



АТЛАС

ПО СУДЕБНОЙ

МЕДИЦИНЕ

**Под редакцией
члена-корреспондента РАН
Ю.И. Пиголкина**



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	8
-----------------------	---

1. ОСМОТР ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ	10
---	----

1.1. Методика наружного осмотра трупа на месте его обнаружения	10
1.2. Характеристика вещественных доказательств и их роль в раскрытии преступления	15

2. ТРУПНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ. ДИАГНОСТИКА ДАВНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ СМЕРТИ	16
--	----

2.1. Ранние трупные явления	16
2.2. Поздние трупные явления	20

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ УЧЕНИЯ О ПОВРЕЖДЕНИЯХ	27
---	----

4. УСТАНОВЛЕНИЕ ПРИЖИЗНЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ	28
---	----

4.1. Установление прижизненности по макроскопическим признакам	28
4.2. Установление прижизненности по микроскопическим признакам	31
4.3. Установление прижизненности по частным признакам	32

5. ПОВРЕЖДЕНИЯ ТУПЫМИ ПРЕДМЕТАМИ	35
---	----

5.1. Повреждения мягких тканей	36
5.2. Повреждения костей скелета	53

6. ТУПАЯ ТРАВМА ГОЛОВЫ	63
-------------------------------------	----

6.1. Челюстно-лицевые повреждения	63
6.2. Переломы черепа	65
6.3. Внутричерепные повреждения	66

7. ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА И СПИННОГО МОЗГА ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ.....	74
7.1. Повреждения позвоночника.....	74
7.2. Повреждения спинного мозга при тупой травме.....	77
8. ТУПАЯ ТРАВМА ШЕИ.....	79
9. ТУПАЯ ТРАВМА ГРУДИ. ПОВРЕЖДЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ.....	81
10. ТУПАЯ ТРАВМА ЖИВОТА. ПОВРЕЖДЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ	86
11. ПОВРЕЖДЕНИЯ ТАЗА ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ	94
11.1. Механизм образования и патологическая анатомия повреждения	96
12. ТРАВМА ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ	98
12.1. Механизм образования и локализация повреждений при падении с высоты.....	99
12.2. Диагностические признаки травмы от падения с высоты.....	103
13. ТРАВМА ОТ ПАДЕНИЯ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ СТОЯ.....	104
14. ПОВРЕЖДЕНИЯ, ПРИЧИНЯЕМЫЕ ЧЕЛОВЕКОМ И ЖИВОТНЫМИ.....	106
15. ТРАНСПОРТНАЯ ТРАВМА	112
15.1. Автомобильная травма.....	112
15.2. Мотоциклетная травма	129
15.3. Авиационная травма	132
15.4. Рельсовая (железнодорожная) травма	137
15.5. Повреждения на водном транспорте	142
16. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ	143
16.1. Классификация огнестрельного оружия.....	165

16.2. Боеприпасы	166
16.3. Повреждающие факторы выстрела	167
16.4. Общая морфология огнестрельного повреждения	169
16.5. Судебно-медицинское значение огнестрельного повреждения	170
17. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОСТРЫМИ ОРУДИЯМИ И ПРЕДМЕТАМИ	176
17.1. Повреждения тканей	176
18. МЕХАНИЧЕСКАЯ АСФИКСИЯ	198
18.1. Танатогенез механической асфиксии	198
18.2. Общие признаки асфиксии	199
18.3. Виды асфиксии	199
19. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	228
19.1. Общее действие высокой температуры	235
19.2. Местное действие высокой температуры	235
20. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ НИЗКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ	239
20.1. Местное повреждающее действие низкой температуры	243
20.2. Общее повреждающее действие низкой температуры	243
21. ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	245
21.1. Повреждения, причиняемые техническим электричеством	248
21.2. Поражение атмосферным электричеством	249
22. РАДИАЦИОННАЯ ТРАВМА	250
22.1. Общая радиационная травма	253
22.2. Местная радиационная травма	255
22.3. Диагностика смерти от радиационной травмы	256

23. ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТ ИЗМЕНЕНИЯ БАРОМЕТРИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ 257

- 23.1. Общее действие резкого повышения или понижения
барометрического давления 257
- 23.2. Общее действие длительного повышения
барометрического давления 258
- 23.3. Общее действие пониженного барометрического
давления. 259
- 23.4. Общее действие резкого понижения барометрического
давления. 260
- 23.5. Постепенный переход в условия пониженного
барометрического давления (горная, или высотная болезнь) .. 260
- 23.6. Местное действие повышенного барометрического
давления. 263

24. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ОТРАВЛЕНИЙ 264

- 24.1. Распознавание отравлений при исследовании трупа 272
- 24.2. Диагностика некоторых отравлений 273

25. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВНЕЗАПНОЙ (СКОРОПОСТИЖНОЙ) СМЕРТИ 275

- 25.1. Задачи судебно-медицинской экспертизы внезапной
(скоропостижной) смерти 275
- 25.2. Морфологические признаки внезапной смерти 275
- 25.3. Причины внезапной (скоропостижной) смерти
и ее диагностика 291

26. ПОЛОВЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ..... 300

- 26.1. Определение спорного полового состояния 300
- 26.2. Повреждения половых органов и промежности 302
- 26.3. Распознавание бывших родов 310
- 26.4. Установление аборта на вскрытии 311

27. ЭКСПЕРТИЗА ТРУПОВ НОВОРОЖДЕННЫХ..... 312

28. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ.....	319
28.1. Общие признаки личности.....	319
28.2. Частные признаки личности.....	341
28.3. Идентификация личности умершего человека.....	344
29. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ.....	357
30. ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВРАЧА ЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ.....	368
30.1. Уголовная ответственность.....	368
30.2. Гражданская ответственность.....	374
ЛИТЕРАТУРА.....	375

ВВЕДЕНИЕ

Роль судебной медицины в правовом обществе неуклонно возрастает. Повышаются требования к качеству судебно-медицинской экспертизы. Требуются новые формы обучения специалистов. Разработка и практическое использование новых медицинских технологий становится частью учебного процесса.

В последние годы издано достаточное количество научной и учебной литературы по судебной медицине. Однако внедрение в российскую высшую медицинскую школу принципов Болонской конвенции, основанных на инновационных технологиях, потребовало создания учебных пособий нового поколения. Данное издание отличается от других подобных работ по судебной медицине, выпущенных в нашей стране и за рубежом. Атлас, являясь частью учебно-методического комплекса по судебной медицине (учебник, руководство к практическим занятиям, сборник задач), построен на основании разработанной авторами модульной образовательной технологии, соответствующей программе дисциплины «Судебная медицина» для высшего профессионального образования. Судебную медицину студенты медицинских вузов изучают на старших курсах, так как она призвана завершить образование врача.

Знание основ судебной медицины необходимо каждому врачу, потому что в соответствии с российским законодательством любой врач вне зависимости от его специальности может быть привлечен органами следствия и суда к производству судебно-медицинской экспертизы: выполнение обязанностей эксперта является его государственным долгом.

Атлас содержит краткие тексты и иллюстрации, отражающие основные положения теории и практики судебной медицины. Материал изложен в соответствии с научно обоснованной системой предмета судебной медицины, с использованием современных классификаций. В атласе нашли отражение новейшие достижения судебно-медицинской науки, представляющие значительный интерес для студентов, судебно-медицинских экспертов и врачей других специальностей. Особое внимание уделено различным повреждениям. Наряду с кратким описанием отдельных видов повреждений представлены иллюстрации, отражающие их особенности при осмотре и при микроскопическом исследовании. В главе, посвященной судебно-медицинской экспертизе внезапной смерти, представлены научные сведения и необходимые иллюстрации, позволяющие решать вопросы о причине, условиях и давности наступления смерти. На основе оригинальных исследований подготовлены главы об идентификации личности и наркотических интоксикациях. Описаны и проиллюстрированы современные представления о морфологических критериях наркотических интоксикаций в судебной медицине. Атлас может выполнять функции справочного руководства, поскольку его содержание полностью отражает данные современной литературы. Ввиду прикладной цели издания, направленного на повышение качества обучения студентов и уровня судебно-медицин-

ской экспертизы, авторы не приводят все литературные источники и библиографические ссылки на них.

Авторы полагают, что «Атлас по судебной медицине» окажет большую помощь студентам, интернам и ординаторам, постигающим основы данной дисциплины. Он будет полезен судебно-медицинским экспертам, патологоанатомам, криминалистам и юристам.

