами по полу и др.), сохраняют форму соприкасавшейся поверхности. Помарки (мазки) крови, наблюдаемые при скольжении одного предмета по окровавленной поверхности другого или вытирании окровавленных рук, орудий бумагой, материей и т д., не воспроизводят форму соприкасавшейся поверхности.

Отпечатки возникают при плотном контакте и могут быть использованы для идентификации личности (отпечатки рук, ног), оставившей след, или же для установления преступника (обувь) и орудия преступления. Отпечатки вначале направляют на криминалистическую экспертизу и только после этого производят их судебно-медицинское исследование. Обычно по форме помарок и мазков установить источник их образования не удается. Однако в некоторых случаях можно высказать предположение о механизме их происхождения (например, о том, что мазки и помарки произошли в результате вытирания окровавленного ножа, волочения трупа и т. п.).

При описании предмета указывается точное его наименование, размеры, форма, цвет, фасон, степень износа и загрязнения (для одежды), материал, из которого он изготовлен, и имеющиеся особенности и дефекты.

Обнаруженные на вещах следы, похожие по внешнему виду на кровь, осматриваются экспертом-медиком невооруженным глазом и с помощью лупы, а затем тщательно описываются в определенной последовательности. Вначале указывается точное местоположение следа по отношению к поверхности предмета и к двум взаимно перпендикулярным точкам на нем (в метрических мерах), а затем — форма, размер, цвет, характеристика контуров краев, поверхности, наложений, количество следов. При их расположении на ограниченной площади указывают также ее форму и размеры, другие особенности следа. Отмечается присутствие на поверхности пятен подсохших корочек. При описании одежды, обуви и других вещественных доказательств пользуются соответствующими таблицами, где приведены стандартные наименования отдельных частей предмета. В случаях, когда специальное наименование описываемых частей предметов неизвестно следователю или эксперту, рекомендуется пользоваться такими обозначениями, как передняя и задняя поверхность, верхняя и нижняя части, левая и правая половина, лицевая сторона и изнанка. После определения местоположения следа на определенной части предмета измеряют расстояние от него до каких-либо ближайших точек или линий (швы и места их соединения, петли, пуговицы, края одежды, карманы, застежки и др.).

При описании пятен крови на таких предметах, как простыни, носовые платки, полотенца, куски бумаги и т.п., прибегают к условным обозначениям: одну из сторон условно обозначают лицевой, а другую — изнанкой, для чего к ним пришивают кусочки бумаги с соответствующими надписями. При фиксации расположения таких следов могут быть использованы различия в длине или форме краев предмета. Иногда при описании расположения пятен края предмета обозначают цифрами, для чего к ним пришивают кусочки бумаги с соответствующими обозначениями номеров. Так же поступают и при описании следов на других предметах.

Правильное описание расположения следов необходимо для того, чтобы работники следствия знали, все ли следы, отмеченные ими, были исследованы и в каком из них что найдено. Это важно и при повторной экспертизе. Категорически запрещается делать какие-либо пометки на вещественных доказательствах карандашами, чернилами, красками и т. п., а также приклеивать к ним бумажки с

номерами. Наносить на вещественные доказательства что-либо запрещается, так как это может повлиять на ход исследования. На матерчатых предметах следы для их обозначения обшивают по краям нитками.

Желательно также сфотографировать предметы со следами крови. Фотографии прилагаются к протоколу осмотра места происшествия. При невозможности сделать фотографии составляются схемы расположения пятен крови с соблюдением масштаба. В них точно указывают форму следов и их расположение. Схемы прилагаются к протоколу осмотра места происшествия и хорошо его иллюстрируют.

После обнаружения, осмотра и фиксации в протоколе осмотра места происшествия следы, похожие на кровь, изымаются, упаковываются и направляются на исследование. При этом принимаются меры предосторожности, гарантирующие сохранение следов в том виде, в каком они были обнаружены. Небольшие предметы со следами, подозрительными на кровь, изымаются и направляются на экспертизу целиком (предметы одежды, обувь, орудия преступления — топоры, ножи и др.). Это позволит эксперту лучше ориентироваться в расположении и форме пятен, а следовательно, разобраться в механизме их образования. При расположении пятен на громоздких предметах (пол, дверь, автомашина, шкаф и др.) изымается часть предмета со следами крови и часть без следов (для контрольного исследования). Без контрольных исследований предмета-носителя результаты экспертизы не будут полноценными.

С предметов, имеющих художественную ценность (картины, статуи и др.), пятна крови изымают путем осторожного соскабливания или смыва. Смыв производится на марлю, смоченную физиологическим раствором или дистиллированной водой. Вместе со смывом в качестве контрольного образца на исследование направляется чистая марля. Для производства этих действий целесообразно пригласить судебно-медицинского эксперта.

Пятна крови, расположенные на штукатурке стены, обычно изымают, вырезая кусок штукатурки, который должен обязательно содержать и чистые, незапятнанные кровью участки (для контрольного исследования). В исключительных случаях, когда изъять кусок штукатурки не представляется возможным, пятно соскабливают (с минимально возможной примесью самой штукатурки). Рядом с пятном с поверхности стены соскабливают часть штукатурки для контроля. Полученные соскобы заворачивают в чистую бумагу, на которой делаются соответствующие надписи.

При нахождении пятен крови на земле, песке и т. п. их изымают вместе с грунтом на всю глубину пропитывания кровью, заворачивают в бумагу или иной упаковочный материал. Для контроля в лабораторию направляется образец грунта, не пропитанного кровью.

При обнаружении следов крови на снегу их изымают с возможно меньшим количеством снега и помещают в какой-либо сосуд (например, на тарелку), на дно которого предварительно кладут в несколько раз сложенную марлю или материю. При таянии снега кровь пропитывает марлю, которую затем высушивают при комнатной температуре и направляют для исследования. В лабораторию посылают и чистый образец этой марли. Изымать окровавленный снег и помещать его прямо в сосуд нельзя; в таких случаях кровь будет сильно разбавлена водой от растаявшего снега, что затруднит исследование. Кроме того, кровь в таком состоянии быстро загнивает, что резко ограничивает возможности ее исследования.

Вещественные доказательства с пятнами крови необходимо оберегать от попадания посторонних веществ, действия прямого солнечного света, высокой температуры, трения, влаги. Если предметы с пятнами крови находятся во влажном состоянии, их необходимо перед направлением на исследование высушить, иначе кровь может загнить. Сушку производят при комнатной температуре, в затемненном месте. Недопустимо проглаживание вещественных доказательств утюгом, высушивание на батареях отопления, в сушильных шкафах и т. п. из-за денатурации и коагуляции белков крови, делающих невозможным последующее определение видовой, а иногда и групповой принадлежности биологических объектов.

Все предметы с пятнами крови после осмотра и фиксации в протоколе осмотра места происшествия необходимо правильно упаковать и отправить на судебно-медицинское исследование. Это делает работник органов дознания или следователь. Предметы упаковываются так, чтобы сохранить следы при транспортировке и в то же время предотвратить возможность их потери или подмены, а также загрязнения. Пятна, расположенные на мягких предметах, сверху покрывают белой тканью, чистой бумагой или полиэтиленовой пленкой, которые пришивают или прикалывают. На твердых предметах участки со следами крови осторожно обертывают чистой бумагой или полиэтиленовой пленкой, которые скрепляют ниткой (перевязывают).

Каждый изъятый предмет или его части после накрытия следов бумагой заворачивают отдельно в чистую бумагу, перевязывают и опечатывают. На свертке делается надпись с указанием, к какому делу относится предмет, его название, принадлежность, откуда и у кого он изъят, кем именно и когда. Все завернутые таким образом свертки помещают в прочный ящик или коробку, укрепляют или перекладывают упаковочным материалом во избежание их повреждения при транспортировке. Мягкие предметы при этом желательно складывать пятнами внутрь (с прокладкой из чистой бумаги), пакеты с предметами одежды одного лица можно уложить в общий сверток, который также должен быть опечатан. На свертке делается надпись с указанием находящихся в нем предметов. Пересылать вещественные доказательства в мягкой упаковке не рекомендуется. Во избежание случайного контакта не следует помещать образцы жидкой крови и вещественные доказательства в один ящик. Если имеющиеся на предметах корочки крови удерживаются непрочно, необходимо осторожно их снять, завернуть в чистую бумагу и в таком виде направить на экспертизу.

Ящики или коробки с направляемыми на экспертизу предметами обвязывают веревкой, концы которой скрепляют сургучной печатью следственного органа или суда так, чтобы веревку нельзя было снять, не нарушив целости печати или упаковки. На ящике или коробке делается надпись с указанием, к какому делу относится вещественное доказательство и что находится внутри посылки. Неправильно упакованные вещественные доказательства при их поступлении из учреждения, расположенного в одном городе с судебно-медицинской лабораторией, не принимаются. Если вещественные доказательства присланы из иногородних учреждений, они принимаются и при неправильной упаковке, но об этом составляется акт за подписью трех сотрудников лаборатории. Один экземпляр акта посылают в учреждение, направившее вещественные доказательства, а второй хранят в лаборатории.

48.3. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при исследовании крови

1. Имеется ли кровь на исследуемом объекте?
2. Принадлежит ли она человеку или животному (при необходимости устанавливают, какому виду животных она принадлежит)?
3. Может ли кровь принадлежать конкретному лицу (с этой целью исследуются группы различных эритроцитарных, сывороточных и ферментных систем)?

Эти вопросы почти всегда интересуют следствие и неизменно ставятся перед экспертом-биологом. С учетом обстоятельств дела судебно-биологическая экспертиза решает и другие вопросы:

1. Принадлежит ли кровь в исследуемом пятне мужчине или женщине?
2. Принадлежит ли кровь взрослому человеку или младенцу?
3. Какова региональная природа пятна крови (т.е. из какой области тела она происходит)?
4. Какова давность образования кровяного следа?
5. Какое количество излившейся крови образовало то или иное пятно?
6. Не принадлежит ли кровь беременной женщине или роженице?
7. Не образовано ли пятно менструальной кровью?
8. Образовано ли исследуемое пятно кровью живого лица или трупа?

Контрольные вопросы

1. *В каких случаях производится экспертиза пятен крови?*
2. *Какими методами устанавливают наличие крови на вещественных доказательствах?*
3. *Какие следы крови существуют?*
4. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при исследовании крови?*

Глава 49. Судебно-медицинское исследование спермы

49.1. Общие положения

Пятна спермы в качестве вещественных доказательств фигурируют в экспертизах, связанных с различными половыми преступлениями — изнасилованием, развратными действиями, мужеложством, и ряде других.

Следы спермы обнаруживаются на белье, одежде и других предметах, на тампонах-мазках из

влагалища и прямой кишки. Пятна спермы имеют некоторые характерные особенности. На белье и одежде они обычно находятся в определенных местах, часто уплотняя ткань наподобие крахмала. Пятна спермы на светлых тканях имеют серовато-желтоватый цвет, иногда с буроватым оттенком; на темных — вид матовых белесоватых наслоений; на гладких тканях - неправильную форму с извилистыми очертаниями; на твердой, не всасывающей поверхности они - блестящие и легко счищаются; на ворсистой — засыхают в виде мелких корочек. Если при осмотре вещей не удается обнаружить пятна спермы, особенно на пестрых тканях и среди загрязнений, то такие предметы необходимо осмотреть под ультрафиолетовыми лучами. При этом пятна спермы дают беловато-голубоватую флюоресценцию.

При обнаружении следователем следов, похожих на сперму, с ними поступают так же, как и со следами крови (предметы со следами изымают, следы описывают, принимают меры к их сохранению, упаковывают и направляют для исследования в судебно-медицинскую лабораторию). При половом преступлении эксперт обязательно исследует содержимое влагалища потерпевшей для установления в нем следов спермы и определения ее групповой принадлежности.

При экспертизе живых лиц содержимое влагалища берется на чистый ватный или марлевый тампон, высушивается и пересылается в лабораторию с образцами чистой ваты или марли. При этом указывают, из какой части влагалища (преддверие, задний свод, шейка матки) бралось его содержимое. Кроме того, в лабораторию направляют и мазки содержимого влагалища, взятые на стерильные предметные стекла. Перед пересылкой мазки также высушивают, покрывают сверху другим чистым предметным стеклом и обертывают бумагой. Взятие одних только мазков без тампонов не допускается, поскольку в мазках эксперт может установить лишь наличие сперматозоидов в содержимом влагалища, но не определить групповую принадлежность спермы. Все сказанное относится и к исследованию прямой кишки у мужчин — пассивных гомосексуалистов.

При исследовании содержимого влагалища трупа женщины на присутствие в нем спермы желательно, чтобы секрет влагалища не содержал кровь. Это важно, так как отсутствие примеси крови во влагалищном содержимом облегчает эксперту определение групповой принадлежности спермы, если последняя будет в нем обнаружена. В связи с этим при судебно-медицинском исследовании трупа следует брать содержимое влагалища на тампоны и предметные стекла непосредственно перед секционным исследованием.

Если по материалам и обстоятельствам дела возникает подозрение на совершение полового акта в извращенной форме, на судебно-биологическое исследование обязательно направляют тампоны и мазки содержимого прямой кишки и ротовой полости трупа (в том числе и у мужчин — пассивных гомосексуалистов).

Для обнаружения следов крови, а также эпителиальных клеток влагалища на половом члене подозреваемого в изнасиловании эксперт делает отпечатки с головки полового члена на предметные стекла и смыв с нее на марлевый тампон.

При необходимости установить возможность происхождения спермы на вещественных доказательствах от определенного лица в судебно-медицинскую лабораторию кроме предметов со следами спермы следует направлять также образцы жидкой крови потерпевшей и подозреваемого для определения их группы и образцы их слюны для определения категории «выделительства».

