

**Федеральное агентство по здравоохранению и  
социальному развитию Российской Федерации  
ГОУ ВПО “Ижевская государственная  
медицинская академия” Росздрава**



# **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПА**

**Учебно-методическое пособие**

**Ижевск  
2008**

УДК 340.624.6(075.8)

ББК 58Я73

С 892

Составители: д.м.н., проф. **В.И. Витер**, к.м.н. **А.Ю. Вавилов**, к.м.н. **И.А. Ледянкина**

*Рекомендовано центральным координационным методическим советом  
ГОУ ВПО "Ижевская государственная медицинская академия"*

**С 892** Судебно-медицинская экспертиза трупа: учебно-методическое пособие. / сост. В.И. Витер, А.Ю. Вавилов, И.А. Ледянкина. - Ижевск, 2008. - 104 с.

Учебно-методическое пособие посвящено судебно-медицинской экспертизе трупа. Рассмотрены основные методики секционного исследования, особенности их применения при различных видах насильственной и ненасильственной смерти.

Пособие предназначено для студентов всех факультетов, преподавателей, специалистов, работающих в области судебной медицины.

УДК 340.624.6(075.8)

ББК 58Я73

© В.И. Витер, А.Ю. Вавилов,  
И.А. Ледянкина, составление, 2008  
© ГОУ ВПО "Ижевская государственная  
медицинская академия", 2008

**Тема:**

Судебно-медицинская экспертиза трупа.

**Количество часов:**

20 академических часов.

**Место проведения:**

Учебный класс, секционный зал Бюро судебно-медицинской экспертизы.

**Цель занятия:**

1. Познакомить студентов с основными этапами исследования трупов при насильственной и ненасильственной смерти.
2. Научить оформлять судебно-медицинскую документацию.
3. Правильно формулировать судебно-медицинский диагноз и выводы при основных видах смерти.
4. Усвоить назначение отдельных видов инструментов, применяемых при вскрытии трупа.

После изучения темы и работы на практическом занятии студент

**должен знать:**

- а) процессуальные положения, права и обязанности эксперта при исследовании трупа;
- б) методы исследования трупа;
- в) инструментарий, применяемый при вскрытии трупа;
- г) правила забора, упаковки и пересылки материала для лабораторных методов исследования;
- д) порядок вскрытия и его особенности при различных видах насильственной смерти.

**должен уметь:**

- а) установить факт смерти и ее давность по трупным явлениям;
- б) описать одежду и повреждения на ней;
- в) составить словесный портрет при экспертизе неизвестных лиц;

- г) описать телесные повреждения и дать им судебно-медицинскую оценку;
- д) правильно построить судебно-медицинский диагноз;
- е) сформулировать выводы в соответствии с поставленными следователем вопросами.

### **Этапы занятия:**

#### **Занятие 1: Демонстрационное исследование трупа (5 часов)**

1. Преподаватель знакомит студентов с особенностями работы в секционном зале, обращая особое внимание на сохранение тайны судебно-следственных и экспертных данных.

2. После знакомства с обстоятельствами дела преподаватель поэтапно исследует труп, особое внимание студентов обращается на особенности исследования каждого органа, тканей и систем.

3. По ходу вскрытия производится забор материала для лабораторных методов исследования, его фиксацию, особенности пересылки и др. особенности.

4. Подводится итог исследованию трупа с формулировкой судебно-медицинского диагноза.

5. В учебной комнате под строгим контролем преподавателя студентами заполняется судебно-медицинская документация (направления на лабораторные методы исследования, врачебное свидетельство о смерти и др.). Обращается внимание на правильность оформления документов.

6. Диктуется «Акт судебно-медицинского исследования трупа» или «Заключение эксперта».

#### **Занятия 2-4: Самостоятельное исследование трупа студентами (15 часов)**

1. Студенты делятся на малые группы по 3 человека (эксперт для исследования трупа, секретарь и 2 студента для заполнения документации). Количество малых групп и количество студентов в каждой малой группе определяет преподаватель в зависимости от количества студентов в группе и количества взятых для исследования трупов. В обязательном порядке преподаватель объясняет студентам правила по технике безопасности при работе в секционном зале.

2. Каждая малая группа под контролем преподавателя самостоятельно исследует труп, производит забор материала для лабораторных методов исследования, оформляет судебно-медицинскую документацию.

3. В конце каждого занятия производится разбор проделанных исследований, указывается студентам на допущенные ими ошибки, формулируется судебно-медицинский диагноз, еще раз объясняются правила оформления выводов и акта в целом.

4. В 2-хдневный срок каждый студент, вскрывавший труп, от своего имени оформляет «Акт судебно-медицинского исследования трупа» или «Заключение эксперта» по установленной форме для представления преподавателю.

#### **Оснащение занятия:**

1. Музей муляжей (учмедпособия) с наличием различных повреждений, трупных явлений, соответствующих учебным макетам.

2. Учебные «Заключения эксперта» (эталоны и примеры) исследований трупов лиц с различными причинами смерти.

3. Направления на различные виды лабораторных исследований.

4. Образец заполнения «Врачебного свидетельства о смерти».

5. Линейки, карандаши, бумага.

## **ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Умирание и смерть**

Мертвое тело человека достаточно сложный объект судебно-медицинской деятельности. Для того чтобы эффективно решать вопросы, интересующие правоохранительные органы в случаях обнаружения трупов, судебные медики на основе данных других медико-биологических наук и собственных исследований разработали теорию процесса умирания и смерти. На основе этой теории построена система практического исследования трупов на местах их обнаружения и в морге.

Наиболее приемлемым для судебно-медицинской науки и практики следует считать чисто биологическое определение смерти: “Смерть это прекращение жизнедеятельности организма и вследствие этого - гибель индивидуума как обособленной живой системы, сопровождающаяся разложением белков и других биополимеров, являющихся основным материальным субстратом жизни”.

Наука, которая изучает процесс умирания, смерть и причины, приводящие к ней, называется танатологией. В рамках судебной медицины эти проблемы рассматриваются в разделе – судебно-медицинская танатология. Судебно-медицинская танатология изучает смерть с позиций интересов правоохранительных органов, раскрывающих и расследующих преступления.

Судебной медициной смерть человека рассматривается в первую очередь как смерть системы и поэтому при ее определении судебные медики ориентируются на основополагающие функции организма: деятельность центральной нервной системы; кровообращение и дыхание. Практически, человека считают мертвым с момента прекращения сердцебиения и дыхания.

Умирание это динамичный процесс. Согласно учению о терминальных (пограничных со смертью) состояниях, первой стадией умирания является, так называемое преагональное состояние, характеризующееся выраженными расстройствами кровообращения и дыхания, приводящими к развитию тканевой гипоксии и ацидозу. Длительность этого состояния может быть различной - от нескольких часов до нескольких дней.