Коллектив авторов выражает благодарность экспертам Тверского бюро судебно-медицинской экспертизы В.Г. Емельянову, А.В. Серякову и А.Е. Чистякову; зав. кафедрой судебной медицины ВГМУ проф. О.А. Дмитриевой; доцентам кафедры судебной медицины ММА им. И.М. Сеченова Ю.Е. Квачёвой и Г.В. Золотенковой за предоставленные иллюстрации.

Особую благодарность хотим выразить руководству ММА им. И.М. Сеченова за помощь в подготовке атласа.



Член-корр. РАМН, проф.
Ю.И. Пиголкин

1

ОСМОТР ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ

1.1. МЕТОДИКА НАРУЖНОГО ОСМОТРА ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ

Судебно-медицинский эксперт, прибыв на место происшествия, должен констатировать наступление смерти

- **по наличию трупных явлений:**
 - ♦ охлаждение трупа,
 - ♦ высыхание трупа,
 - ♦ трупные пятна,
 - ♦ трупное окоченение;
- **при отсутствии трупных явлений:**
 - ♦ по отсутствию зрачковых и корнеальных рефлексов,
 - ♦ по отсутствию дыхания,
 - ♦ по отсутствию сердцебиения и кровообращения.

Осмотр трупа на месте его обнаружения проводится в два этапа (статический и динамический осмотры) и осуществляется от окружающей обстановки к трупу, и наоборот.

Статический осмотр

(рис. 1.1–1.13)

- Документируется фотографированием, составлением плана места обнаружения трупа.
- Целью статического осмотра является описание:
 - ♦ места расположения, положения и позы трупа;
 - ♦ предметов и следов, находящихся на трупе и рядом с ним;
 - ♦ верхней одежды трупа.



Рис. 1.1.

Потерпевший лежит под деревом, на которое пытался перебраться с балкона



Рис. 1.2.

Дорожно-транспортное происшествие, травма в кабине автомобиля с последующим выпадением (вид автомобиля)

Осмотр трупа на месте его обнаружения



Рис. 1.3.
Дорожно-транспортное происшествие, травма в кабине автомобиля с последующим выпадением



Рис. 1.4.
Падение самолета: общий вид места происшествия



Рис. 1.5.
Падение самолета: разброс элементов обшивки и двигателя от фюзеляжа



Рис. 1.6.
Падение самолета: статический осмотр трупа



Рис. 1.7.
Высокогорный туризм, гибель под лавиной



Рис. 1.8.
Убийство. Множественные колото-резаные раны лица, туловища и конечностей

Осмотр трупа на месте его обнаружения



Рис. 1.9.
Убийство. Колото-резаные раны шеи: статический осмотр трупа



Рис. 1.10.
Убийство. Колото-резаные раны туловища: динамический осмотр трупа



Рис. 1.11.
Несчастный случай. Утопление



Рис. 1.12.
Несчастный случай. Повешение на заборе



Рис. 1.13.
Самоубийство. Повешение

Осмотр трупа на месте его обнаружения

Динамический осмотр

- При динамическом осмотре разрешается поворачивать, перемещать труп, приподнимать одежду, брать в руки окружающие предметы.
- Целью динамического осмотра является описание:
 - ♦ предметов и следов, находящихся под трупом;
 - ♦ одежды трупа (включая нижнюю);
 - ♦ общих данных о трупе и трупных явлениях с установлением времени наступления смерти;
 - ♦ отдельных частей трупа;
 - ♦ повреждений, обнаруженных на трупе.

При расследовании одного преступления может быть несколько **мест происшествия**:

- место, где был обнаружен труп;
- место, где было обнаружено орудие убийства;
- место, где было совершено убийство.

Осмотр места, где был обнаружен труп

Данный осмотр позволяет определить место ранения и место смерти.

- **Место ранения.** «Дорожка следов», идущая от места обнаружения трупа, указывает на перемещение раненого или трупа. Местоположение следов отмечается в протоколе, образцы следов изымаются для судебно-биологического исследования.
- **Место смерти.** Лужи крови, повторяющие контуры тела, при отсутствии следов крови на некотором удалении вокруг трупа свидетельствуют о том, что место ранения и место смерти совпадают, а тело не перемещалось.

Осмотр места, где было обнаружено орудие убийства

Если на месте происшествия или у подозреваемого в убийстве найдено оружие, то оно подвергается детальному осмотру — описывается и фотографируется его точное местонахождение, расположение по отношению к трупу и другим предметам. Фиксируются следы, образовавшиеся на земле или полу при ударе упавшего оружия. При отсутствии орудия убийства принимаются меры к его поиску.