49.2. Основные вопросы, решаемые судебно- медицинской экспертизой при исследовании спермы

1. Имеется ли сперма на исследуемом объекте?
2. Принадлежит ли она человеку или животному (при необходимости устанавливают, какому виду животных она принадлежит)?
3. Может ли сперма принадлежать конкретному лицу (с этой целью исследуются группы различных эритроцитарных, сывороточных и ферментных систем)?

Эти вопросы почти всегда интересуют следствие и неизменно ставятся перед экспертом-биологом. С учетом обстоятельств дела судебно-биологическая экспертиза решает и другие вопросы:

1. Какова давность образования следа спермы?
2. Какое количество излившейся спермы образовало то или иное пятно?

Контрольные вопросы

1. *В каких случаях производится экспертиза пятен спермы?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при исследовании спермы?*

Глава 50. Судебно-медицинское исследование волос

50.1. Общие положения

Волосы в качестве вещественных доказательств фигурируют в делах об убийствах, изнасилованиях, о нанесении телесных повреждений, кражах, хищениях животных, мехов и т.д. В зависимости от характера и особенностей преступления волосы могут быть обнаружены на одежде и теле потерпевшего и подозреваемого, на орудиях преступления и других предметах.

Объекты, на которых следует искать волосы, определяются в каждом конкретном случае обстоятельствами происшествия. Так, волосы (волос) могут быть найдены на орудии преступления (например, при нанесении телесных повреждений, убийствах), на одежде и теле подозреваемого и потерпевшего (в частности, при изнасиловании).

Обнаружение волос иногда представляет большие трудности, поскольку их нелегко заметить, особенно если по цвету они не отличаются от общего фона предмета, на котором находятся. На различных объектах волосы выявляются путем их осмотра невооруженным глазом, а также с помощью лупы. Волосы могут быть обнаружены в виде пучка или единично. Цвет единичных волос определяется как черный, коричневый, желтый и др., в пучке или пряди - как черный, темно-русый, светло-русый и рыжий.

Отличие вырванного волоса от выпавшего. У выпавшего волоса луковица уменьшена в размерах, сморщена, углубление в области дна сглажено, отсутствуют влагалищные оболочки. У вырванного волоса луковица обычной формы и размеров, нередко в виде крючка; в месте перехода луковицы в стержень, а также по ее краям видны обрывки влагалищных оболочек.

Изъятие волос (после описания их в протоколе) производят пальцами или пинцетом с резиновым наконечником, стараясь не причинить волосам механических повреждений и сохранить на них посторонние загрязнения. Все волосы, обнаруженные в одном месте (например, на трупе или одежде подозреваемого), помещаются в один конверт, на котором делается соответствующая надпись с указанием количества волос и места их обнаружения.

Если следователя интересует вопрос о возможности происхождения волос от определенного лица, то он должен направить на сравнительное исследование и образцы волос этого лица. Поскольку волосы на разных участках головы одного и того же человека не одинаковы, необходимо при отборе образцов брать их с пяти различных областей головы (лобной, теменной, затылочной, правой и левой височной), причем с каждой области их выстригают, а при необходимости и вырывают пучок в количестве не менее 20-25 волос. Волосы с каждой области головы помещают в отдельный конверт с соответствующей надписью. Края конверта прошиваются так, чтобы не повредить волос, а концы прошитой нити припечатываются сургучной печатью к отдельному куску картона, но так, чтобы при этом не были повреждены упакованные волосы. Отбор образцов желательно производить с помощью судебно-медицинских экспертов.

Если образцы волос взяты у живых лиц, то в постановлении о назначении экспертизы следует указать, подвергались ли они с момента происшествия до момента изъятия стрижке, окраске, обесцвечиванию, завивке и т.п. При их отборе целесообразно прибегать к помощи эксперта, так как неправильное изъятие волос иногда лишает последнего возможности решить поставленные перед ним вопросы. По делам о половых преступлениях установление наличия посторонних волос на теле потерпевшей и насильника и изъятие их на экспертизу должны производиться врачом.

50.2. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при исследовании волос

1. Являются ли присланные объекты волосами?
2. Принадлежат волосы человеку или животному (установление видовой принадлежности волос)?
3. С какой части тела происходят волосы (региональное происхождение волос)?
4. Выпали волосы или вырваны?
5. Имеются ли повреждения или изменения волос — окраска, обесцвечивание?
6. Какова групповая принадлежность волос?

7. Какова половая принадлежность волос?
8. Возможно ли происхождение волос от определенного лица?

Контрольные вопросы

1. *В каких случаях производится экспертиза волос?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при исследовании волос?*

Глава 51. Судебно-медицинское исследование других выделений

51.1. Общие положения

В судебно-медицинской практике исследования вещественных доказательств перед экспертом довольно часто возникает необходимость установить присутствие на них следов различных выделений человека — слюны, мочи, пота, выделений из носа и других для решения вопроса о возможности их происхождения от определенного лица (подозреваемого, обвиняемого или потерпевшего), в таких случаях судебно-медицинский эксперт вначале устанавливает наличие подобных следов на вещественных доказательствах, а потом решает вопрос о возможности (или невозможности) их происхождения от определенного лица путем выявления в них групповых, а иногда и половых факторов и свойств. При определении групповых антигенов системы АВО (Н) в следах выделений с целью установления возможности их происхождения от конкретного лица (лиц) учитываются как групповая принадлежность крови этих лиц, так и степень их выделения.

51.2. Исследование слюны, мочи, пота и потожировых выделений

Исследование слюны. Установление наличия слюны в пятнах основано на выявлении в них пищеварительного фермента амилазы, который содержится не только в слюне, но и в других его выделениях, а также в крови человека. Однако исключительно высокая активность фермента в слюне, по сравнению с кровью и другими выделениями позволяет при соблюдении определенной техники исследования добиться полной специфичности метода. Количество исследуемого объекта, достаточного для обнаружения в нем амилазы, зависит от давности пятна, поскольку по мере увеличения времени хранения пятен слюны активность амилазы снижается.

Изъятие и упаковка пятен, напоминающих следы слюны, производится так же, как и при обнаружении пятен, похожих на кровь. Наряду с вещественными доказательствами для направления в судебно-медицинскую лабораторию изымаются образцы слюны и крови и экспериментальные окурки подозреваемых и потерпевших.

Исследование мочи. Пятна, образованные мочой, в ультрафиолетовых лучах дают слабое беловато-голубоватое свечение. Оно помогает эксперту выявить подозрительные на пятна мочи участки и доказательными методами установить ее присутствие. Доказательным методом установления мочи в пятне считается метод тонкослойной хроматографии, основанный на выявлении креатинина и мочевины.

Групповая принадлежность мочи в пятнах определяется теми же методами, что и при исследовании пятен крови и других выделений.

Вывод о группе мочи и возможности ее происхождения от определенного лица делается на основании всех данных исследования с учетом степени выделения антигенов системы АВО (Н) у подозреваемого или обвиняемого.

Исследование пота и потожировых выделений. В качестве ориентировочного исследования на присутствие следов пота рекомендуется осмотр предметов одежды в ультрафиолетовых лучах. При этом пятна пота и потожировых выделений часто дают голубоватую флюоресценцию.

Доказательным методом на наличие пота является реакция на аминокислоту серин, содержащуюся в нем в значительном количестве. Реакция на серин достаточно чувствительна, причем положительный результат может быть получен с кусочками материала в 5—10 мг для свежих пятен пота и в 15 мг — для старых следов.

В экспертной практике в настоящее время групповое дифференцирование следов пота ограничено лишь системой АВО (Н), причем для решения вопроса о возможности его происхождения от

определенного лица учитываются не только групповая принадлежность крови и степень выделительства этого лица, но и сила выраженности групповых антигенов в его поте.

51.3. Исследование других выделений организма человека (мекония, сыровидной смазки, околоплодной жидкости, молока, молозива, кала, выделений из влагалища)

Исследование этих выделений производится при расследовании уголовных дел, связанных с детоубийством, криминальным абортом и т.п. Выделение их на вещественных доказательствах осуществляется в основном цитологическими методами — путем обнаружения в исследуемом пятне клеточных элементов, характерных для того или иного выделения.

Пример

Заключение судебно-медицинского исследования вещественных доказательств

15 октября 1997 г., я, нижеподписавшийся, судебно-медицинский эксперт Катий А.В. на основании постановления следователя 123-го отделения милиции г. М. старшего лейтенанта юстиции Артамоновой Н.М. от 12 октября 1997 г. № 422 произвел исследование «помарок» темно-зеленого цвета на пеленке по делу гражданки С. от 30 сентября 1997 г. № 489 с целью установления: 1) не являются ли помарки темно-зеленого цвета на пеленке следами первородного кала; 2) если да, то какого возраста был плод и был ли он жизнеспособным.

Наружный осмотр. Присланная пеленка завернута в бумажный пакет, соответствующим образом упакована и опечатана. Размеры ее 100х20 см, с подшитыми краями из хлопчатобумажной ткани. На пеленке в виде густых мазков темно-зеленого цвета разбросаны сухие «помарки», слегка лоснящиеся. Кое-где по помаркам рассеяны одиночно или по 2—5 штук прямые волоконца, присохшие к пеленке, напоминающие по внешнему виду волоски первородного кала, длиной до 1 см или немного более. *Судебно-медицинское исследование.* Корочка с помарки вместе с волоконцами, подозрительными на первородный кал, положена в часовое стеклышко с водой для вымачивания. По ее набухании она осторожно стеклянной палочкой разделяется на мелкие части, а по вымокании последних размещаются в воде до образования однородной нежной взвеси.

При микроскопическом исследовании грубых мазков из взвеси с малым увеличением видны волоски первородного кала, большое количество плоских клеток, а на тонких мазках с более сильным увеличением — овальные, однородные, желтоватые тела (мекониевы тела), изредка кристаллы холестерина, жировые капельки, зернистый распад и полоски слизи. Гистологическая картина одинаковая во всех местах помарок.

Заключение эксперта: на основании присутствия мекониевых тел заключаю, что помарки на пеленках — следы первородного кала. Принимая во внимание, что в исследуемом первородном кале повсеместно встречаются волоски и плоские клетки кожи, полагаю, что кал принадлежит плоду в возрасте девяти и более лунных месяцев, т.е. близок к доношенности, и следовательно, если не имел врожденной патологии, был жизнеспособным.

Судебно-медицинский эксперт Катий А.В.

51.4. Генная дактилоскопия

Данная методика используется в антропологии и медицинской генетике. Она начала широко внедряться в практику судебно-медицинской экспертизы только в последние годы. С помощью различных гистохимических тестов установлено, что в состав хромосом входят комплексы белка с дезоксирибонуклеиновой кислотой (ДНК). В настоящее время анализ участков ДНК прочно вошел в практику судебно-биологических исследований для идентификации личности, установления родства, определения пола. Эти исследования возможны с минимальным количеством материала, даже частично разрушенным, и применимы для любых тканей, из которых можно выделить ДНК. Например, кровь, слюну, сперму, их пятна, а также волосы.

Пример («Комсомольская правда», 18 июня 1997 г.).

После землетрясения на Сахалине осталась в живых трехмесячная девочка. Два года после землетрясения О. и А. оспаривали отцовство. Один из пап во время трагедии был в командировке, другой — в больнице. Отцам помогли в лаборатории генной дактилоскопии при бюро Главной судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РФ. О. был признан отцом ребенка.

В системе судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РФ функционирует шесть лабораторий судебно-генетических исследований: в Москве, Новосибирске, Екатеринбурге, Владивостоке, Казани и Ростове-на-Дону.

51.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при исследовании других выделений

1. Имеются ли биологические выделения на исследуемом объекте?
2. Принадлежат ли они человеку или животному (при необходимости устанавливают, какому виду животных они принадлежат)?
3. Могут ли биологические выделения принадлежать конкретному лицу (с этой целью исследуются группы различных эритроцитарных, сывороточных и ферментных систем)?

Эти вопросы почти всегда интересуют следствие и неизменно ставятся перед экспертом-биологом. С учетом обстоятельств дела судебно-биологическая экспертиза решает и другие вопросы:

1. Какова давность образования следов биологических выделений?
2. Какое количество излившейся биологической жидкости образовало то или иное пятно?

Контрольные вопросы

1. *В каких случаях производится экспертиза слюны, мочи, пота и других выделений биологического происхождения?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при исследовании выделений человека?*

РАЗДЕЛ X. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО МАТЕРИАЛАМ СЛЕДСТВЕННЫХ И СУДЕБНЫХ ДЕЛ

Глава 52. Экспертиза по материалам дела

52.1. Общие положения

Материалы уголовного (гражданского) дела являются одним из объектов судебно-медицинской экспертизы. Порядок производства этих экспертиз регламентирован Правилами производства судебно-медицинских экспертиз по материалам уголовных и гражданских дел в Российской Федерации (1996 г.).

Юристам необходимо помнить, что экспертизы по материалам дел проводятся группой экспертов (комиссионно). Они могут быть первичными, повторными, дополнительными и комплексными. Первичная экспертиза проводится, например, в случаях, когда требуется дать «Заключение» о степени тяжести причинения вреда здоровью, а обследовать потерпевшего не представляется возможным вследствие его отъезда или отсутствия. Производство комиссионных и комплексных судебно-медицинских экспертиз по материалам дела может быть поручено экспертам бюро судебно-медицинской экспертизы (республики, области, края), научным сотрудникам и судебно-медицинским экспертам Республиканского центра судебно-медицинской экспертизы Министерства здравоохранения РФ. Персональный состав экспертов определяет лицо, назначившее экспертизу, или руководитель учреждения, специалистам которого поручено ее производство. Если в процессе проведения судебно-медицинской экспертизы по материалам дела возникает необходимость в проведении лабораторных исследований, выполнявшие их судебно-медицинские эксперты также включаются в состав экспертной комиссии.

Вместе с постановлением о производстве экспертизы в адрес бюро судебно-медицинской экспертизы направляются уголовное или гражданское дело и при необходимости подлежащие изучению вещественные доказательства или другие объекты.