Следующей стадией умирания является терминальная пауза. Она характеризуется внезапной остановкой дыхания, резким угнетением деятельности сердца, прекращением биоэлектрической активности головного мозга, угасанием роговичных и других рефлексов. Продолжительность терминальной паузы от нескольких секунд до 3-4 минут. За терминальной паузой следует агония — вспышка борьбы организма за жизнь. Она начинается обычно с кратковременной задержки дыхания. Затем наступает ослабление сердечной деятельности и функциональные расстройства

различных систем. Клиника умирания характеризуется глубоким нарушением обмена веществ и развитием тканевой гипоксии. Гипоксия, наступающая в результате ослабления кровообращения и дыхания, приводит к нарушению функции центральной нервной системы, начиная с высших её отделов — коры и распространяясь на нижележащие отделы. Клинически это, прежде всего, проявляется потерей сознания, при этом электрическая активность коры головного мозга угасает. Развиваются тонические судороги. Нередко расслабляются сфинктеры, угасают рефлексы, расширяются зрачки, замедляется дыхание и сердечная деятельность. Артериальное давление снижается и исчезает. Ослабление сердечной деятельности приводит к отеку легких, иногда резко выраженному, о чём можно судить по появлению белой пены у отверстия рта.

Внешний вид умирающего в агональном периоде резко меняется. Синюшные кожные покровы бледнеют, глазные яблоки западают, нос заостряется, нижняя челюсть отвисает. Продолжительность агонии может быть различной, что зависит от вида и механизма смерти. Она может быть кратковременной (несколько минут) и продолжительной (несколько часов и дней).

В ряде случаев она отсутствует. В зависимости от продолжительности агонии Лавес и Бергер (1965) выделяют четыре её типа:

1. Отсутствие агонии при мгновенном разрушении тела;
2. Очень короткая агония, в течение 4-5 минут при острой смерти различного происхождения;
3. Агония, продолжающаяся многие часы или дни;
4. Агония, продленная реанимацией иногда до недель и месяцев.

После остановки дыхания и кровообращения наступает стадия клинической смерти, продолжающаяся 5-6 минут. При искусственном или случайном охлаждении тела этот период может увеличиваться до 10 минут. Агония и период так называемой «клинической смерти», которому она предшествует, может быть обратимой, с полным восстановлением функций организма.

Последней стадией умирания является биологическая смерть. Это необратимое состояние и восстановить жизненные функции организма человека в этот период невозможно. Раньше всего необратимые изменения наступают в коре головного мозга — «смерть мозга». Этот момент, когда нарушается интегрирующая деятельность ЦНС, и следует считать началом биологической смерти. Жизнедеятельность других органов и тканей после «смерти мозга» может продолжаться.

### **Классификация смерти**

Смерть — понятие биологическое. В то же время смерть в человеческом обществе — явление социально-правовое. Поэтому совершенно правомерно и правильно классифицировать происхождение смерти по этим основаниям.

Биологическая классификация подразделяет смерть на естественную, или физиологическую и неестественную, или преждевременную. Физиологическая смерть может быть обусловлена старением организма и физическим или физиологическим недоразвитием новорождённого. Преждевременная смерть вызывается болезнями, различными видами внешнего воздействия, врачебными и неврачебными вмешательствами в состояние здоровья, физическим перенапряжением, голодом, жаждой, а также механически вызванным кислородным голоданием.

Социально-правовая классификация предусматривает подразделение смерти по категории, роду и виду. В зависимости от категории смерть делят на насильственную и ненасильственную, а в зависимости от рода смерти на убийство, самоубийство и несчастный случай.

В зависимости от скорости наступления смерти (темпа умирания) её классифицируют на быструю (острую), наступающую мгновенно, внезапно, без агонального периода и медленную (агональную) смерть, наступающую медленно и сопровождающуюся агонией, длящейся от нескольких часов до суток, а иногда и больше.



## СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТРУПА

Судебно-медицинская экспертиза трупа складывается из следующих моментов:

1. Ознакомление с предварительными сведениями об обстоятельствах дела;
2. Наружный осмотр трупа;
3. Вскрытие;
4. Дополнительные исследования;
5. Оформление Заключения эксперта.

### **1. Ознакомление с предварительными сведениями об обстоятельствах дела**

Предварительные сведения об обстоятельствах дела могут быть получены из Постановления следователя о назначении экспертизы или Направления на судебно-медицинское исследование трупа, из протокола осмотра места происшествия, истории болезни и др. документов, доставленных в морг вместе с трупом.

Полученные из документов сведения об обстоятельствах дела отмечаются под соответствующей рубрикой во вводной части Заключения эксперта. При этом указывается источник их получения (например, «из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы трупа следует, что...»).

Если источником предварительных сведений является история болезни, указывается ее номер, лечебное учреждение, которому она принадлежит и в котором находился покойный до смерти.

Из истории болезни в Заключение эксперта переносятся данные о времени поступления больного в стационар, состояние его в этот момент и в дальнейшем – до летального исхода; отмечаются назначенные лечебные мероприятия, проведенные оперативные вмешательства, осложнения, сопутствующие заболевания. Требуется указать клинический диагноз, а так же продолжительность пребывания больного в лечебном учреждении.

### **2. Наружный осмотр трупа**

Схема наружного осмотра трупа состоит из следующих разделов:

- А) Одежда и предметы, доставленные с трупом;

- Б) Биологическая характеристика и словесный портрет;
- В) Посмертные изменения;
- Г) Повреждения.

**А) Одежда и предметы, доставленные с трупом**

Тщательный осмотр трупа и описание одежды, а так же предметов, доставленных с трупом в морг, производится во всех случаях. Особенности одежды, повреждения и характерные загрязнения ее принимаются во внимание при разрешении многих экспертных и следственных вопросов:

а) одежда в целом, а так же документы и разные предметы, содержащиеся в карманах ее, учитываются при опознании личности неизвестного трупа;

б) повреждения одежды, характерные загрязнения и наложения на ней (следы крови, спермы, красок, смазочных масел, протектора автомобильных колес, ядовитых веществ, аппликаций металлов, дополнительных факторов выстрела и проч.) имеет значение при определении внешнего фактора, вызвавшего смерть, и механизм его действия;

в) следы рвотных масс, спермы, кала, мочи, представляют интерес при установлении причины и генеза смерти. Пятна спермы на женской одежде, как и пятна вагинального содержимого на мужской одежде, учитываются при разрешении вопроса о бывшем половом сношении (например, при изнасиловании).