Осмотр места, где было совершено убийство

Место, где было совершено убийство, определяется по месту ранения, которое может совпадать с местом смерти. Если они не совпадают, то необходимо провести поиск места убийства. Его особенности могут охарактеризовать убийцу. Здесь могут быть выявлены следы борьбы, следы крови, образованные при ранении нападавшего. Фиксируются следы, отобразившиеся на земле или полу от ног нападавшего.

Экспертный осмотр трупа на месте его обнаружения

Факт обнаружения трупа человека рассматривается как происшествие, поэтому осмотр трупа является частью осмотра места происшествия как следственного действия.

- **Установление давности смерти.** Определяет следственную тактику, так как совпадает со временем совершения преступления.
- **Обнаружение повреждений.** Достигается путем тщательного осмотра одежды и тела потерпевшего. Раны могут скрываться в волосистой

Осмотр трупа на месте его обнаружения

части головы, подмышечных впадинах, складках шеи и паховых складках, в естественных отверстиях — ушей, носа, рта.

- **Определение орудия убийства по характеру повреждения.** По характеру повреждения можно определить вид ранящего орудия — тупой предмет, острое или огнестрельное оружие, а также установить условия причинения повреждений — автомобильная травма, падение с высоты и др.
- **Установление положения тела пострадавшего в момент ранения.** В момент нанесения повреждений туловище может находиться в самых разнообразных положениях; наиболее изменчиво положение конечностей. Расположение тела в момент ранения помогают установить потеки крови на одежде и теле потерпевшего.
- **Установление взаимного расположения орудия убийства и пострадавшего в момент ранения.** Определение положения тела в момент ранения особенно важно при решении вопроса об убийстве и самоубийстве. Установление взаимного расположения орудия убийства и пострадавшего в момент ранения обычно сводится к установлению локализации раны.
- **Определение возможности причинения повреждения собственной рукой потерпевшего.** Предварительно положительно решается этот вопрос при:
 - ♦ доступности раны для нанесения собственной рукой потерпевшего;
 - ♦ обнаружении на руке и орудии следов крови и тканей;
 - ♦ отсутствии обстоятельств, свидетельствующих о причинении повреждений посторонней рукой.
- **Маскировка убийства. Типичные признаки маскировки**
 - под скоропостижную смерть:*
 - ♦ тело укладывается на кровать,
 - ♦ приводится в порядок одежда,
 - ♦ рядом размещаются лекарства,
 - ♦ устраняются следы борьбы;
 - под самоубийство:*
 - ♦ телу придается положение, которое соответствует выбранному способу самоубийства,
 - ♦ наносятся типичные для такого самоубийства повреждения,
 - ♦ подбрасываются «предсмертные» записки;
 - под несчастный случай:*
 - ♦ положению тела и окружающей обстановке придается вид, соответствующий выбранному способу маскировки;
 - под убийство другим лицом:*
 - ♦ в помещении изменяется обстановка, имитируется беспорядок,
 - ♦ подбрасываются ложные вещественные доказательства.
- **Определение навыков убийцы:**
 - ♦ наличие одного смертельного повреждения при отсутствии следов борьбы свидетельствует о «профессионализме» убийцы;
 - ♦ наличие массивных повреждений указывает на большую силу убийцы.

1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ И ИХ РОЛЬ В РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Следы крови

- Показатель ранения;
- показатель условий ранения, устанавливаются перемещение, высота падения капель;
- показатель вида и источника кровотечения;
- позволяют установить пол потерпевшего;
- позволяют определить самого потерпевшего с помощью молекулярно-генетического исследования.

Следы слюны

- Устанавливается половая принадлежность;
- определяется группа крови.

Следы спермы

- Определяется группа крови.

Волосы

- Определяются цвет, длина и тип волос (прямые, завитые, мягкие, жесткие);
- определяется область тела;
- определяются расовые отличия;
- при наличии луковицы устанавливаются пол и группа крови.

Кусочки тканей — на орудии (в стволе), на предметах, на автомобиле

- Позволяют определить половую принадлежность;
- позволяют определить группу крови;
- позволяют определить самого потерпевшего с помощью молекулярно-генетического исследования.