Начальник бюро судебно-медицинской экспертизы изучает поступившие постановление и материалы дела и решает вопрос об их достаточности для производства экспертизы, необходимом объеме и характере судебно-медицинских исследований, составе экспертной комиссии и сроке производства экспертизы.

Определив с учетом требований УПК (ГПК) РСФСР состав комиссии экспертов, начальник бюро судебно-медицинской экспертизы по поручению следователя разъясняет экспертам их права и обязанности, предусмотренные соответствующими статьями УПК (ГПК) РСФСР, и предупреждает об ответственности за дачу заведомо ложного заключения (ст. 307 УК РФ) и за разглашение данных предварительного расследования (ст. 310 УК РФ).

Решение вопроса о порядке производства судебно-медицинской экспертизы по материалам дела входит в компетенцию судебно-медицинских экспертов. Срок проведения экспертизы, как правило, не должен превышать одного месяца. При наличии большого объема анализируемого материала либо большого количества объектов, требующих особо сложных, объемных или динамичных исследований одних и тех же объектов экспертами разных специальностей, срок производства экспертизы устанавливается по согласованию с органом, назначившим экспертизу. Срок экспертизы может быть продлен, если в процессе ее производства появится необходимость предоставления дополнительных материалов либо иного способа ее проведения (например, стационарного обследования подэкспертного, повторного исследования эксгумированного трупа, исследования новых объектов и т.п.).

52.2. Порядок проведения экспертизы

Юристы должны знать порядок проведения таких экспертиз. Он состоит в следующем. В комиссию экспертов включаются не менее трех высококвалифицированных судебных медиков (врачей). На одного из членов комиссии возлагаются обязанности ведущего эксперта, а на другого — организационное обеспечение производства экспертизы. Каждый член комиссии обязан лично ознакомиться с представленными на экспертизу материалами дела в пределах задач экспертизы. Для проведения экспертиз в бюро судебно-медицинских экспертиз субъектов Российской Федерации имеются постоянные экспертные комиссии, выполняющие экспертизы по сложным делам, в том числе и по материалам уголовного (гражданского) дела. В качестве членов комиссии привлекаются как судебно-медицинские эксперты, так и опытные, высококвалифицированные врачи тех медицинских специальностей, в области которых необходимы специальные знания по данному делу. Эти медицинские работники должны обладать большим стажем практической и научной работы.

В процессе подготовки и проведения экспертизы ведущий эксперт разрабатывает план производства экспертизы, назначает сроки выполнения отдельных исследований, координирует работу экспертов, проводит их совещание с целью обсуждения и редакции выводов.

Эксперт — судебный медик, ответственный за организацию экспертизы, получает и хранит материалы дела и вещественные доказательства, оформляет акт вскрытия посылки с вещественными доказательствами, запрашивает при необходимости и по согласованию с ведущим экспертом в установленном порядке через орган, назначивший судебно-медицинскую экспертизу, недостающие материалы и объекты исследования, извещает орган, назначивший экспертизу, о необходимости проведения дополнительных следственных действий (эксгумацию трупа, госпитализацию в стационар для дополнительного обследования, повторный допрос потерпевшего, обвиняемого с участием членов экспертной группы и т.п.) или о продлении срока производства экспертизы, либо получения согласия на использование методов исследования, которые могут привести к необратимым изменениям свойств или уничтожению вещественных доказательств. Кроме того, он ведет переписку с органом, назначившим экспертизу, составляет к назначенному сроку вводную и исследовательскую части «Заключения», готовит необходимые материалы к совещанию экспертов, оформляет «Заключение эксперта» и сопроводительное письмо к нему с перечнем возвращаемых материалов и объектов.

Если в процессе проведения экспертизы выяснится неполнота представленных материалов, комиссия вправе заявить ходатайство о предоставлении ей недостающих материалов с указанием, что именно требуется и для производства каких исследований, а также ходатайство о проведении стационарного или амбулаторного обследования подэкспертного, экспертизы эксгумированного трупа и т. п. В связи с заявленным ходатайством судебно-медицинские эксперты данной группы могут быть привлечены к участию в следственных действиях по получению дополнительных материалов. Результаты проведенных с их участием процессуальных действий комиссия экспертов может использовать в своем «Заключении». При этом не должна применяться практика самостоятельного сбора экспертами по своей инициативе дополнительных материалов (затребование документов из медицинских учреждений, опросы потерпевшего, обвиняемого, получение материалов для сравнения и т.п.), поскольку она противоречит действующему законодательству.

При производстве исследований судебно-медицинские эксперты обязаны принимать меры к сохранению представленных на экспертизу объектов, не допускать их порчи и повреждения. В тех случаях, когда эксперт-врач считает нужным применить методы исследования, которые могут привести к необратимым изменениям свойств или уничтожению вещественного доказательства, он обязан согласовать с органом, назначившим экспертизу, допустимость этих действий, а также мотивировать их

необходимость для «Заключения» и приложить к последнему детальное описание вещественного доказательства, фотографии или копии.

52.3. Оформление результатов экспертизы

«Заключение эксперта по материалам уголовного (гражданского) дела» состоит из вводной части, исследовательской, а также выводов. «Заключение» дается только в письменной форме.

Во вводной части, излагают обстоятельства дела, а также вопросы, подлежащие разрешению, без изменения их нумерации, формулировки и последовательности. При неясности содержания вопроса эксперты-врачи вправе обратиться к органу, назначившему экспертизу, либо оговорить в выводах, как они понимают тот или иной вопрос.

В *исследовательской части* излагают и анализируют материалы дела и результаты выполненных исследований. Ее содержание ограничивается кругом разрешаемых вопросов. Данные, используемые при производстве экспертизы, отражают в исследовательской части в виде необходимых по объему и содержанию выдержек из соответствующих документов с указанием реквизитов последних (наименование, номер, дата, исполнитель и т.п.) и обязательной ссылкой на номера листов дела. Допускается изложение части фактического материала со слов докладчика, но без каких-либо личных суждений и оценок.

Из материалов уголовного (гражданского) дела обязательно отражаются следующие сведения:

- данные осмотра трупа на месте его обнаружения и осмотра места происшествия;
- заключения всех предыдущих судебно-медицинских экспертиз;
- протоколы патолого-анатомических исследований;
- данные из медицинских карт амбулаторного или стационарного больного;
- протоколы клинических конференций;
- результаты ведомственных расследований;
- производственные характеристики на привлекаемых к ответственности лиц из числа медицинского персонала;
- сведения из протоколов допросов, справок и т.д., необходимые для всестороннего и объективного экспертного анализа;
- другие следственные данные, в том числе результаты следственных экспериментов, освидетельствований, имеющие значение для обоснования выводов.

Структура изложения исследовательской части зависит от вида судебно-медицинской экспертизы и способа ее производства. Целесообразно для решения каждого вопроса или группы тесно связанных между собой вопросов выделять в исследовательской части определенный раздел. Если в процессе проведения экспертизы производили дополнительные лабораторные или другие судебно-медицинские исследования, их либо излагают в исследовательской части, либо оформляют отдельными актами и прилагают к «Заключению эксперта». При необходимости комплексного исследования вопроса результаты, полученные экспертами разных специальностей, оценивают и фиксируют раздельно.

Выводы представляют собой результат всестороннего, полного и объективного исследования представленных материалов на основе специальных познаний экспертов-врачей. Их формулируют на основе объективных данных, установленных в процессе экспертизы, обоснованного экспертного анализа материалов дела и положений медицинской науки, а также убеждения экспертов. Логическое построение выводов, как правило, отражает последовательность вопросов постановления. В целях большей ясности в их изложении допускается группирование выводов или изменение их порядка с обязательным указанием, на какие вопросы отвечает данный вывод.

На каждый из поставленных вопросов должен быть дан ответ по существу, либо мотивированно указана невозможность его решения. При невозможности ответить ни на один из поставленных вопросов, а также в случаях, когда вопросы выходят за пределы специальных познаний экспертов, составляют «Акт о невозможности дать «Заключение», в котором указываются объективные причины этого.

Выводы об обстоятельствах, по которым экспертам — судебным медикам не были заданы вопросы, но которые были установлены ими в процессе исследования, излагают в конце «Заключения».

Эксперты не должны отвечать на вопросы, выходящие за пределы их специальных медицинских познаний. Например, судебно-медицинская экспертная комиссия не вправе давать заключение о вине, наличии состава преступления, убийстве, самоубийстве или несчастном случае. Исходя из медицинских

данных эксперты-врачи могут лишь исключить «нанесение повреждения собственной рукой» или указать «на возможность саморанения», а также установить «соответствие или несоответствие повреждений имеющимся показаниям об обстоятельствах их возникновения».

Юристы должны знать, что если возможности судебно-медицинской науки или особенности исследуемых объектов не позволяют дать категорическое заключение, эксперты вправе ответить на поставленные вопросы в вероятной форме. Но каждый вывод судебных медиков должен быть мотивирован фактическими данными, в том числе ссылками на нормативные материалы с указанием реквизитов таких документов. Справочные и сопоставительные таблицы, фотоиллюстрации, рисунки, схемы, акты, составленные и подписанные экспертами, заключения лабораторных исследований рассматриваются как составная часть «Заключения» и должны быть приложены к нему.

Если все члены экспертной комиссии пришли к единым выводам, они подписывают общее «Заключение». Эксперты, не согласные с общим мнением, вправе изложить особое мнение в пределах своей компетенции. В этом случае эксперт подписывает лишь ту часть выводов, с которой он согласен. Свое особое мнение эксперт излагает и подписывает после изложения единых выводов комиссии. Подписи всех экспертов удостоверяются печатью экспертного учреждения.

«Заключение» и приложения к нему оформляют в двух экземплярах: первый направляют органу, назначившему экспертизу, второй сохраняют в архиве экспертного учреждения.

«Акт о невозможности дать «Заключение» также составляют в двух экземплярах. Его подписывают эксперты и заверяют печатью учреждения, затем один экземпляр направляют органу, назначившему экспертизу, а второй хранят в бюро судебно-медицинской экспертизы.

«Заключение эксперта по материалам дела» или «Акт о невозможности дать «Заключение» регистрируют в экспертном учреждении в соответствии с установленной Министерством здравоохранения РФ формой и не позднее трехдневного срока направляют вместе с упакованными материалами уголовного (гражданского) дела и объектами исследования в адрес органа, назначившего экспертизу.

52.4. Экспертиза по медицинским документам

В некоторых случаях органы расследования или суда предлагают провести судебно-медицинскую экспертизу и дать заключение на основании имеющихся в материалах дела медицинских документов (истории болезни, амбулаторной карты и др.). Это бывает в тех случаях, когда лицо, в отношении которого необходимо дать заключение по интересующим органы расследования или суда вопросам, отсутствует в месте проведения экспертизы вследствие, например, отъезда или переезда на другое место жительства либо по иным поводам. Поэтому эксперту в таких случаях приходится давать заключение на основании изучения материалов дела. Судебно-следственным работникам необходимо помнить, что к экспертизе по документам, без осмотра потерпевшего можно прибегать лишь в исключительных случаях.

Если есть возможность переговорить с врачами, оказывавшими помощь или наблюдавшими потерпевшего, то это нужно обязательно сделать с помощью следователя. Эксперт-врач должен тщательно изучить медицинские документы и другие материалы, имеющие отношение к разрешаемым вопросам, и дать заключение только при наличии исчерпывающих данных. Например, если документы убеждают в том, что действительно имело место проникающее ранение в области одной из главных полостей тела (черепа, груди, живота), или на основании записей в истории болезни можно составить ясное представление о том, что произошло тяжелое сотрясение мозга, или имеются рентгеновские снимки, показывающие характер повреждения кости.

В сомнительных случаях, когда записи в документах краткие и не могут дать убедительного представления о характере имевшихся повреждений, болезненных процессов, от заключения экспертам следует воздержаться, написав, что представленные им для экспертизы материалы недостаточны для дачи судебно-медицинского заключения.

Примеры заключении по историям болезни

Пример

В истории болезни № 333 23-й городской больницы от 14 августа 1997 г. на гражданку У. имеется следующая запись: «Гражданка У., 22 лет, войдя в подъезд дома, получила удар рукой по лицу, а когда упала на лестницу, то

нападавший ударил ее ногой в область затылка. У. потеряла сознание. Машиной скорой помощи она была доставлена в 23-ю городскую больницу 14 августа 1997 г. с диагнозом: «Сотрясение головного мозга?».

Анамнез: больная страдает с 14 лет эпилептическими припадками и неоднократно находилась на лечении в психиатрических больницах.

Состояние при поступлении: пульс 76 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения, артериальное давление 110/70 мм. рт. ст.; при рентгенологическом обследовании черепа, в частности затылочной кости, патологических изменений не обнаружено; жалобы на головную боль, общую слабость и недомогание.

15 августа 1997 г. у больной был эпилептический припадок.

Осмотр невропатолога 16 августа 1997 г.: общее состояние удовлетворительное, сознание ясное. Заключение: состояние после эпилептического припадка.

Осмотр офтальмолога 17 августа 1997 г.: глазные среды прозрачные; глазное дно в пределах нормы.

Консультация психиатра: больная повышенно реагирует на все, помнит, как на нее напал пьяный сосед. Страдает эпилепсией с 14 лет, лежала несколько раз в психиатрических больницах. Заключение: реактивное состояние после травмы (у типичного эпилептика).

21 августа 1997 г. выписана в удовлетворительном состоянии. Вопросы в постановлении следователя о назначении судебно-медицинской экспертизы:

1. Причинен ли гражданке У. вред здоровью от удара в затылок или он возник от ее падения на лестницу?
2. Если вред здоровью причинен ударами по голове, то следует установить его степень тяжести.