Особое значение осмотр одежды имеет в следующих случаях:

а) при исследовании неизвестных трупов для их опознания и при исследовании гнилобно измененных, скелетированных, а так же расчлененных трупов, как для их опознания, так и для суждения о повреждениях, характерные особенности которых на таких трупах не всегда выявляются;

б) при огнестрельных ранениях, когда на одежде в области повреждения остаются следы близкого выстрела;

в) при электротравме и различных механических повреждениях, когда на одежде остаются характерные аппликации – наложения и другие следы (следы протектора автомобильного колеса,

следы смазочных масел, ржавчины с орудия травмы, следы скольжения на подошвах обуви и др.);

г) при различных повреждениях, когда первоначальный вид их на коже и других тканях тела изменен вследствие хирургической обработки или реактивных изменений в случаях значительной давности травмы.

Описание одежды начинается с перечисления и характеристики отдельных предметов ее, а так же положения на теле в момент осмотра. Сначала описывается одежда на туловище (пальто, пиджак, рубашка, майка и т.д.), затем головной убор, шарф на шее, перчатки, обувь и проч. Отмечается вид материала (шерсть, хлопок, шелк и т.д.), степень изношенности, а на одежде с трупов неизвестных лиц, кроме того, - характерные метки, заплатки и др. особенности. Перечисляются и описываются предметы обнаруженные в карманах и доставленные с трупом.

Точно указывается расположение повреждений и характерных загрязнений на одежде, расстояние от них до швов, краев и др. опознавательных точек (по системе прямоугольных координат). Разрывы и разрезы ориентируются относительно нитей основы материала.

### ***Б) Биологическая характеристика и словесный портрет***

В этом разделе указываются: пол, возраст, рост, вес, телосложение, питание, состояние кожных покровов. Описываются отдельные части тела – голова, шея, грудная клетка, живот, половые органы, поясничная область и область заднепроходного отверстия, конечности.

При осмотре кожных покровов отмечается их цвет и характерные загрязнения. Указывается локализация, размеры, форма следов крови, спермы, рвотных масс, а так же разнообразных других наложений и загрязнений (шлак, песок, мазут и проч.), отмеченных на теле при осмотре.

Подробный словесный портрет составляется при исследовании трупов неизвестных лиц. С целью опознания они, кроме того, фотографируются по правилам опознавательной фотосъемки и дактилоскопируются.

Во всех случаях требуется отметить анатомические и прочие индивидуальные особенности, как врожденные, так и приобретенные, выявленные при исследовании трупа (например, татуировки, родимые пятна, рубцы и т.д.).

### ***В) Посмертные изменения***

Посмертные изменения имеют большое значение, прежде всего, для определения давности смерти. В отдельных случаях локализация трупных пятен позволяет высказать суждение о положении трупа и его перемещениях. Характерные изменения в обычном цвете трупных пятен учитываются при определении причины смерти (например, при смерти от отравления окисью углерода или метгемоглобинообразующими ядами), слабая интенсивность трупных пятен отмечается при обильной кровопотере, сильно выраженное трупное окоченение при судорожной смерти и т.д.

В каждом случае следует указать локализацию и распространенность трупных пятен, их цвет, стадию и фазу развития, выраженность трупного окоченения в отдельных мышечных группах, проявления высыхания (пергаментные пятна и проч.), гнилостных процессов (трупная зелень, гнилостная венозная сеть, трупная эмфизема, выделение гнилостной жидкости, желудочного содержимого из отверстий рта и носа, каловых масс из прямой кишки и др.), консервирующих явлений.

Отмечаются локализация, размеры, цвет участков плесени, отложений личинок мух, прорастание трупа растениями.

### ***Г) Повреждения***

Тщательно осматриваются и описываются все повреждения, обнаруженные на трупе. При этом обращается внимание на:

1. Признаки, свидетельствующие о прижизненном или посмертном причинении повреждения;
2. Признаки, указывающие на использование в качестве орудия травмы определенного предмета или средства;
3. Признаки, которые могут быть положены в основу выводов о механизме, последовательности и давности нанесения повреждения.

При описании повреждений отмечается их локализация, вид, форма, цвет (кровоподтеков, ссадин), размеры, состояние краев и концов ран, специфические наложения и загрязнения, реактивные изменения мягких тканей в окружности.

а) Локализация. Кроме указания на область тела, где расположено повреждение (например: «на передней поверхности левой половины грудной клетки»), следует отметить расстояние от повреждения до ближайших ориентиров – известных анатомических точек по системе прямоугольных координат (например: «на расстоянии 5 см вниз от середины левой ключицы и 7 см влево от левого края грудины»).

б) Вид – медицинское определение повреждения (рана, ссадина, кровоподтек и т.д.).

в) Форма – применительно к геометрическим фигурам (например: «кровоподтек овальной формы», «прямолинейная царапина») или общеизвестным предметам (например: «рана звездчатой формы с тремя лучами», «полулунная ссадина» и т.д.).

г) Цвет, с указанием, как основного цвета, так и различных оттенков (например, «кровоподтек красно-фиолетового цвета в центре и желто-зеленого по периферии»).

д) Размеры. Указываются длина и ширина повреждения в см или мм. Не допускается определение размеров на глаз и сравнение с величиной каких-либо предметов (например, с монетой, горошиной, яйцом и т.д.).

В колото-резаных, резаных, колотых и рубленых ранах отсутствует дефект ткани, поэтому они имеют лишь один размер – длину, измеряемую при соединенных краях. Второй размер, ошибочно принимаемый за ширину, характеризует степень зияния раны, обусловленную расположением эластических волокон кожи в конкретной области тела.

е) Состояние краев ран (ровные, неровные, с мелкими или крупными зазубринами, с перемычками, с осаднением и высыханием в окружности, их расположение, характер).

ж) Состояние концов ран (остроугольные, закругленные, П-образные или М-образные, с насечками, царапинами, осаднением и высыханием в окружности).

з) Специфические наложения и загрязнения – плотно приставшие или отпадающие корочки крови, гноя, межтканевой жидкости, экзогенные загрязнения: копоть, зерна пороха, смазочные масла, красящие вещества, земля и т.д.; их расположение, характер.

и) Реактивные изменения мягких тканей по протяжению и в окружности – припухлость, кровоизлияние, их расположение, распространенность, интенсивность.

Реактивные изменения мягких тканей по протяжению и в окружности повреждений являются основными местными признаками прижизненности и давности травмы. При множественных повреждениях различная выраженность таких признаков принимается во внимание при суждении о последовательности их нанесения. Детальное изучение реактивных изменений производится с помощью специальных методов исследования (гистологического, гистохимического, спектрального и др.).

### **3. Вскрытие трупа**

Полное судебно-медицинское исследование трупа предусматривает вскрытие минимум трех полостей: черепно-мозговой, грудной и брюшной. В необходимых случаях вскрывается спинномозговой канал, придаточные полости черепа, суставы.

Порядок вскрытия избирается судебно-медицинским экспертом в зависимости от особенностей конкретного случая.

Для проведения вскрытия используется специальный инструментарий – секционный набор, включающий:

- пила дуговая;
- пила листовая;
- двойная пила Люэра;
- молоток анатомический с крючком;
- рулетка;
- линейка с делениями;
- зонд хирургический желобоватый;
- зонды пуговчатые двусторонние;
- пинцеты зуболапчатые;
- пинцет Шора;

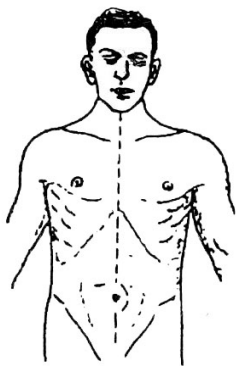
- пинцеты анатомические;
- иглы изогнутые;
- зонд хирургический с делениями;
- долото медицинское большое;
- ножницы прямые;
- ножницы анатомические;
- крючки четырехзубые острые;
- ложка измерительная (100 мл);
- камень для точки ножей;
- нож ампутационный большой;
- нож ампутационный малый;
- нож реберный;
- скальпели брюшистые большие;
- нож мозговой;
- тупоконечные глазные ножницы.

Для взвешивания органов используются весы.

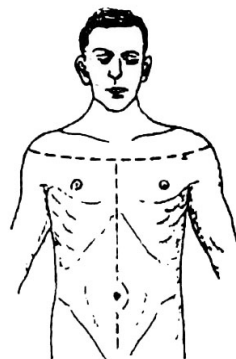
Вскрытие трупа начинают с разреза кожи, который производят секционным (чаще всего рёберным) ножом. Держат его, как правило, в правой руке почти горизонтально. Предложено довольно много вариантов кожных разрезов: на передней поверхности тела для доступа к органам шеи, к грудной и брюшной полостям; на голове и лице для доступа к костям свода черепа и лицевого скелета; на задней поверхности тела и на конечностях для доступа к позвоночному столбу, лопаткам, костям и суставам верхних и нижних конечностей.

#### **Разрезы кожи передней поверхности тела**

**Прямой («основной») разрез** предложен Р.Вирховым ещё в 80-е годы прошлого столетия. Разрез начинают на передней поверхности шеи на 1-2 см ниже подбородка и ведут его вниз по срединной линии к рукоятке грудины, далее к мечевидному отростку, затем переходят на переднюю брюшную стенку, обходят пупок слева и доводят разрез до лобкового сочленения. Кожу, подкожную жировую клетчатку и мышцы на груди рассекают до кости. На шее рассекают кожу и подкожную жировую клетчатку до поверхностных мышц, а на животе до прямых мышц. За-



Разрез по Вирхову



Разрез по Лешке

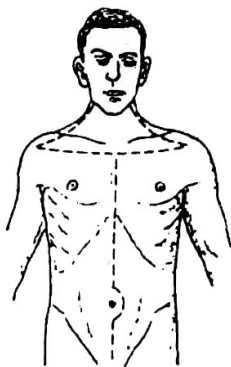
кончив разрез кожи, вскрывают брюшную полость, а затем отделяют мягкие покровы шеи и грудной клетки — отсепаируют кожно-мышечный лоскут на груди до средней или задней подмышечной линии с каждой стороны, а на шее до края нижней челюсти.

Прямой разрез обычно используют при отсутствии каких-либо повреждений на шее и грудной клетке, когда нет необходимости в широком доступе к тканям и органам шеи, боковым и заднебоковым отделам грудной клетки.

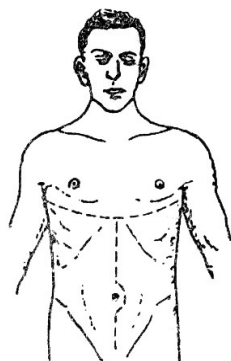
**Разрез по Лешке.** Особенность этого метода заключается в том, что сначала производят поперечный разрез кожи на груди, начиная его слева на 5-6 см ниже акромиального отростка лопатки и заканчивая симметрично на правой стороне. Этот разрез дугообразный, вогнутостью обращенный к шее, проходящий через срединную линию на уровне вторых межрёберных промежутков. От нижнего края поперечного разреза вниз по срединной линии проводят обычный прямой разрез до лобка. Начиная от середины дугообразного разреза отсепаируют кожу шеи с подкожной жировой клетчаткой, оттягивая её вверх до нижнего края нижней челюсти. При этом обнажаются верхняя часть грудины, ключицы, все органы и ткани переднебоковой поверхности шеи. В связи с этим данный метод целесообразно использовать в случаях повреждений на шее, при переломах ключиц, шейных позвонков.

**Разрез по И.И. Медведеву.** На шее производят два симметричных разреза: от сосцевидных отростков височных костей вниз, по боковым поверхностям шеи до акромиальных отростков лопаток. Затем концы этих разрезов соединяют одним по-





Разрез по Медведеву



Разрез по Сафир

перечным дугообразным разрезом, а далее от нижнего края дугообразного разреза по срединной линии проводят основной разрез до лобка. Образовавшийся лоскут кожи на шее отсепаируют до корня носа и отбрасывают кверху. Данный метод обеспечивает не только широкий доступ к органам и тканям шеи, но и позволяет, путем отсепаирования кожи на лице, исследовать часть костей лицевого скелета и мягкие ткани.

**Разрез по О. Сафир.** Проводят два косых разреза от переднего края подмышечных впадин к мечевидному отростку грудины ниже молочных желёз, а далее, от нижнего края первого разреза, срединный вертикальный разрез до лобка.

#### **Разрезы кожи задней поверхности тела**

Разрезы мягких покровов задней поверхности тела производят для исследования лопаток, плечевых суставов, позвоночного столба, задних отделов таза, верхних и нижних конечностей. Предложенные методы различаются между собой количеством разрезов, их локализацией и направлением.

В судебно-медицинской практике наиболее распространённым является **прямой вертикальный разрез** мягких тканей задней поверхности шеи, спины, ягодичных областей, нижних и верхних конечностей. Этот разрез начинают от затылочного бугра и ведут вниз по задней срединной линии до крестца. Затем разрез раздвигается, переходит на ягодичные области, и далее на задние поверхности нижних конечностей до уровня голеностопных суставов.