Заключение эксперта: В истории болезни нет указаний, что у гражданки У. при поступлении в больницу имелись объективные признаки каких-либо повреждений в области головы. Установлено, что гражданка У. длительное время страдает эпилепсией. Эпилептический припадок наблюдался в больнице 15 августа 1997 г. Этим припадком и могут объясняться жалобы У. на головные боли и слабость. Так как объективных признаков повреждений у У. установлено не было, то, следовательно, не может быть определена и степень тяжести причинения вреда здоровью.

Контрольные вопросы

1. *Каким документом регламентируется проведение экспертизы по материалам следственных и судебных дел?*
2. *Каков порядок проведения экспертизы по материалам следственных и судебных дел?*

РАЗДЕЛ XI. СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО ДЕЛАМ О НАРУШЕНИИ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ

Глава 53. Права, обязанности и ответственность медицинских работников

53.1. Общие положения

Врачебная деятельность, в которой очень тесно переплетаются морально-этические и правовые нормы, имеет существенные отличия от других профессий в отношении и прав, и обязанностей медицинского работника. Эти особенности нашли отражение в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 г.

В статье 1 «Основ законодательства» подчеркивается, что «Охрана здоровья граждан — это совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемического характера, направленных на сохранение и укрепление физического и психического здоровья каждого человека, поддержание его долголетней активной жизни, предоставление ему медицинской помощи в случае утраты здоровья». Государство гарантирует охрану здоровья каждого человека в соответствии с Конституцией РФ.

В статье 2 указано, что основными принципами охраны здоровья граждан являются:

- соблюдение прав человека и гражданина в области охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий;
- приоритет профилактических мер в области охраны здоровья граждан;
- доступность медико-социальной помощи;
- социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья;
- ответственность органов государственной власти и управления, предприятий, учреждений и организаций независимо от формы собственности, должностных лиц за обеспечение прав граждан в области охраны здоровья.

Следовательно, охрана здоровья граждан является одной из важнейших задач государства. Вот почему к медицинской и фармацевтической деятельности допускаются лица, получившие высшее или среднее медицинское и фармацевтическое образование в Российской Федерации (ст. 54 «Основ законодательства»), причем их права и обязанности по отдельным специальностям и видам деятельности определяются специальными инструкциями, которые утверждаются Министерством здравоохранения РФ.

Право граждан на охрану здоровья сформулировано и в ст. 17 «Основ законодательства», где записано, что «это право обеспечивается охраной окружающей природной среды, созданием благоприятных условий труда, быта, отдыха, воспитания и обучения граждан, производством и реализацией доброкачественных продуктов питания, а также предоставлением населению доступной медико-социальной помощи».

В статье 11 раздела 3 говорится, что санитарно-эпидемиологическое благополучие населения осуществляется проведением гигиенических и противоэпидемических мероприятий, соблюдением санитарных правил, норм, гигиенических нормативов и системой государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Последний проводится медицинскими работниками центров санитарно-эпидемиологического надзора, предписания которых являются обязательными для всех должностных лиц предприятий, учреждений и организаций независимо от формы собственности и отдельных граждан.

Раздел 6 «Основ законодательства» посвящен правам граждан при оказании медико-социальной помощи. Каждый гражданин России имеет право на выбор врача, в том числе семейного и лечащего, с учетом его согласия, а также лечебно-профилактического учреждения в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования.

В статье 32 определен порядок согласия больного на медицинское вмешательство. Необходимым условием медицинского вмешательства является добровольное согласие гражданина. Согласие на производство хирургических операций и применение сложных методов диагностики лицам, не достигшим 15-летнего возраста, и гражданам, признанным в установленном законом порядке недееспособными, дается их родителями или законными представителями.

Отказ от медицинского вмешательства с указанием возможных последствий оформляется записью в медицинской документации и подписывается гражданином или его законным представителем, а также медицинским работником. При отказе родителей или иных законных представителей лица, не достигшего 15-летнего возраста, либо законных представителей лица, признанного в установленном законом порядке недееспособным, от медицинской помощи, необходимой для спасения жизни указанных лиц, больничное учреждение имеет право обратиться в суд для защиты интересов этих лиц (ст. 33 «Основ законодательства»).

В статье 34 «Основ законодательства» говорится об оказании медицинской помощи без согласия граждан. Оказание медицинской помощи без согласия граждан или их законных представителей допускается в отношении лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами, или лиц, совершивших общественно опасные деяния, на основаниях или в порядке, установленных законодательством РФ.

Решение о проведении медицинского освидетельствования и наблюдения граждан без их согласия или согласия их законных представителей принимается врачом (консилиумом), а решение о госпитализации граждан без их согласия или согласия их законных представителей — судом.

Медицинское обследование и госпитализация лиц, страдающих тяжелыми психическими расстройствами, проводятся без их согласия в порядке, устанавливаемом Законом РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» (от 2 июля 1992 г.).

В отношении лиц, совершивших общественно опасные деяния (а в ряде случаев даже преступление), могут быть применены принудительные меры медицинского характера на основаниях и в порядке, установленных Уголовным кодексом РФ (ст. 97).

Пребывание граждан в больничном учреждении продолжается до исчезновения оснований, по которым проведена госпитализация без их согласия, или по решению суда.

В разделе 8 «Основ законодательства» предусмотрены гарантии осуществления медико-социальной помощи гражданам. Так, в ст. 38 определено, что «первичная медико-социальная помощь является основным, доступным и бесплатным видом медицинского обслуживания по месту жительства».

Скорая медицинская помощь оказывается гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и

заболеваниях), осуществляется лечебно-профилактическими учреждениями независимо от территориальной, ведомственной подчиненности и формы собственности, медицинскими работниками, а также лицами, обязанными ее оказывать в виде первой помощи по закону или по специальному правилу (ст. 39 «Основ законодательства»).

Остановимся также на правах и обязанностях врачей по применению новых методов профилактики, диагностики, лечения и использования новых лекарственных средств. В статье 43 «Основ законодательства» указывается, что «в практике здравоохранения используются методы профилактики, диагностики, лечения, медицинские технологии, лекарственные средства, иммунобиологические препараты и дезинфекционные средства, разрешенные к применению в установленном законом порядке. Не разрешенные к применению, но находящиеся на рассмотрении в установленном порядке методы диагностики, лечения и лекарственные средства могут использоваться в интересах излечения пациента только после получения его добровольного письменного согласия, как и для лечения лиц, не достигших возраста 15 лет, только при непосредственной угрозе их жизни и с письменного согласия их законных представителей».

Следует особо остановиться на правах и обязанностях врачей при пересадке донорских органов и тканей. Трансплантация органов как метод лечения принципиально отличается от других оперативных вмешательств. В статье 47 «Основ законодательства» указано, что «допускается изъятие органов и (или) тканей человека для трансплантации в соответствии с законодательством Российской Федерации». Условия и порядок изъятия и трансплантации органов и (или) тканей человека определены в Законе РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека». За принуждение к изъятию органов и (или) тканей человека для трансплантации предусматривается уголовная ответственность (ст. 120 У К РФ).

При решении вопроса об изъятии органов необходимо учитывать ряд специфических судебно-медицинских противопоказаний (подозрение на убийство, сильное сотрясение тела с возможными микротравмами органов, утопление с попаданием в органы планктона, длительное охлаждение с обледенением, некоторые отравления и т.п.).

Одной из ответственных обязанностей врачей является определение степени временной и постоянной утраты трудоспособности. Временная нетрудоспособность устанавливается врачом или врачебной комиссией с оформлением листков нетрудоспособности (ст. 49 «Основ законодательства»).

Длительная или постоянная нетрудоспособность определяется врачебно-трудовыми экспертными комиссиями, которые наряду со степенью (группой) инвалидности устанавливают ее причины, дают рекомендации по трудовому устройству граждан. Рекомендации экспертизы по трудовому устройству граждан являются обязательными для администрации предприятий, учреждений, организаций независимо от формы собственности (ст. 50 «Основ законодательства»).

Статья 52 «Основ законодательства» предусматривает проведение судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертиз.

В статье 61 подчеркивается обязанность медицинских работников сохранять врачебную тайну в случаях, когда от этого не страдают интересы государства и общества. В части 3 этой статьи указывается, что предоставление сведений, составляющих врачебную тайну, без согласия гражданина или его законного представителя допускается по запросу органов дознания и следствия, прокурора и суда в связи с проведением расследования или судебным разбирательством. Кроме того, врач должен извещать органы здравоохранения или следствия и суда обо всех случаях острозаразных заболеваний, самоубийств, убийств, нанесения тяжкого вреда здоровью, подозрениях на криминальный аборт.

Статья 68 определяет, что за нарушение прав граждан в области охраны здоровья медицинские и фармацевтические работники могут быть привлечены к гражданской, дисциплинарной, административной или уголовной ответственности.

Естественно, что в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» лишь в общем виде сформулированы основные права и обязанности медицинских работников, которые существенно дополняются ведомственными инструкциями, указаниями, приказами и другими документами применительно к каждой врачебной специальности.

Многие обязанности медицинских работников не нашли отражения ни в «Основах законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», ни в инструкциях и приказах. Они вытекают из исторически сложившейся специфики врачебной деятельности, нашедшей свое отражение в особых нормах врачебной этики и правилах медицинской деонтологии.

53.2. Оценка неблагоприятных исходов в медицинской практике

Известно, что далеко не все заболевания заканчиваются благополучно. Неблагоприятный исход может быть обусловлен неизлечимостью болезни, атипичностью течения ее у данного больного, несвоевременностью обращения больного к врачу, особой чувствительностью больного к некоторым медикаментам, аномалиями развития отдельных его органов и систем и т.п.

В таких случаях оценка неблагоприятного хода лечения даже квалифицированными специалистами нередко вызывает затруднения. Это не случайно и связано в первую очередь со спецификой врачебной деятельности, резко отличающейся от других профессий. *Во-первых,* для других профессий (например, шофера, строителя, летчика и т. д.) каждый смертельный исход, связанный с их деятельностью, всегда противоестествен и обычно противоправен. Смертельный же исход в процессе лечения (неизлечимая болезнь) нередко зависит от действий медицинского работника и при наличии определенных объективных условий не является противоестественным и противоправным. *Во-вторых,* деятельность работников других профессий обычно регламентирована определенными правилами и инструкциями (например, правилами дорожного движения, правилами по технике безопасности при производстве строительных работ и т.д.). В случаях смертельного исхода при наезде автомобиля или на строительстве выявляют, какие пункты правил были нарушены и кто за это должен нести ответственность.

При оценке последствий действий медицинского работника дело обстоит значительно сложнее. Хотя медицинская деятельность также регламентирована многочисленными официальными правилами и инструкциями (фармакопеей — сводом правил по применению медикаментов, инструкцией по госпитализации больных инфарктом миокарда и т.д.). эти официальные документы не могут предусмотреть всего разнообразия действий медицинских работников, тем более применительно к особенностям индивидуального течения заболевания у каждого больного. В связи с этим диагностика и лечение большинства заболеваний не предусмотрены ни официальными правилами, ни инструкциями.

Отсюда основным и нередко единственным критерием оценки действий медицинского работника являются только определенные положения медицинской науки и лечебной практики.

Следует иметь в виду, что в практической медицине наряду с новейшими методами диагностики и лечения продолжают применяться и относительно старые, хорошо апробированные, но недостаточно совершенные. Однако при большом опыте врача они оказываются весьма эффективными. Кроме того, в медицине узаконены различные методы диагностики и лечения одних и тех же заболеваний. Правомерность таких различий не только вытекает из результатов научных исследований, но и подкрепляется повседневной медицинской практикой. *В-третьих,* практическая деятельность представителей других профессий обычно ограничена задачами, нашедшими достаточное разрешение в определенной отрасли науки. Так, серийный выпуск каких-либо машин начинает производиться лишь при наличии соответствующих материалов, после разработки проекта, отработки технологии и испытания опытных образцов. Стандартизация производства облегчает технологию изготовления оборудования, его эксплуатацию и ремонт.

Иначе обстоит дело в медицине. Здесь область научного исследования и практика оказания медицинской помощи нередко тесно переплетаются между собой. И такое положение не случайно. Оно обусловлено спецификой оказания лечебной помощи, интересами больного, поскольку индивидуальное течение заболевания требует от врача исключительной наблюдательности, индивидуального подхода в выборе средств и методов лечения, правильной оценки эффективности избранных средств, т.е. по существу проведения элементов научного исследования при лечении каждого больного. В медицине не может быть стандартного подхода к больным, стандартного выбора методов диагностики и средств лечения даже при одних и тех же заболеваниях, поскольку врач лечит не болезнь, а больного.

Конечно же, все сказанное выше ни в коей степени не может свидетельствовать о постоянной непогрешимости врача при неблагоприятных исходах заболевания. Последние в ряде случаев связаны с упущениями медицинских работников, обусловленных недостаточной квалификацией, волнением, растерянностью, а иногда и низкими моральными качествами.

Все действия медицинских работников, связанные с неблагоприятными последствиями, большинство судебно-медицинских экспертов и юристов делят на три группы: врачебные ошибки, несчастные случаи и наказуемые упущения или профессиональные преступления.

Вкратце остановимся на основных вопросах медицинской, судебно-медицинской и юридической оценки этих действий исходя не только из последствий, но также из причин и условий их возникновения. (Подробно характеристика этих действий дана в следующих главах.)

Основным критерием отнесения оцениваемого медицинского действия к одной из перечисленных групп служит признак его правильности или неправильности, а также причина. *Под несчастным случаем* в медицинской практике принято понимать неблагоприятный исход врачебного вмешательства, связанный со случайными обстоятельствами, которые врач не может предвидеть и предотвратить. При этом врач действовал правильно и своевременно, в полном соответствии с правилами и методами медицины.