#### **Методы извлечения органов из трупа и их исследования**

**Метод Вирхова.** Каждый орган извлекается отдельно и затем исследуется соответствующими разрезами.

**Метод Абрикосова.** Внутренние органы извлекаются и исследуются в виде пяти топографических комплексов: а) органы шеи с органами грудной клетки; б) кишечник; в) селезенка; г) печень с желудком, двенадцатиперстной кишкой и поджелудочной железой; д) почки с надпочечниками, мочеточниками и органами малого таза.

**Метод Киари-Мареша.** Внутренние органы вскрываются на месте в трупе и только после этого извлекаются для более детального осмотра, взвешивания и измерения.

**Метод Шора.** Внутренние органы извлекаются из трупа единым органом-комплексом и исследуются разрезами без отделения.

**Метод Лютелю.** После эвисцерации каждый орган отрезается от комплекса и исследуется отдельно.

Для судебно-медицинских исследований рекомендуются методы Шора и Абрикосова, как обеспечивающие достаточную полноту и всесторонность исследования каждого органа. Определенным преимуществом метода Шора является сохранение анатомо-топографических связей между органами, что позволяет проследить направление раневого канала, распространение опухоли и др. болезненных процессов.

Извлеченные из трупа органы тщательно осматриваются, измеряются и взвешиваются. Отмечается их консистенция, кровенаполнение, выраженность рисунка, цвет, состояние крови в просветах рассеченных сосудов и в полостях сердца (жидкая, сгустки белые или красные), специфические запахи, характер содержимого в желудке и кишечнике, в матке и др. полостных органах, состояние слизистых и серозных оболочек, мышцы сердца, сосудистых стенок.

### **Распил костей черепа**

Отделив мягкие ткани головы и сдвинув кожно-мышечный лоскут на лицо (спереди) и шею (сзади), удаляют височные мышцы и приступают к распилу костей свода черепа.

В судебно-медицинской практике наибольшее распространение получил **горизонтальный распил** (Громов А.С., 1823; Буяльский И.В., 1824).

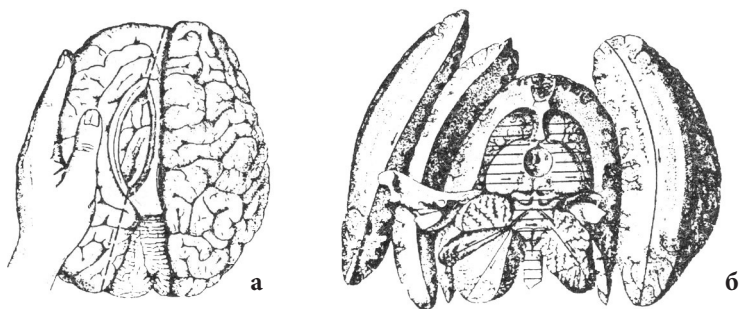
**Косой углообразный распил.** Линия распила спереди проходит через лобную и височные кости в направлении наружного слухового прохода, а сзади — через теменные и височные кости, также в направлении наружного слухового прохода. Над последним оба распила соединяют под углом.

#### **Исследование головного мозга**

**Метод И.В. Буяльского.** Извлечённый из полости черепа головной мозг укладывают на препаровальный столик или в кювету полушариями кверху, левой рукой слегка раздвигают большие полушария и удерживая их на уровне мозолистого тела производят влажным секционным или мозговым ножом разрез в горизонтальной плоскости на каждом полушарии. Затем, после разъединения полушарий и удаления верхней части их на нижней пластинке производят два надреза верхней стенки боковых желудочков в области передних и задних рогов в направлении вперед и назад.

**Метод С.А. Громова.** В отличие от метода И.В. Буяльского состоит в том, что головной мозг, уложенный полушариями кверху, вскрывают не одним, а несколькими разрезами, которые проводят в горизонтальной плоскости параллельно друг другу, сверху вниз, доводя их до уровня мозолистого тела. Далее каждую пластинку исследуют отдельно.

**Метод Р. Вирхова.** Метод Р. Вирхова позволяет достаточно подробно исследовать желудочки и структуру головного мозга. Головной мозг укладывают на секционном столике полушариями вверх, затылочными долями к вскрывающему. Раздвигают полушария, чтобы было видно мозолистое тело и, придерживая левое полушарие левой рукой, кончиком большого секционного ножа, который держат вертикально, производят разрез на границе мозолистого тела и сводчатой извилины в направлении спереди назад, тем самым, вскрывая центральную часть левого бокового желудочка. Далее вскрывают передний и задний рога левого бокового желудочка. Для этого от концов первого разреза производят два разреза — один вперед, по направлению к верхушке лобной доли, второй назад, по направлению к верхушке затылоч-



**Исследование головного мозга по Р. Вирхову**

ной доли. После этого производят частичное отделение левого полушария от узлов основания. Для этого делают глубокий разрез, доходящий до мягкой мозговой оболочки левого полушария. В лобной и затылочной долях этот разрез углубляет сделанные ранее, а в средней части — проникает через нижнюю поверхность желудочка, кнаружи от серых узлов основания. Чтобы не повредить при этом сами серые узлы, нож держат не вертикально, а несколько косо, наклонив рукоятку к средней линии. После глубокого разреза часть левого полушария в силу своей тяжести отваливается кнаружи. Следующий разрез, глубокий, проводят по середине образовавшейся поверхности латеральной части левого полушария, и снова кнаружи отваливается отделившаяся, уже меньшая, часть полушария. Подобные разрезы проводят на правом полушарии головного мозга, при этом, для удобства, его можно развернуть на 180 градусов.

Следующий этап — исследование третьего желудочка, сосудистых сплетений, серых узлов. Оттягивают среднюю часть мозолистого тела кверху и рассекают его в передней части вместе с колоннами свода. Мозолистое тело отводят кзади. Отрезают от стенок бокового желудочка сосудистое сплетение и тоже откидывают назад. Пересекают правую ножку свода, спускающуюся в задний рог правого желудочка. Образуется лоскут, состоящий из мозолистого тела, свода и сосудистого сплетения. Этот лоскут, удерживающийся на левой, не пересечённой ножке свода, отбрасывают назад влево. Для обозрения становятся доступными

поверхность больших серых узлов основания, четверохолмие, поверхность третьего желудочка, шишковидная железа. Далее остается вскрыть серые узлы основания, четвёртый желудочек, мозжечок, стволую часть мозга. Подведя левую руку под мозжечок и слегка приподняв его, делают ряд фронтальных разрезов через серые узлы основания. Продолжая поддерживать мозжечок, рассекают по средней линии червячок, открывая IV желудочек. Далее рассекают каждое полушарие мозжечка в горизонтальной плоскости, начиная разрез от средней линии. В конце производят серию фронтальных разрезов через четверохолмие с ножками мозга, продолговатый мозг с варолиевым мостом и начальную часть спинного мозга.

**Метод Флексига.** Метод Флексига позволяет составить наглядное представление об объемных процессах во внутренних структурах мозга. Мозг укладывают на секционном столике основанием книзу, лобными долями вправо от вскрывающего.левой рукой фиксируют мозг. Разрез производят большим секционным или мозговым ножом в горизонтальной плоскости от лобных долей на высоте примерно 4 см от основания мозга, с таким расчётом, чтобы он прошёл непосредственно под мозолистым телом. На этой высоте, держа лезвие ножа параллельно поверхности столика, мозг разрезают до середины височных долей. Отсюда разрез ведут под углом, направляя его назад и несколько вверх, выше червячка мозжечка, и заканчивая в верхней части затылочных долей. Отрезанную верхнюю часть укладывают извилинами книзу и осматривают обе части головного мозга — его внутреннюю структуру (центральные ядра, III и боковые желудочки), кору и белое вещество.

**Метод Б. Фишера.** Метод Б. Фишера позволяет одинаково хорошо ориентироваться в дислокационных изменениях мозга и повреждениях его глубинных структур, а также коры и ближайшей подкорковой зоны. Мозг укладывают на секционном столике основанием вверх, лобными долями вправо от вскрывающего и производят семь фронтальных разрезов: 1 — на уровне задних краёв обонятельных лукович; 2 — непосредственно впереди от

хиазмы; 3 — сразу сзади от хиазмы, через сосковые тела; 4 — у переднего края моста через ножки мозга; 5 — через середину моста; 6 — позади моста в начале продолговатого мозга; 7 — через середину оливы продолговатого мозга. Перед исследованием головной мозг предварительно фиксируют в растворе формалина.

Кроме вышеописанных методов исследования головного мозга рядом авторов предложены свои методы, отличающиеся количеством и локализацией фронтальных разрезов.

### **Исследование органов сердечно-сосудистой системы**

Вскрытие сердца, как правило, производят после исследования органов шеи и грудной полости.

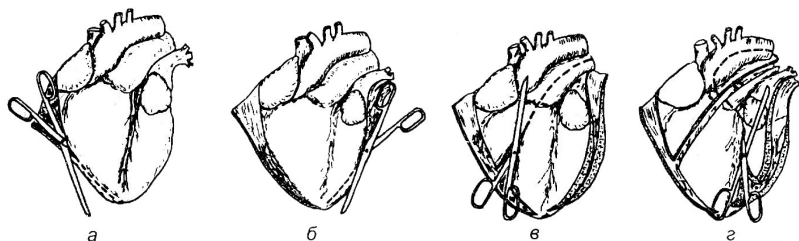
Исследование сердца начинают с внешнего осмотра: отмечают форму, плотность и степень сокращения, поверхность эпикарда, цвет, кровенаполнение, прозрачность, ход венечных сосудов. Затем при помощи металлической линейки измеряют сердце. Определяют его длину — расстояние от места отхождения аорты до верхушки, ширину — расстояние между боковыми поверхностями сердца на уровне основания желудочков и толщину — наибольший переднезадний размер (на уровне основания желудочков).

Массу сердца определяют после вскрытия и освобождения органа от крови и сгустков. Толщину мышцы желудочков измеряют на поперечных разрезах, проводимых на середине расстояния между верхушкой сердца и клапанным кольцом.

После внешнего осмотра приступают к вскрытию сердца. Техника вскрытия меняется в зависимости от задач, стоящих перед экспертом. Обычно вскрытие проводят по ходу тока крови (Абрикосов А.И.). Для осуществления раздельного взвешивания отделов сердца ход вскрытия меняют (Автандилов Г.Г., Muller W., 1983).

**Вскрытие сердца по току крови (по А.И. Абрикосову).** Сначала вскрывают правое предсердие и правый желудочек, далее левое предсердие и левый желудочек, затем лёгочную артерию и, наконец, аорту (см. рис.).

Сердце вскрывают тупоконечными ножницами или кишечными ножницами. Возможно также вскрытие сердца при помощи длинного секционного ножа.



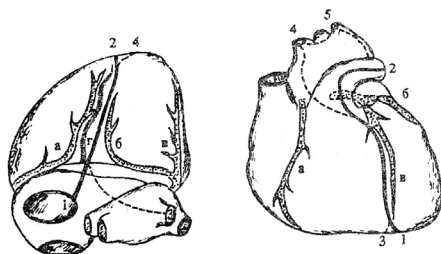
#### Техника вскрытия сердца по А.И. Абрикосову:

- а) Разрез по правому краю сердца; б) Разрез по левому краю сердца;
- в) Разрез передней стенки правого желудочка и легочной артерии;
- г) Разрез передней стенки левого желудочка и дуги аорты

#### Вскрытие сердца без пересечения венечных артерий (по Г.Г. Автандилову).

Вскрытие сердца по методике Г.Г. Автандилова проводится в случаях, когда перед экспертом стоит задача углубленного изучения системы венечных артерий сердца. Проводимые разрезы преследуют цели обеспечения доступа к полостям сердца и, в последующем, выделения системы коронарных артерий, для их изолированного тщательного осмотра.

Вскрытие осуществляется тупоконечными ножницами, путем проведения ряда последовательных разрезов.



#### Техника вскрытия сердца по Г.Г. Автандилову

- А) Задняя поверхность сердца:  
 а – правая венечная артерия, б, в – огибающая и межжелудочковая ветви левой венечной артерии, г – средняя вена сердца. 1-2 – ход первого разреза,

3-4 ход третьего разреза;

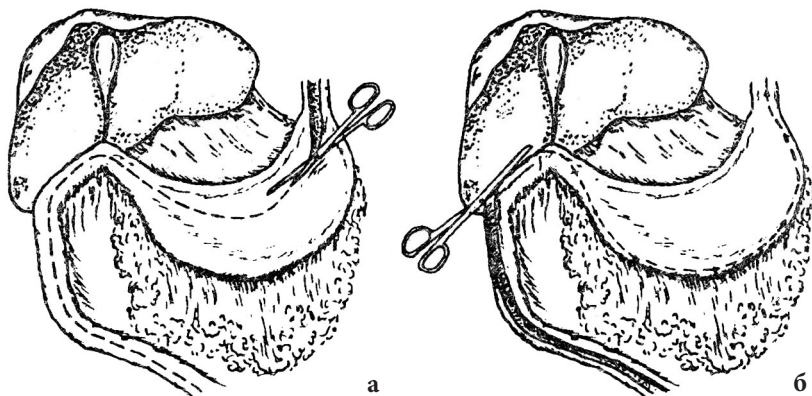
- Б) Передняя поверхность сердца: а – правая венечная артерия, б – огибающая, в – межжелудочковая ветви левой венечной артерии; 1-2 – ход второго разреза, 3-4-5 – ход четвертого разреза.