В отличие от несчастных случаев *врачебные ошибки* и наказуемые упущения (профессиональные преступления) связаны с неправильными действиями медицинского персонала, идущими вразрез с общепринятыми в медицине правилами. Разница между врачебной ошибкой и профессиональным преступлением заключается, по существу, в причинах и условиях их возникновения. Врачебные ошибки чаще связаны с какими-то объективными причинами или смягчающими вину врача обстоятельствами. Это либо несовершенство метода исследования или лечения, либо недостаточный опыт и умение врача, либо отсутствие соответствующих объективных условий для оказания помощи (мало времени для обследования, нет необходимой аппаратуры и др.). Иными словами, отличительной чертой врачебной ошибки является добросовестность действий врача, стремление его оказать помощь больному, хотя эти действия и были ошибочными.

В основе *профессиональных преступлений* медицинских работников лежит недобросовестность, проявляющаяся в небрежности, халатности и даже врачебном невежестве. Большинство профессиональных преступлений медицинских работников все-таки связано с их низким моральным уровнем. Следовательно, основным критерием наказуемого упущения врача является недобросовестность его действий и стремлений, нежелание в полной мере выполнить свой гражданский и врачебный долг.

Таким образом, при оценке неблагоприятных исходов в медицинской практике в первую очередь необходимо установить правильность или неправильность оказания медицинской помощи. Если медицинская помощь была оказана правильно, то с юридической точки зрения отпадает необходимость в проверке причин неблагоприятного исхода. При наличии неправильных действий врача возникает необходимость в установлении их причин.

Выявление причины неправильного врачебного действия дает возможность установить его сущность и обычно может служить достаточным критерием для оценки его последствий.

Правильность или неправильность врачебных действий, в том числе и причины неправильного оказания помощи, обычно устанавливаются судебно-медицинскими экспертными комиссиями. При этом экспертиза по таким делам обычно не устанавливает фактические знания врача, что производится на экзаменах либо в других формах проверки знаний, а определяет его квалификацию в соответствии со стажем работы, специализацией, должностным положением и т. д. Следовательно, при оценке причин неблагоприятного исхода экспертиза должна исходить из объективных возможностей врача определенной квалификации, т.е. речь идет не столько об оценке знаний медицинского работника, сколько об оценке применения и использования этих знаний.

Выше мы в основном уже касались медицинской и судебно-медицинской оценки неблагоприятных исходов лечения. Основными критериями юридической оценки в подобных случаях являются установление противоправности действий (бездействия) медицинских работников и установление виновности конкретных лиц в неблагоприятном исходе лечения.

Противоправность нарушений медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей может проявляться в двух формах: прямой и условной. *Прямая форма противоправности* заключается в нарушении медиками специально предусмотренных законом обязанностей по оказанию помощи больным. Этот вид противоправности относительно легко устанавливается, так как прямо вытекает из закона, предусматривающего уголовную ответственность врачей за неоказание медицинской помощи.

Значительно сложнее установить так называемую *условную противоправность* действий медицинских работников, связанную с недостаточным качеством медицинской помощи. Этот вид противоправности менее очевиден и более труден для оценки, поскольку уголовное законодательство не содержит специальных норм, запрещающих подобные действия. Кроме того, специфика медицинской деятельности, как уже указывалось выше, не позволяет любой неблагоприятный исход всегда связывать с неправильными действиями (бездействием) медицинских работников. Вот почему ухудшение состояния здоровья или смерть больного даже при наличии причинной связи этих последствий с действиями (бездействием) медицинских работников не всегда дает основание для их оценки как противоправных. Для этого необходимо еще и третье условие — правильность самих

медицинских действий, устанавливаемая обычно судебно-медицинской экспертизой.

Следовательно, условно противоправными можно рассматривать лишь такие действия медицинских работников, которые не отвечают существующим в медицинской науке и лечебной практике правилам и методам лечения и находятся в причинно-следственной связи с наступившими для больного неблагоприятными последствиями, повлекшими за собой смерть или ухудшение состояния здоровья.

Естественно, что медицинская и юридическая оценка благоприятных последствий лечения связана с уровнем развития медицины. По мере прогресса медицинской науки появляются новые методы и способы диагностики и лечения заболеваний, которые расширяют возможности медицины, объективно способствуя уменьшению числа неблагоприятных исходов лечения. Вместе с тем расширение арсенала диагностических методов и средств лечения все больше затрудняет объективную оценку неблагоприятных исходов в медицинской практике.

Юридическая оценка неблагоприятных исходов в медицинской практике затрудняется еще и тем, что такая оценка должна строго соответствовать правовым нормам, далеко не всегда совпадающим с житейскими понятиями и нравственными нормами.

Юридически правонарушение представляет собой умышленное или неосторожное противоправное (противозаконное) действие совершеннолетнего и психически здорового человека.

Обязательными элементами объективной и субъективной сторон всякого правонарушения медицинских работников являются: противоправное (неправильное) действие (бездействие), вред для больного, необходимая причинная связь между неправильным действием (бездействием) и вредом и, наконец, умысел или неосторожность (вина) в действиях (бездействии) медицинского персонала.

По основным качественным свойствам правонарушения медицинских работников можно подразделить на проступки и преступления.

53.3. Проступки медицинских работников

С юридической точки зрения проступком называется неправильное (противоправное) деяние, которое лишено характера общественно опасного действия и поэтому прямо не предусмотрено уголовным законодательством.

Проступки медицинских работников, как и вообще все проступки, делятся на гражданские, административные и дисциплинарные. Кратко остановимся на ответственности медицинских работников за совершенные ими проступки.

Гражданская ответственность медицинских работников заключается в применении имущественных санкций (например, возмещение убытков за порчу больничного оборудования, за потерю нетрудоспособности больного в связи с неправильным лечением) и осуществляется как в судебном (гражданский иск), так и административном порядке.

Административная ответственность применительно к медицинским работникам состоит в наложении штрафа, конфискации вещей (инструменты, препараты), временном отстранении от должности и т.д.

Дисциплинарная ответственность медицинских работников выражается в применении к виновным в совершении дисциплинарного проступка дисциплинарных взысканий (замечание, выговор, строгий выговор, перевод на низшую должность, увольнение с работы и т. п.).

Некоторые проступки, связанные с неблагоприятным исходом лечения больных, более трудны для понимания и оценки и поэтому нуждаются в специальном рассмотрении. Среди них наиболее частыми и разнообразными по своему существу и причинам являются врачебные ошибки.

Контрольные вопросы

1. *Каковы права и обязанности медицинских работников?*
2. *Какова оценка неблагоприятных исходов в медицинской практике?*

Глава 54. Врачебные ошибки и несчастные случаи в медицинской практике

54.1. Врачебные ошибки

Неблагоприятный исход лечения, связанный с добросовестным заблуждением врача, принято относить к врачебным ошибкам. Термин «врачебная ошибка» употребляется лишь в медицинской

практике.

Многообразие врачебных ошибок, их причин и условий возникновения привело к тому, что до настоящего времени нет единого понятия врачебной ошибки, что, естественно, затрудняет медико-юридическую оценку ошибочных действий медицинских работников. Основным критерием врачебной ошибки является вытекающее из определенных объективных условий добросовестное заблуждение врача без элементов халатности, небрежности и профессионального невежества.

Врачебные ошибки подразделяются на три группы:

1) ошибки диагностические — нераспознавание или ошибочное распознавание болезни;

2) ошибки тактические — неправильное определение показаний к операции, ошибочный выбор времени проведения операции, ее объема и т.п.;

3) ошибки технические — неправильное использование медицинской техники, применение несоответствующих медикаментов и диагностических средств и т.д.

Врачебные ошибки обусловлены как объективными, так и субъективными причинами.

Объективные затруднения в диагностике ряда заболеваний возникают из-за скрытого атипичного течения болезни, которая нередко может комбинироваться с другими недугами или проявиться в виде других заболеваний, а иногда затруднения в диагностике заболеваний и травм связаны с состоянием алкогольного опьянения больного.

Большие затруднения вызывает также своевременная диагностика воспаления легких у детей в возрасте 1—3 лет, особенно на фоне катара верхних дыхательных путей.

Пример.

Клава Б., 1 года 3 месяцев, умерла во время дневного сна в яслях 29 января 1998 г. С 5 по 17 января она перенесла острую респираторную инфекцию, по поводу которой ясли не посещала. Врач яслей принял ребенка 18 января с остаточными явлениями после перенесенного катара верхних дыхательных путей (обильные слизистые выделения из носа, прослушивались единичные сухие хрипы в легких), в последующем ребенок был осмотрен врачом лишь 26 января. Диагноз пневмонии установлен не был, но было отмечено, что явления катара верхних дыхательных путей держатся, но температура у ребенка была нормальная. Лечение продолжалось в яслях (микстура — от кашля, капли в нос — от насморка). Ребенок выглядел плохо, был вялым, сонливым, ел без аппетита, кашлял.

29 января 1998 г. в 13 ч Клаву Б. вместе с другими детьми в спальной комнате уложили спать. Ребенок спал спокойно, не кричал. При подъеме детей в 15 ч Клава Б. не подавала признаков жизни, но была еще теплой. Старшая сестра яслей немедленно стала делать ей искусственное дыхание, сделала два укола кофеина, тело ребенка согревалось грелками. Прибывшим врачом скорой медицинской помощи производились искусственное дыхание рот в рот и непрямой массаж сердца. Однако оживить ребенка не удалось.

При судебно-медицинской экспертизе трупа Клавы Б. были обнаружены: катаральный бронхит, распространенная серозно-катаральная пневмония, интерстициальная пневмония, множественные фокусы кровоизлияний в легочную ткань, что и послужило причиной смерти ребенка.

По мнению экспертной комиссии, ошибочность действий врачей в данном случае заключалась в том, что ребенок был выписан в ясли не выздоровевшим, с остаточными явлениями респираторной инфекции. Врач яслей должен был обеспечить активное наблюдение за ребенком, провести дополнительные исследования (рентгеноскопию, анализ крови). Это дало бы возможность более правильно оценить состояние больного ребенка и активнее проводить лечебные мероприятия. Более правильным было бы лечение ребенка производить не в условиях здорового коллектива детей в яслях, а в лечебном учреждении.

Отвечая на вопросы органов следствия, экспертная комиссия указала, что дефекты ведения больного ребенка обусловлены в значительной степени трудностью диагностики интерстициальной пневмонии, которая протекала при малонарушенном общем состоянии ребенка и нормальной температуре тела. Пневмония могла развиться и в последние дни жизни ребенка. Смерть детей при пневмонии может наступать и во сне без каких-либо выраженных признаков заболевания.

Экспертная комиссия рекомендовала данный случай атипичного течения пневмонии обсудить в детских медицинских учреждениях, обратив внимание на терапевтическую тактику врача при ведении такого рода больных детей.

Практика показывает, что большинство врачебных ошибок связано с недостаточным уровнем знаний и небольшим опытом врача. Вместе с тем ошибки, например диагностические, встречаются не только у начинающих, но и у опытных врачей.

Реже ошибки обусловлены несовершенством применяемых методов исследования, отсутствием необходимой аппаратуры или техническими недочетами в процессе ее использования.

Пример.

Больной П., 59 лет, поступил 10 февраля 1998 г. в больницу № 131 с диагнозом: гипохромная анемия. При клиническом обследовании установлена грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, рентгенологически обнаружена ниша в нижнем отделе пищевода.

Для уточнения характера ниши и исключения злокачественного новообразования по медицинским показаниям больному 12 февраля 1998 г. проведена эзофагоскопия, в процессе которой было установлено, что слизистая оболочка пищевода настолько утолщена, что трубку не удалось провести даже в верхнюю треть пищевода. В связи с неясностью эзофагоскопической картины были рекомендованы повторное рентгенологическое исследование и эзофагоскопия под наркозом.

На следующий день состояние больного П. резко ухудшилось, температура повысилась до 38,3°С, появилась боль при глотании. При рентгенологическом исследовании 15 февраля у больного выявился дефект в левой стенке пищевода и обнаружено затемнение в области верхнего отдела средостения. Диагноз: разрыв пищевода, медиастинит. В этот же день произведена срочная операция — вскрытие околопищеводной клетчатки слева, опорожнение абсцесса, дренирование средостения. Послеоперационное течение протекало тяжело, на фоне анемии.

2 марта 1998 г. у больного П. внезапно появилось массивное кровотечение из раны на шее, от которого он через 10 минут скончался.

При судебно-медицинской экспертизе трупа П. установлено: инструментальный разрыв передней и задней стенок шейного отдела пищевода, гнойный медиастинит и осумкованный левосторонний плеврит; состояние после операции — дренирование абсцесса околопищеводной клетчатки слева; небольшая эрозия левой общей сонной артерии; большое количество темно-красных свертков крови в полости дренажного канала, малокровие кожных покровов, миокарда, печени, почек, умеренно выраженный атеросклероз аорты и венечных артерий сердца, рассеянный мелкоочаговый кардиосклероз, сетчатый пневмосклероз и эмфизема легких.

В данном случае техническая ошибка в процессе эзофагоскопии привела к тяжелому заболеванию, осложнившемуся смертельным кровотечением.

Современной формой врачебных ошибок являются **ятрогенные заболевания,** возникающие обычно от неосторожного слова или неправильного поведения врача или среднего медицинского персонала. Неправильное поведение медицинского работника может оказать сильное неблагоприятное воздействие на психику больного, вследствие чего у него развивается ряд новых болезненных ощущений и проявлений, которые могут перейти даже в самостоятельную форму заболевания.

Подавляющее большинство ятрогенных заболеваний зависит не столько от неопытности и незнания врача, сколько от его невнимательности, бестактности, отсутствия достаточной общей культуры. Такой врач почему-то забывает, что он имеет дело не только с болезнью, но и с мыслящим, чувствующим и страдающим больным человеком.

Чаще ятрогенные заболевания развиваются в двух формах: значительно ухудшается течение имеющегося у больного органического заболевания или появляются психогенные, функциональные невротические реакции. Во избежание ятрогенных заболеваний информация больному о болезни должна быть дана в понятной, простой и неустрашающей форме.

Для предупреждения любых ошибочных действий врача каждый случай врачебной ошибки должен быть тщательно изучен и обсужден на врачебных конференциях.

При оценке врачебных ошибок с помощью судебно-медицинских экспертных комиссий необходимо вскрыть сущность и характер неправильных действий врача и в результате получить основание для квалификации этих действий как добросовестных и, следовательно, допустимых, или, наоборот, недобросовестных и недопустимых. Объективные трудности выявления некоторых заболеваний возникают как следствие особенностей самого патологического процесса. Болезнь может протекать скрыто или принимать атипичное течение, комбинироваться с другими заболеваниями, что, естественно, не может не отразиться на диагностике. Например, сильная степень алкогольного опьянения лиц, получивших повреждения черепа, затрудняет неврологическое обследование и распознавание черепно-мозговой травмы. Ошибочная диагностика иногда обусловливается поведением больных, которые могут активно противодействовать исследованиям, отказываться от биопсии, госпитализации и т.д.

54.2. Несчастные случаи в медицинской практике

Иногда неблагоприятный исход операции или иного врачебного вмешательства является случайным,

причем врач был не в состоянии предвидеть несчастье. Такие исходы в медицинской литературе получили название несчастных случаев в медицинской практике. До настоящего времени нет единого понятия «несчастный случай». Некоторые врачи и юристы пытаются неправомерно широко истолковывать этот термин, включая в несчастные случаи неосторожные действия медицинских работников, врачебные ошибки и даже отдельные случаи халатного отношения медицинского персонала к своим обязанностям.

К несчастным случаям относятся все летальные исходы, которые для врача оказались неожиданными. В качестве примеров подобных исходов можно назвать: 1) активацию хронической инфекции после операции; 2) послеоперационные осложнения — случаи перитонита и кровотечений после простых аппендэктомий, разрыв операционного рубца или тромбоз спустя много дней после операции, воздушная эмболия сердца и многие другие; 3) задушение рвотными массами во время наркоза; 4) смерть после энцефалографии, эзофагоскопии и т.д.

Профессор А.П. Громов под несчастным случаем в медицинской практике предлагает понимать неблагоприятный исход врачебного вмешательства, связанный со случайными обстоятельствами, которые врач не может предвидеть и предотвратить. Для доказательства несчастного случая в медицинской практике необходимо полностью исключить возможность профессионального невежества, небрежности, халатности, а также врачебной ошибки. Такие исходы иногда связаны с непереносимостью и аллергией к некоторым лечебным препаратам, что при жизни больного было неизвестно. К настоящему времени в литературе накопился значительный материал о побочных действиях различных медикаментов, в том числе об аллергических и токсических реакциях после парентерального введения антибиотиков. Одним из мероприятий по предупреждению неблагоприятных исходов от анафилактического шока при введении антибиотиков является предварительное определение чувствительности к ним больных.

Случайные неблагоприятные исходы могут наблюдаться при обследовании больных в момент различных диагностических манипуляций. Судебно-медицинская практика показывает, что подобные исходы иногда наблюдаются при диагностической ангиографии с использованием препаратов йода.

Иногда случайные смертельные исходы наблюдаются при переливании крови, соответствовавшей по группе крови больных, или при переливании кровезаменителей.

Случайная смерть во время оперативных вмешательств наиболее трудна для распознавания, поскольку не всегда можно полностью выяснить причины и механизм ее наступления.

Таким образом, к несчастным случаям в медицинской практике можно относить лишь такие неудачные исходы, при которых исключается возможность предвидеть последствия врачебных действий, когда неудачи в лечении не зависят от врачебных ошибок и других упущений, а связаны с атипичным течением заболевания, индивидуальными особенностями организма, а иногда и с отсутствием элементарных условий для оказания экстренной медицинской помощи.

Юристы должны знать, что все это необходимо учитывать судебно-медицинским экспертным комиссиям при оценке летальных исходов в медицинской практике. Прежде чем прийти к выводу о наступлении летального исхода в результате несчастного случая или связать его с неосторожными действиями врача, такие комиссии должны детально изучить все обстоятельства, относящиеся к данному происшествию.

Контрольные вопросы

1. *Какие врачебные ошибки существуют?*
2. *Какие заболевания относятся к ятрогенным?*
3. *Что подразумевается под несчастным случаем в медицинской практике?*

Глава 55. Уголовные преступления медицинских работников

55.1. Общие положения

Для решения вопроса об уголовной ответственности медицинских работников за профессиональные преступления следователю и суду необходимо выяснить следующие обстоятельства: 1) неправильность или несвоевременность оказания медицинской помощи, а в случаях ее неоказания — были ли для этого уважительные причины и опасное для жизни состояние больного в момент неоказания помощи; 2)

наступление смерти или причинение серьезного вреда здоровью пострадавшего; 3) причинную связь между перечисленными действиями (бездействием) медицинских работников и указанным неблагоприятным исходом; 4) наличие вины медицинского работника; 5) причины и условия, способствовавшие совершению преступления.

Неправильность и несвоевременность оказания медицинской помощи определяют исходя из существующих в медицинской науке и лечебной практике правил, положений и инструкций. Достаточно трудно установить причинную связь между действием (бездействием) медицинских работников и наступившим неблагоприятным исходом лечения даже в случаях, когда бесспорно доказана его неправильность или несвоевременность.

Следовательно, прежде чем решать вопрос о причинной связи между действием (бездействием) медицинского работника и неблагоприятным исходом, необходимо установить непосредственную причину смерти или причинения вреда здоровью пострадавшего.

Виновность медицинского работника в неблагоприятном исходе вытекает из существа перечисленных выше фактов, свидетельствующих об объективной стороне правонарушения. Эти данные должны дополняться сведениями о личности медицинского работника (его профессиональной квалификации, отношении к работе, больным, оценка предшествовавшей деятельности и т.п.).

Естественно, что юридическая оценка неблагоприятного исхода зависит также от условий, которые могли способствовать наступлению неблагоприятного исхода. К ним относятся различные недостатки в работе лечебно-профилактических учреждений, в частности отсутствие квалифицированного помощника при экстренной операции, нехватка или низкая квалификация среднего медицинского персонала, отсутствие необходимой аппаратуры и т.п.

Согласно Уголовному кодексу РФ медицинские работники подлежат уголовной ответственности за следующие профессиональные преступления: неоказание помощи больному; оставление в опасности; незаконное производство аборта; незаконное занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью; нарушение санитарно-эпидемиологических правил; служебный подлог; незаконные изготовление, приобретение, хранение, перевозка, пересылка либо сбыт наркотических средств или психотропных веществ; хищение либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ; незаконная выдача либо подделка рецептов или иных документов, дающих право на получение наркотических средств или психотропных веществ; незаконный оборот сильнодействующих или ядовитых веществ в целях сбыта; халатность.

К профессиональным преступлениям медицинских работников относятся также стерилизация женщин и мужчин без медицинских показаний, недопустимые эксперименты на людях, хотя эти категории преступных действий специально не предусмотрены Уголовным кодексом РФ. Эти действия обычно рассматриваются органами следствия и судом по аналогии как причинение тяжкого вреда здоровью по признаку утраты органом своей функции в случае стерилизации (ст. 111 УК РФ) или как злоупотребление должностными полномочиями в случаях недопустимых экспериментов на людях (ст. 285 УК РФ).

Среди всех преступных действий медицинских работников халатность и небрежность при оказании медицинской помощи юристы рассматривают как преступления по неосторожности, а остальные относят к умышленным профессиональным преступлениям медицинских работников. Рассмотрим их более подробно.

52.2. Умышленные профессиональные преступления медицинских работников

Как правило, умышленные преступления медицинских работников совершаются при наличии косвенного умысла, поскольку врачи и их помощники обычно сознательно не желают причинить вреда больному, но в таких случаях и не могут его исключить. Закон же предусматривает, что независимо от формы и характера умысла он при всех условиях включает осознание медицинским работником общественно опасных последствий своего действия или бездействия.

Из всех умышленных преступлений медицинских работников наиболее антипрофессиональным и, по нашему мнению, значительно общественно опасным преступлением является отказ от оказания помощи больному.

Неоказание помощи больному. Широко разветвленная сеть скорой и неотложной помощи, большое число медицинских работников в районах, где нет скорой и неотложной помощи, создают объективные условия, исключающие возможность неоказания помощи больному.

В случаях, угрожающих жизни гражданина, медицинские работники имеют право использовать бесплатно любой имеющийся вид транспорта для перевозки гражданина в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение (ст. 39 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан»). Поэтому любой случай неоказания медицинской помощи больному всегда подвергается общественному осуждению, нередко с привлечением виновных в этом медицинских работников к уголовной ответственности по ст. 124 УК РФ.

Вопрос о том, является ли причина неоказания помощи уважительной, решается следственными органами и судом в каждом конкретном случае на основании всех обстоятельств дела. С юридической точки зрения, уважительной причиной, по которой медицинские работники не несут уголовной ответственности за неоказание помощи больному, является болезнь их самих, невозможность в момент вызова оставить другого тяжелобольного или опасность передвижения к месту нахождения больного.

Под тяжкими последствиями неоказания помощи Уголовный кодекс РФ предусматривает тяжелую болезнь, тяжкий вред здоровью, причем уголовная ответственность за эти последствия, так же, как и за смерть больного, наступает лишь тогда, когда виновный в этом медицинский работник сознавал (или мог и должен был сознавать) возможность наступления тяжких для больного последствий, вызванных неоказанием ему медицинской помощи.

Неоказание помощи больному чаще всего проявляется в неявке медицинского работника по вызову, в отказе госпитализировать его и организовать за ним наблюдение, в отказе оказать неотложную медицинскую помощь гражданам в дороге, на улице и *гл.* Практика показывает, что чаще подобные случаи встречаются в условиях, когда оказать медицинскую помощь для медицинского работника не составляло особого труда.

Вместе с тем эффективность медицинской помощи зависит от своевременности ее оказания, а следовательно, и от времени обращения за ней со стороны больного, его родственников или окружающих лиц. Следует иметь в виду, что оказание помощи человеку, находящемуся в опасности, является не только моральным долгом, но и обязанностью каждого гражданина. Об этом, в частности, говорит ст. 125 УК РФ.

Следовательно, к уголовной ответственности может быть привлечен любой гражданин, если он сам не оказал помощи лицу, находящемуся в опасном для жизни состоянии, или не сообщил надлежащим учреждениям или лицам о необходимости оказания такой помощи.

Незаконное производство аборта. Наказание за это преступление предусмотрено ст. 23 УК РФ. Ответственность врача за производство аборта вне больницы или другого лечебного учреждения исключается, если врач действовал в состоянии крайней необходимости (например, беременную женщину нельзя было перевезти в больницу, а по медицинским показаниям аборт должен был быть произведен немедленно).

В настоящее время имеются объективные условия полной ликвидации криминальных абортов. Однако встречаются случаи, когда женщина по тем или другим соображениям, чаще желая скрыть прерывание беременности, старается произвести аборт вне больницы.

Следует подчеркнуть, что ответственность за незаконное производство аборта зависит не только от последствий, но и от всех обстоятельств совершения преступления, в частности поведения врача, когда он устанавливает наступление тяжких последствий (кровотечение, перфорацию матки, шок и др.).

Судебно-медицинская экспертиза при смерти от незаконного производства аборта разрешает следующие основные вопросы:

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?

Кроме того, на разрешение судебно-медицинской экспертизы в случаях аборта ставятся и такие вопросы: 1) в чем отличие искусственного прерывания беременности от самопроизвольного аборта; 2) какова давность аборта, т.е. время, прошедшее с момента производства аборта до экспертизы женщины; 3) в какой обстановке и каким способом произведен аборт; 4) какой ущерб здоровью женщины был причинен абортом и т.д.

Незаконное занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью (ст. 235 УК РФ). С юридической точки зрения, незаконное врачевание может совершаться только с прямым умыслом, когда виновный осознает, что занимается частной медицинской или фармацевтической практикой как профессией и желает этим заниматься.

По уголовному законодательству незаконное занятие частной медицинской практикой или частной фармацевтической деятельностью является преступлением независимо от того, наступили или не наступили в результате этого вредные для больного последствия.

Нарушение санитарно-эпидемиологических правил (ст. 236 УК РФ). «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» предусматривают проведение комплекса мер по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия граждан России. Контроль за их осуществлением осуществляют центры санитарно-эпидемиологического надзора. При нарушении санитарно-эпидемиологических правил предусмотрена уголовная ответственность.

Ответственность по ст. 236 УК РФ наступает и в случае, когда нарушение названных в ней правил имело своим последствием распространение эпидемических и других заразных заболеваний, и в случае, когда в результате нарушения указанных правил возникла реальная угроза их распространения. Под распространением заболеваний следует понимать любое увеличение числа случаев заболевания однородной болезнью. Степень общественной опасности конкретного нарушения правил зависит не только от масштабов распространения заболевания, но и от характера болезни и ее исхода. Субъективная сторона этого преступления выражается в умысле или неосторожности в отношении возникших последствий.

Служебный подлог. Противозаконное составление и выдача медицинскими работниками различных заведомо ложных официальных документов рассматривается органами следствия и судами как служебный подлог, предусмотренный ст. 292 УК РФ.

С юридической точки зрения, подлог документов выражается в изменении содержания подлинного документа путем внесения в него ложных сведений (вместо содержащихся в нем правильных), поправок, подчисток и т.д. (например, изменение даты рождения, подделка подписи в официальном документе, ложный диагноз заболевания и т.п.), либо в составлении и выдаче документа, содержание которого не соответствует действительности (в частности, выдача ложной справки о трудовом стаже, о наличии беременности, какого-то заболевания при их отсутствии и др.).

По закону официальным следует считать всякий документ, исходящий от государственного или общественного учреждения, организации или предприятия и свидетельствующий о фактах, имеющих юридическое значение. Официальный характер имеют также документы, исходящие от отдельных лиц, если они находятся в делах государственных или общественных учреждений, предприятий или организаций и имеют юридическое значение. Поэтому подделка таких документов должностным лицом, у которого они находятся в силу занимаемого им служебного положения (например, выдача ложной врачебной справки о заболевании лицу, которым тот заведомо не страдает), также карается по ст. 292 УК РФ.