Для исследования желудка, двенадцатиперстной кишки, печени и поджелудочной железы извлечённый органокомплекс ук-



ладывают на препаровальный столик головным концом к себе, так, чтобы задняя поверхность желудка и поджелудочной железы были обращены вниз, печень - висцеральной поверхностью кверху.

После внешнего осмотра желудка и двенадцатиперстной кишки проверяют проходимость входа в желудок путем введения мизинца в рассечённую нижнюю часть пищевода. Далее вскрывают желудок. Для этого длинную браншу кишечных ножниц вводят в отверстие пищевода и рассекают стенку желудка одним непрерывным разрезом, который ведут либо по большой кривизне, следуя непосредственно у линии прикрепления к ней сальника, либо по передней поверхности между большой и малой кривизной. Дойдя до выхода из желудка, извлекают ножницы и проверяют проходимость привратника, для чего вводят палец в пилорическое отверстие. После этого вновь вводят ножницы в просвет желудка и продолжают разрез в прежнем направлении. Рассекают стенку пилорической части желудка и далее стенку двенадцатиперстной кишки по передней её поверхности на всём протяжении.



#### Вскрытие желудка

- а) по передней поверхности со стороны пищевода;
- б) по большой кривизне со стороны двенадцатиперстной кишки

После разреза желудка переднюю его стенку откидывают вверх, определяют толщину стенки разреза, состояние слизистой



оболочки её складок, наличие наложений и их характер, цвет и другие особенности. Осматривают со стороны разреза подслизистую основу и мышечную оболочку. Содержимое желудка целесообразно собрать в чистую посуду, измерить его объем, а также определить консистенцию, цвет, запах, реакцию, наличие и характер непереваренных пищевых ингредиентов. При исследовании двенадцатиперстной кишки особое внимание обращают на состояние её большого (фатерова) сосочка, где открываются общим отверстием желчный проток и проток поджелудочной железы, и малого сосочка, на котором находится отверстие добавочного протока поджелудочной железы.

**Исследование печени** начинают с выяснения состояния крупных желчных протоков. Сначала проверяют проходимость общего печёночного и пузырного протоков. С этой целью массируют общий печёночный проток в направлении к кишке и наблюдают, выделяется ли в неё из фатерова сосочка желчь, потом сдавливают желчный пузырь и также смотрят за выделением в полость кишки желчи. Появление желчи в первом случае указывает на проходимость общего печёночного протока, а выделении её при давлении на желчный пузырь — на проходимость пузырного протока. При проведении этих проб следует обратить внимание на характер выделяющейся желчи.

Вскрытие желчевыводящих протоков начинают из двенадцатиперстной кишки, введя через большой сосочек в желчный проток зонд, по которому и рассекают его стенку пуговчатыми ножницами. Рассечение продолжают также в пузырный и печёночный протоки. Осмотрев желчные протоки, вводят указательный палец левой руки под печёочно-двенадцатиперстную связку (место сальникового отверстия) и над ним делают поперечный надрез указанной связки, чтобы вскрыть просветы печёочной артерии и воротной вены.

После этого переходят к исследованию самой печени. Печень измеряют - общую длину, ширину правой доли, ширину левой доли, максимальную толщину; при необходимости - взвешивают, определяют её форму и особенности краёв, устанавливают

консистенцию, цвет, состояние капсулы и др. При осмотре висцеральной поверхности органа обращают внимание на спаянный с печенью отрезок нижней полой вены, которую вскрывают. После осмотра печени, желчного пузыря и печёночных лимфатических узлов делают разрез органа. Печень висцеральной поверхностью кладут на столик так, чтобы к вскрываемому была обращена правая доля, фиксируют её левой рукой и рассекают одним сечением секционного ножа. Разрез проводят в поперечном направлении по отношению к оси тела через левую и правую доли от выпуклой - диафрагмальной поверхности до ворот органа. При необходимости проводят несколько разрезов, идущих параллельно первому.

По окончании разреза печень переворачивают висцеральной поверхностью кверху, чтобы нижний край органа и желчный пузырь были обращены к вскрываемому. Ножницами или острием скальпеля надрезают стенку желчного пузыря в области его дна, после этого первоначальный надрез удлиняют ножницами по направлению к шейке пузыря. Вскрывают также оставшуюся не вскрытой часть пузырного протока.

После осмотра полости желчного пузыря вскрывают поджелудочную железу. Для этого органы возвращают в то же положение, в котором они находились при вскрытии желудка и двенадцатиперстной кишки. Желудок откидывают по направлению к печени так, чтобы вверх была обращена его задняя стенка. В этом случае открывается поджелудочная железа. Освободив её от соседней клетчатки «тупым путем», устанавливают размер, конфигурацию, консистенцию, цвет и др. особенности. После этого делают поперечный разрез железы, по отношению к продольной оси тела, между её головкой и телом. На таком разрезе хорошо виден выводной проток поджелудочной железы, который описывают (содержимое, ширина просвета, состояние стенок). Затем делают продольные разрезы железы, идущие через её головку, тело и хвост. После этого исследуют на разрезе лимфатические узлы, располагающиеся главным образом около её головки. Заканчивают исследование данного органокомплекса осмотром извлечённой с ним диафрагмы.

**Вскрытие кишок** проводят с помощью кишечных ножниц, начиная с тощей и заканчивая сигмовидной ободочной кишкой. Отыскивают тощую кишку с наложенной на ней лигатурой, удаляют последнюю и вводят в полость кишки длинную браншу кишечных ножниц. Сделав первое рассечение, захватывают левый край разреза большим и указательным пальцами левой руки и за него начинают надвигать кишку на полуоткрытые ножницы. Захватывая левой рукой левый край разреза, продолжая надвигать кишечную трубку на ножницы, рассекают стенку всей тонкой кишки, производя разрез близ линии прикрепления к ней брыжейки. Дойдя до слепой кишки, на время извлекают ножницы и пальцем исследуют проходимость илеоцекального клапана. Затем снова вводят ножницы в просвет кишки, рассекают отверстие клапана и далее стенку всей толстой кишки.

По окончании вскрытия рассечённый конец тощей кишки расправляют и зажимают между указательным и средним пальцами левой руки так, чтобы слизистая оболочка была обращена кверху к указательному пальцу, и тянут правой рукой отрезок кишки к себе. При этом указательный палец левой руки счищает со слизистой оболочки содержимое кишечной трубки. Таким образом продвигают между пальцами всю тонкую и далее толстую кишку, производя при этом уже более подробный осмотр содержимого разных их отделов.