Закон предусматривает под служебным подлогом преступление, которое совершается с прямым умыслом. Мотивом его могут быть корысть, т.е. желание извлечь из подлога какую-либо материальную выгоду (например, получить взятку), или иные личные соображения (оказать услугу близким или знакомым и т.д.) независимо от того, удалось или не удалось достигнуть цели, ради которой был совершен служебный подлог.

Судебная и экспертная практика показывает, что служебный подлог медицинских работников чаще связан с выдачей ложных свидетельств и справок о болезни, физическом состоянии, беременности, возрасте и т. д. Большинство подобных уголовных дел относится к выдаче заведомо ложных листков нетрудоспособности или результатов обследований (в том числе и при призыве в вооруженные силы).

Среди других заведомо ложных медицинских документов в настоящее время встречаются случаи выдачи подложных справок о состоянии здоровья для оформления пенсии по болезни, для получения страховой премии при страховании от несчастного случая или болезни, ложные справки о беременности и т.п.

Незаконные изготовление, приобретение, хранение, перевозка, пересылка либо сбыт наркотических средств или психотропных веществ. Поскольку применение наркотических или психотропных веществ может быть опасным для жизни и здоровья людей, производство их осуществляется только по специальному разрешению. Уголовная ответственность за нарушение такого разрешения предусмотрена ст. 228 УК РФ, а за хищение этих средств — ст. 229 УК РФ.

К уголовной ответственности по этим статьям могут привлекаться как частные лица, так и должностные. В первую очередь это относится к медицинским и фармацевтическим работникам, имеющим доступ к наркотическим средствам или психотропным веществам.

В новый Уголовный кодекс РФ введена ст. 233, предусматривающая ответственность за незаконную выдачу либо подделку рецептов или иных документов, дающих право на получение наркотических средств или психотропных веществ.

Статьей 234 УК РФ предусмотрена ответственность за незаконный оборот сильнодействующих или ядовитых веществ в целях сбыта.

Сильнодействующими признаются включенные Государственной фармакопеей в список «Б» вещества, которые могут при их употреблении в определенных дозах либо недозволенным путем причинить вред здоровью.

Ядовитыми считаются вещества, которые оказывают отравляющее действие на человека и способны при их употреблении в определенных, даже небольших, дозах вызвать смерть человека или причинить тяжкий вред здоровью. Ядовитые вещества отнесены Государственной фармакопеей к списку «А».

Правила производства, приобретения, хранения, учета, отпуска, перевозки или пересылки сильнодействующих и ядовитых веществ издаются компетентными государственными органами, в частности Министерством здравоохранения РФ. За нарушение этих правил установлена дисциплинарная, административная и уголовная ответственность.

Оценка тяжести нарушения правил производится в каждом конкретном случае с учетом всех обстоятельств дела. В частности, принимается во внимание, в каком количестве, для каких целей и в отношении каких именно веществ допущены нарушения правил.

55.3. Преступления медицинских работников, совершенные по неосторожности

В этот разделе рассматриваются преступления медицинских работников, совершенные по неосторожности. Этот вид преступлений предусматривается ст. 26 УК РФ.

Следовательно, закон предусматривает две формы неосторожности: *самонадеянность,* когда совершивший неосторожность медицинский работник предвидел возможность наступления общественно опасных последствий своего действия или бездействия, но легкомысленно рассчитывал предотвратить их, и *небрежность,* когда медицинский работник не предвидел возможности неблагоприятных последствий, хотя должен был и мог предвидеть их.

При самонадеянности расчет на предотвращение неблагоприятных последствий является не только необоснованным, но и легкомысленным с надеждой на удачу, «везение». При небрежности виновный не предвидит возможности наступления опасных последствий своего действия или бездействия, не задумывается над тем, что это действие или бездействие может причинить вред коллективным интересам или интересам отдельных лиц.

При решении вопроса о преступной небрежности прежде всего выясняют, должен ли был обвиняемый предвидеть возможность наступления опасных последствий своего действия или бездействия. Это в свою очередь зависит от объективных условий, в которых действовал обвиняемый, от служебного положения и занимаемой им должности и т.д. Например, возможны случаи, когда врач, который должен был предвидеть результаты своего действия или бездействия, не мог сделать это в связи с объективными обстоятельствами (неожиданно выключили электричество или испортилась аппаратура во время операции) или субъективным состоянием обвиняемого (болезненное состояние, неопытность врача).

Вопрос о неосторожных действиях медицинских работников нередко связан с неоправданным и неправомерным риском в процессе оказания помощи больному. С юридической точки зрения, риск оправдан и правомерен, когда опасное действие предпринимается для достижения общественно полезной цели, когда научно доказано, что была объективная возможность достигнуть этой цели, и когда нерискованными средствами достичь ее было невозможно. При этом наступление

неблагоприятных последствий лишь возможно, но не неизбежно. Подобные ситуации встречаются в медицинской практике. Однако больной или его родственники должны знать об определенном риске предстоящей операции или другой медицинской манипуляции и дать на это свое согласие.

Естественно, что характер и степень ответственности медицинских работников за последствия своих неосторожных действий или бездействия зависят от степени проявленной самонадеянности или небрежности. В Уголовном кодексе РФ нет специальной статьи, предусматривающей уголовную ответственность медицинских работников за неосторожные действия. Этот вид профессионального преступления относится, как и в других профессиях, к должностным преступлениям, связанным с халатным выполнением должностным лицом своих обязанностей.

Следует подчеркнуть, что уголовная ответственность за врачебную неосторожность зависит как от самих действий врача, так и от их последствий.

Таким образом, для доказательства вины врача большое значение имеет установление причинно-следственной связи между неосторожными действиями и неблагоприятным исходом лечения. Неблагоприятный исход часто зависит не от действий врача, а от объективно случайных причин.

Халатное, небрежное отношение к своим служебным обязанностям является наиболее частым поводом привлечения медицинского персонала к уголовной ответственности (ст. 293 УК РФ «Халатность»). Формы халатности в действиях врачей могут быть различными. Они могут проявляться в чрезмерно поспешном, невнимательном сборе анамнеза или даже в игнорировании его, в поверхностном, небрежном обследовании больного, что влечет за собой ошибочный диагноз и неправильное лечение.

В ряде случае самонадеянность и небрежность врачей проявляется в недостаточной подготовке, небрежном проведении обезболивания, халатном выполнении оперативных вмешательств, невыполнении правил послеоперационного лечения и т.д.

Относительно частым последствием халатности и небрежности врача-хирурга является оставление инородного предмета (марлевый тампон, салфетка, инструмент) в полостях тела во время операции.

Неблагоприятные исходы заболеваний и оперативных вмешательств могут быть также следствием халатности, небрежности среднего и младшего медицинского персонала, не обеспечившего наблюдение и уход за больным ребенком или тяжелобольным взрослым.

В ряде случаев халатность, небрежность врача связаны с неприменением имеющихся в его распоряжении различных технических средств, что приводит к грубым диагностическим ошибкам и неблагоприятным исходам (например, непроведение рентгенологического исследования в случае травмы головы может повлечь за собой ошибку в диагностике перелома костей черепа и смерть от сдавления мозга излившейся кровью).

Наиболее часто небрежность медицинского персонала связана с применением другого лекарственного препарата вместо необходимого или передозировкой его, либо использованием очень концентрированных растворов медикаментов.

Многие врачебные действия в процессе обследования и лечения регламентируются не только отдельными приказами министерства и других органов здравоохранения, но и специальными правилами и инструкциями (например, по введению сывороток). Несоблюдение требований этих правил и инструкций при лечении больных может расцениваться как отягчающее обстоятельство. В частности, при неблагоприятных исходах при переливании крови к таким обстоятельствам следует относить переливание несовместимой по группе, нестерильной, гемолизированной крови. Практика показывает, что несоблюдение определенных правил и инструкций часто связано с дефектами в организации лечебной помощи.

Халатность врача иногда проявляется в недобросовестном ведении истории болезни или другой медицинской документации. Зная, что история болезни является также и юридическим документом, свидетельствующим о динамике заболевания, проведенных диагностических мероприятиях и лечении, в случае неблагоприятных исходов врачи иногда делают попытки исправления, дополнения и даже полного переписывания истории болезни. Необходимо подчеркнуть, что различные поправки, вставки между строк, вклейки и т.д. могут рассматриваться органами следствия и экспертными комиссиями как оформление истории болезни после происшествия, особенно в случаях, когда эти поправки не соответствуют другим медицинским документам.

55.4. Судебно-медицинская экспертиза при расследовании уголовных дел о профессиональных и должностных правонарушениях медицинских работников

Расследование дел по привлечению к уголовной ответственности медицинского персонала за профессиональные правонарушения в силу их специфики представляет большие трудности. Эти трудности объясняются отсутствием четкого разграничения определенных понятий как юристами, так и медиками, в частности: врачебной ошибки, несчастного случая, самонадеянности, небрежности, профессионального невежества, а также других проступков и преступлений медицинских работников. Каждое из названных понятий практически зависит не только от каких-либо неправильных действий медицинских работников, но и от условий, в которых они произошли. Одни и те же неправильные действия врача при одинаковых исходах должны оцениваться по-разному, в зависимости от конкретных обстоятельств дела. Такое положение затрудняет объективную оценку уголовных дел при правонарушениях медицинских работников.

Одним из наиболее сложных вопросов является установление непосредственной причинной связи между действиями (бездействием) медицинского персонала и неблагоприятным исходом заболевания. При разрешении этого вопроса необходимо учитывать определенные условия. Часть из них носит случайный характер и зависит от индивидуальных особенностей организма больного, которые трудно, а иногда и невозможно предвидеть. Большое значение имеют характер и течение заболевания, учет современных возможностей медицины по его лечению, квалификация медицинского персонала, уровень медицинского обслуживания и т.д.

Ввиду специфики и сложности этих дел в процессе их расследования всегда возникает необходимость в проведении квалифицированной и авторитетной комиссионной судебно-медицинской экспертизы. В состав такой комиссии включаются авторитетные клиницисты по данному вопросу. Проведение комиссионной экспертизы обеспечивает объективность заключения, так как ее предметом является лечебная деятельность, в которой более компетентны врачи соответствующей специальности. Количественный состав комиссии в первую очередь зависит от сложности разбираемого дела, числа и характера использованных методов диагностики и лечения. В состав экспертных комиссий не могут входить специалисты, которые в какой-то степени заинтересованы в исходе уголовного дела. К ним относятся руководители и консультанты того лечебного учреждения, где произошел расследуемый случай или правонарушение.

Во время и после сбора материалов по врачебному уголовному делу у следователя возникает много вопросов специального порядка, которые он в своем постановлении ставит на разрешение судебно-медицинской экспертизы. Содержание этих вопросов значительно варьирует в зависимости от расследуемого случая.

Составление и формулировка вопросов для экспертной комиссии в ряде случаев являются для следователя трудной задачей. Поэтому перед назначением экспертизы он вправе посоветоваться с начальником бюро судебно-медицинской экспертизы или другим судебно-медицинским экспертом по поводу их формулировки. Получив постановление о назначении судебно-медицинской экспертизы, в котором поставлены конкретные вопросы, а также материалы следственного дела, начальник бюро поручает одному из экспертов ознакомиться с ним и подготовить доклад по обстоятельствам дела для заседания комиссии.

Заслушав на заседании экспертной комиссии доклад, члены комиссии могут уточнить некоторые детали по имеющимся документам и у присутствующего на заседании следователя. При этом они должны учитывать не только медицинские документы, но и показания допрошенных по делу лиц и другие источники доказательств, свидетельствующие о характере оказанной медицинской помощи. Последнее обстоятельство обусловлено тем, что медицинская документация не всегда полностью отражает все интересующие следователя вопросы. Кроме того, полнота медицинской документации не всегда бывает исчерпывающей. Причины этого носят как объективный характер (невозможность собрать анамнез у тяжелобольного, необходимость одновременно оказывать помощь другим тяжелобольным и др.), так и субъективный — недобросовестное отношение некоторых врачей к своим служебным обязанностям по ведению документации. Поэтому все медицинские документы (истории болезни стационарного больного, медицинские карты амбулаторного больного, данные анализов, консультаций и т.д.), а при смертельном исходе акты патолого-анатомических или судебно-медицинских исследований трупов и результаты дополнительных исследований должны быть представлены в подлинниках.

Привлекаемый к ответственности врач с разрешения следователя имеет право также присутствовать при обсуждении вопросов и ответов, уточнять детали обстоятельств дела, ставить на разрешение

экспертной комиссии дополнительные вопросы, заявлять об отводе кого-либо из экспертов и просить назначить в качестве экспертов других медицинских работников.

При ответе на поставленные вопросы экспертная комиссия должна руководствоваться общепризнанным мнением по данному разделу медицинской науки или специальными ведомственными правилами, указаниями и инструкциями, утвержденными Министерством здравоохранения РФ. В заключении комиссии должно быть указано, какие официальные инструкции и общепринятые медицинские правила были нарушены врачом и в чем конкретно это нарушение выражается.

При решении спорных вопросов следует учитывать, что в медицине существуют различные мнения по поводу методов диагностики одного и того же заболевания, разные точки зрения на способы лечения одноименных заболеваний. Поэтому члены комиссии не должны рассматривать как правильные лишь применяемые ими методы диагностики и способы лечения заболеваний, противопоставляя их взглядам обвиняемого врача. В случаях, когда обсуждаемые действия врача являются с научной или практической точки зрения спорными, они не могут рассматриваться как неправильные.

Если в процессе обсуждения ответа на какой-либо вопрос среди членов комиссии возникли разногласия, они не должны устраняться простым голосованием и единой формулировкой, принятой большинством членов комиссии. В таких случаях особое мнение члена комиссии прилагается к единому заключению, подписанному остальными экспертами.

При разборе врачебных дел экспертная комиссия должна интересоваться объективными условиями, в которых протекала деятельность обвиняемого врача. Если указанные условия не отвечают необходимым требованиям (отсутствие определенных медикаментов, инструментов, диагностической аппаратуры, транспорта, неприспособленность помещений, неукомплектованность штатов и т.д.), то экспертная комиссия должна указать, в чем это выражается и кто конкретно должен обеспечивать необходимые условия для нормальной работы.

Следует подчеркнуть, что экспертная комиссия должна решать лишь те вопросы, которые входят в ее компетенцию, не отвечая на вопросы юридического порядка (например, какой врач виновен и в какой степени), ибо эти вопросы (вины) подлежат решению органов следствия и суда. Экспертная комиссия не может играть роль обвинения или защиты, а должна только отвечать на вопросы медицинского характера. Поэтому в случаях ошибочных формулировок вопросов, касающихся виновности по разбираемому делу отдельных медицинских работников, правомерности их действий и т.д., экспертным комиссиям следует отвечать, что данные вопросы не входят в компетенцию судебно-медицинской экспертизы.

Сроки проведения экспертизы и полнота заключения экспертной комиссии в значительной степени зависят от количества и качества представленных на экспертизу медицинских документов. В связи с этим при возможности получения дополнительных медицинских документов (повторные рентгенограммы, данные функциональной диагностики, результаты биохимических анализов и др.) последние должны быть затребованы через лицо, назначившее экспертизу. Оперативность получения дополнительных материалов зависит от качества делового контакта, установившегося между лицом, назначившим экспертизу, и судебно-медицинским экспертом.

Учитывая, что судебно-медицинские экспертизы по вопросам лечебной деятельности относятся к числу наиболее сложных, их необходимо не только квалифицированно проводить, но и хорошо документировать. Заключение экспертизы в таких случаях состоит из введения, исследовательской части и выводов. Во введении указываются время и место проведения экспертизы, основание ее проведения, состав экспертной комиссии, цель экспертизы, а также перечисляются вопросы, поставленные на разрешение.

В исследовательской части подробно излагаются сведения о существе дела. Эти сведения можно получить лишь при тщательном изучении всех материалов дела: постановления о назначении экспертизы, медицинских документов (истории болезни, карты амбулаторного больного, актов патолого-анатомического или судебно-медицинского исследования трупа и т.д.). Естественно, что в обстоятельства дела должны вноситься только основные данные, логически связанные и последовательно изложенные.

Наиболее важной и ответственной частью заключения являются выводы, которые должны отражать мотивированные ответы на поставленные перед экспертизой вопросы. При построении выводов необходимо придерживаться определенной схемы, предусматривающей не случайную, а логически оправданную последовательность ответов на поставленные вопросы. Последние при всем разнообразии их формулировок могут быть разделены на две основные группы: вопросы о различных особенностях

здорового и больного человека и вопросы о действиях медицинских работников, предпринятых или необходимых при определенных обстоятельствах. К первой группе относятся вопросы о виде и течении заболевания, его осложнениях, об этиологии и патогенезе, особенностях симптоматики, вероятном прогнозе (возможности спасти жизнь), причине смерти. Во вторую группу включаются вопросы о правильности диагноза, лечения, своевременности оперативных вмешательств, последствиях определенных действий медицинского персонала, о возможности предвидеть последствия этих действий.

Члены экспертной комиссии для предупреждения правонарушений должны шире доводить до сведения врачей своей специальности те упущения и дефекты, которые были установлены в каждом случае экспертизы. Конечно же, ознакомление медицинской общественности с такими случаями должно осуществляться только с разрешения лица, ведущего данное уголовное дело, или после окончания рассмотрения дела в суде.

55.5. Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при расследовании уголовных дел

1. Какова причина смерти (при смертельном исходе) или какова степень тяжести причинения вреда здоровью (при несмертельном исходе)?
2. Имеются ли упущения в действиях медицинского персонала и в чем это выражается?
3. Какова причина неправильных действий медицинского персонала (несвоевременная госпитализация, индивидуальная необычность течения заболевания, отсутствие диагностической аппаратуры, недостаточная опытность врача и т. д.)?
4. Имел ли врач возможность предвидеть опасные последствия своих действий (бездействия) и мог ли он их предотвратить?
5. При неправильной диагностике указать:
   - были ли применены врачом все способы распознавания заболевания и какие показанные методы не использованы;
   - какие меры приняты для уточнения диагноза (консультации специалистов, консилиумы и т. п.).
6. При неправильно проведенном оперативном вмешательстве установить:
   - в чем конкретно выражались неправильные действия врача в процессе подготовки, проведения операции и в послеоперационном периоде;
   - каковы причины неправильного проведения операции.
7. Имеется ли причинная связь между упущениями медицинских работников и неблагоприятным исходом заболевания и в чем она выражается? Если причинная связь отсутствует, то необходимо обосновать ее отсутствие.
8. Если врачебные действия были правильными, то каковы причины неблагоприятного исхода заболевания?
9. При неоказании медицинской помощи (неявка врача по вызову больного, отказ в госпитализации, несвоевременное оказание медицинской помощи) установить, мог ли врач предвидеть те неблагоприятные последствия для больного, которые развились?
10. При обвинении нескольких медицинских работников указать, кто из них должен был выполнить определенные лечебные мероприятия, а также оценить значение действий каждого в наступлении неблагоприятного исхода.
11. Можно ли было при правильном и своевременном оказании медицинской помощи спасти жизнь больному?
12. Какие нарушения имели место в организации медицинской помощи в данном лечебном учреждении?

Одно лишь перечисление наиболее частых и типичных вопросов, которые ставятся перед судебно-медицинской экспертизой, показывает, насколько трудно их разрешить в случаях различных заболеваний и при разнообразных обстоятельствах происшествия.

Контрольные вопросы

1. *Какие преступления относят к профессиональным преступлениям медицинских работников?*
2. *Какие основные вопросы решаются судебно-медицинской экспертизой при экспертизе*

криминального аборта?

3. *Какие преступления относят к преступлениям медицинских работников, совершенных по неосторожности?*

Заключение

В учебнике были рассмотрены основные проблемы судебной медицины, ее правовое положение, процессуальные основы и система организации судебно-медицинской экспертизы. При этом сделан акцент на знание будущими юристами основ анатомии и физиологии человека, уделено внимание часто встречающимся в судебно-следственной практике механическим повреждениям, расстройствам здоровья от острого кислородного голодания, диагностике расстройств здоровья от действия физических факторов и судебно-медицинской токсикологии, т.е. тем расстройствам, которые преобладают в экспертной практике и производство судебно-медицинской экспертизы по которым связано с определенными трудностями. Основы и достижения других наук, включаемые в сферу деятельности судебной медицины, переносятся в ее область не механически, а теоретически исследуются, разрабатываются и специфически совершенствуются для эффективной реализации в системе правоохранительных органов Российской Федерации. Впервые так полно описываются судебно-медицинские экспертизы по материалам следственных и судебных дел и по делам о нарушении медицинским персоналом профессиональных обязанностей.

Знание основ судебной медицины повышает профессиональную культуру следователя, прокурора, судьи, адвоката. Это способствует выработке и совершенствованию их деловых и интеллектуальных качеств, определяющих гражданскую зрелость, правовой убежденности, чувства долга перед обществом и государством, позволяет повысить их убежденность в социальной значимости своей профессии. Усвоение актуальных вопросов судебной медицины способствует развитию умения распознавать особенности правонарушителей, совершенствованию наблюдательности в судебно-следственной практике; учит быть сострадательным и отзывчивым и главное — соблюдать права и свободы граждан России.

В данном учебнике, кроме того, в кратком и систематизированном виде изложены необходимые для юриста в практической деятельности основы судебно-медицинской экспертизы. Показаны ее возможности и необходимые условия для оценки и интерпретации начальных сведений в представленных заключениях экспертов. В то же время следует иметь в виду, что эта работа предназначена для юристов, поэтому она не претендует на полноту изложения всех многообразных сторон деятельности судебно-медицинских экспертов. Тем не менее юристы должны знать, что судебная медицина имеет важное социальное значение в борьбе с преступлениями против жизни и здоровья, в профилактике травматизма, интоксикаций, а также в совершенствовании качества оказания медицинской помощи.

Авторы надеются, что учебник послужит юристам основанием для изучения и дальнейшей разработки правовых вопросов, связанных с судебной медициной, и будут признательны всем, кто, внимательно ознакомившись с ним, пришлет свои пожелания, замечания и предложения.

Содержание

Введение ... 4
Раздел I. Понятие о судебной медицине ... 5
Глава 1. Предмет, методы и объекты судебной медицины ... 5
Глава 2. История отечественной судебно-медицинской службы ... 7
Раздел II. Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы в России ... 10
Глава 3. Процессуальные основы судебно-медицинской экспертизы ... 10
Глава 4. Виды судебно-медицинской экспертизы ... 15
Глава 5. Организация судебно-медицинской экспертизы в России ... 17
Раздел III. Расстройство здоровья и смерть от действия механических факторов ... 20
Глава 6. Общие данные о травме и травматизме ... 20
Глава 7. Повреждения от тупых предметов ... 31
Глава 8. Повреждения острыми орудиями и оружием ... 39
Глава 9. Транспортная травма ... 46
Глава 10. Автодорожная травма ... 47
Глава 11. Железнодорожная травма ... 55
Глава 12. Авиационная травма ... 59

Глава 13. Водно-транспортная травма ... 60
Глава 14. Огнестрельные повреждения ... 62
Глава 15. Способность к самостоятельным действиям при смертельных повреждениях ... 78
Глава 16. Причины смерти при механических повреждениях ... 83
Раздел IV. Расстройство здоровья и смерть от острого кислородного голодания ... 85
Глава 17. Кислородное голодание ... 85
Глава 18. Механическая асфиксия ... 87
Глава 19. Смерть от утопления ... 101
Глава 20. Иные виды кислородного голодания ... 105
Раздел V. Расстройство здоровья и смерть от действия физических факторов ... 106
Глава 21. Расстройство здоровья и смерть от действия высоких и низких температур ... 106
Глава 22. Расстройство здоровья и смерть от действия электричества ... 111
Глава 23. Расстройство здоровья и смерть от действия лучистой энергии ... 114
Глава 24. Расстройство здоровья и смерть от изменения атмосферного давления ... 116
Раздел VI. Расстройство здоровья и смерть от действия ядовитых веществ ... 118
Глава 25. Действие ядовитых веществ и распознавание отравлений ... 118
Глава 26. Судебно-медицинская диагностика отдельных ядов ... 128
Глава 27. Пищевые отравления ... 137
Раздел VII. Судебно-медицинская экспертиза живых лиц ... 145
Глава 28. Основания, порядок назначения и проведения судебно-медицинской экспертизы живых лиц ... 145
Глава 29. Экспертиза степени тяжести причинения вреда здоровью ... 154
Глава 30. Причинение тяжкого вреда здоровью ... 173
Глава 31. Причинение средней тяжести вреда здоровью ... 183
Глава 32. Причинение легкого вреда здоровью ... 185
Глава 33. Побои, мучения, истязания ... 187
Глава 34. Экспертиза утраты трудоспособности ... 189
Глава 35. Экспертиза определения состояния здоровья ... 193
Глава 36. Экспертиза рубцов кожи ... 195
Глава 37. Экспертиза установления возраста ... 197
Глава 38. Экспертиза искусственных и притворных болезней ... 202
Глава 39. Экспертиза установления пола и половых состояний ... 206
Глава 40. Экспертиза в делах о расследовании половых преступлений ... 212
Глава 41. Экспертиза заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией ... 224
Раздел VIII. Судебно - медицинская экспертиза трупа ... 228
Глава 42. Умирание и смерть ... 228
Глава 43. Трупные явления ... 232
Глава 44. Осмотр трупа на месте обнаружения ... 242
Глава 45. Судебно-медицинская экспертиза трупа ... 253
Глава 46. Идентификация личности неопознанных трупов ... 268
Раздел IX. Судебно - медицинская экспертиза вещественных доказательств ... 273
Глава 47. Объекты биологического происхождения как вещественные доказательства ... 273
Глава 48. Судебно-медицинское исследование крови ... 274
Глава 49. Судебно-медицинское исследование спермы ... 283
Глава 50. Судебно-медицинское исследование волос ... 285
Глава 51. Судебно-медицинское исследование других выделений ... 286
Раздел X. Судебно-медицинская экспертиза по материалам следственных и судебных дел ... 288
Глава 52. Экспертиза по материалам дела ... 288
Раздел XI. Судебно - медицинская экспертиза по делам о нарушении медицинским персоналом профессиональных обязанностей ... 292
Глава 53. Права, обязанности и ответственность медицинских работников ... 292
Глава 54. Врачебные ошибки и несчастные случаи в медицинской практике ... 297
Глава 55. Уголовные преступления медицинских работников ... 300
Заключение ... 309

Учебное пособие
Волков Виталий Николаевич,
Датий Алексей Васильевич

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

Редактор *Л.И. Булычева*
Корректоры *Л.И. Ганина, Т.А. Балашова*
Оригинал-макет *Н.Г. Шейко*

Оформление художника *А.В. Лебедева*

Лицензия № 071252 от 04.01.96
Подписано в печать 10.04.2000. Формат 60x88 1/16
Усл. печ. л. 40,0. Уч.-изд. л. 33,5
Тираж 15000 экз. (1-й завод - 5000). Заказ 800

ООО "ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА"
Генеральный директор *В.Н. Закаидзе*

123298, Москва, Тепличный пер., 6
Тел. (095) 194-00-15. Тел/факс (095) 194-00-14
E-mail: unity@tech. ru

Отпечатано в ГУП ИПК "Ульяновский Дом печати"
432601, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14