При исследовании различных отделов тонкой и толстой кишок оценивают состояние слизистой оболочки (цвет, влажность, набухание и утолщение, или, наоборот, истончение, наложения, язвенные дефекты), толщину стенки и её слоев, состояние подслизистой основы, мышечной оболочки и подсерозной основы, состояние фолликулов и пейеровых бляшек и фолликулов толстой кишки.

Исследуют червеобразный отросток: измеряют его длину, описывают состояние серозной оболочки, зондируют через выходное отверстие в слепой кишке и вскрывают пуговчатыми ножницами по длине, не забывая сделать отдельный поперечный разрез через брыжейку. Если же червеобразный отросток непро-

ходим, то через него делают ряд поперечных разрезов, рассекающих отросток и его брыжейку.

В конце осматривают прямую кишку, извлечённую вместе с органами малого таза, и окружающую её клетчатку. После осмотра кишечными ножницами рассекают кишку по её задней стенке. Раздвинув края разреза, отмечают характер содержимого, состояние слизистой оболочки, стенки кишки и её отдельных слоев. Особое внимание уделяют осмотру стенки и окружающей клетчатки нижнего отдела прямой кишки, где располагаются вены геморроидального сплетения.

При проведении судебно-медицинской экспертизы трупа для решения вопроса о давности приёма пищи, её составе, а также для определения давности наступления смерти изучение содержимого желудочно-кишечного тракта имеет большое значение. В связи с этим К.И. Хижняковой (1986) была предложена следующая методика.

На тонкую кишку накладывают четыре лигатуры: две в начальном отделе тонкой кишки, предварительно сделав разрез брыжейки, и две вблизи слепой кишки. Пересекают тонкую кишку в начальном отделе между двумя лигатурами и отсекают её от брыжейки (извлечение органов по А.И. Абрикосову). После извлечения тонкой кишки накладывают лигатуры (по одной) на толстую кишку в области печёночного, селезеночного её изгибов и сигмовидной ободочной кишки (для определения после извлечения кишки локализации их содержимого) и две лигатуры на прямую кишку. Далее извлекают толстую кишку, желудок, предварительно наложив по две лигатуры в кардиальной и пилорической его частях. Перерезав нижнюю часть пищевода между лигатурами, отделяют от желудка малый сальник, затем большой сальник, подходят к привратнику, перерезают его между двумя лигатурами и извлекают желудок. Отмечают величину, форму, плотность или дряблость стенок, цвет, блеск или тусклость серозной оболочки, степень выраженности трупных явлений и др. Желудок разрезают в кардиальной части по малой кривизне (лучше до её середины), чтобы сохранить содержимое. После осмотра

содержимого его выливают в мерный сосуд. Затем продолжают разрез желудка по малой кривизне.

При изучении содержимого желудка обращают внимание на его количество, цвет, запах, наличие слизи и частиц пищи. При наличии пищи определяют размеры, форму, цвет кусочков, степень переваренности по характеру их поверхности (ровная, неровная, с закруглёнными краями, покрыта ли слизью, изменён ли цвет в глубине); отмечают, были ли видны кусочки белого или чёрного хлеба (или же они превратились в однородную массу), кусочки мяса, картофеля и неперевариваемой растительной пищи (кожица, косточки, семена плодов и др.), а также пищевые продукты, сохраняющие свой цвет (свекла, чёрная смородина, черника, зелёный лук и др.); при проникновении крови в желудок обращают внимание на примесь к пище жидкой крови, или в виде прожилок, или свертков крови, цвет и расположение её в содержимом желудка. После этого содержимое желудка промывают в проточной воде и процеживают через сито, что, по мнению К.И. Хижняковой, способствует более чёткому выделению кусочков пищи. Эти кусочки укладывают на сложенную в несколько слоев марлю и сравнивают с кусочками, которые обнаруживают в просвете кишок. Для уточнения состава пищи можно применить микроскопическое исследование.

Далее вскрывают тонкую кишку и исследуют её содержимое. Следует обязательно измерить, на каком расстоянии от начальной части тонкой кишки обнаружены кусочки пищи.

Затем вскрывают толстую кишку, начиная со слепой, и визуально оценивают её содержимое до и после промывания водой, отмечают состояние кала - количество, цвет, степень оформления, наличие примесей, а также состояние слизистой оболочки кишки.

Двенадцатиперстную кишку извлекают в комплексе с печенью и поджелудочной железой (или в ином сочетании в зависимости от метода эвисцерации) и вскрывают одним из методов, описанных выше.

Для вскрытия **надпочечников, почек, почечных лоханок** органокомплекс оставляют в том же положении, что и при вскрытии

лёгких, т.е. головным концом к вскрываемому, задней поверхностью вверх. Оттянув пинцетом край диафрагмы, концом ножа отсепаируют надпочечники от окружающей жировой клетчатки. Правый надпочечник располагается точно над правой почкой, левый — несколько ближе к средней линии. Осмотрев надпочечники снаружи, их разрезают в продольном направлении.

Почки вылушивают из жировой клетчатки руками. Если жировой клетчатки много, её надрезают ножом. Сначала исследуют левую, потом правую почку. Для того чтобы произвести разрез и снять фиброзную капсулу, почку берут в левую руку так, чтобы к ладони были обращены её ворота, а выпуклая поверхность почки направлена кверху; большой палец левой руки располагается с одной стороны, а остальные четыре пальца - с другой.

Захватив почку указанным способом, секционным ножом разрезают её по выпуклой поверхности. Разрез начинают от дальнего, по отношению к вскрываемому, конца почки. В момент разреза почку последовательно поворачивают вокруг её поперечной оси навстречу ножу. Указанный разрез проходит через фиброзную капсулу и лишь слегка погружается в ткань почки. Захватив пинцетом или руками за край разреза, стягивают фиброзную капсулу с почки вниз к её воротам, сначала с одной, затем с другой стороны, оставляя снятую фиброзную капсулу в связи с почкой в области ворот. После осмотра поверхности почки производят её разрез. Продолжая держать почку рукой так же, как при разрезе капсулы, рассекают орган по ходу уже намеченного разреза одним сечением ножа от выпуклой поверхности до ворот, открывая при этом и почечные лоханки. Почка разъединяется на две равные половины, соединяющиеся между собой лишь посредством неразрезанной внешней стенки лоханки.

После исследования почек осматривают почечные лоханки, которые уже вскрыты благодаря разрезу почки. Если же этого разреза недостаточно, дополняют его ножницами и после этого переходят к исследованию мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.

**Исследование селезёнки**, как и других органов, начинают с измерения и взвешивания. Затем её кладут на столик воротами

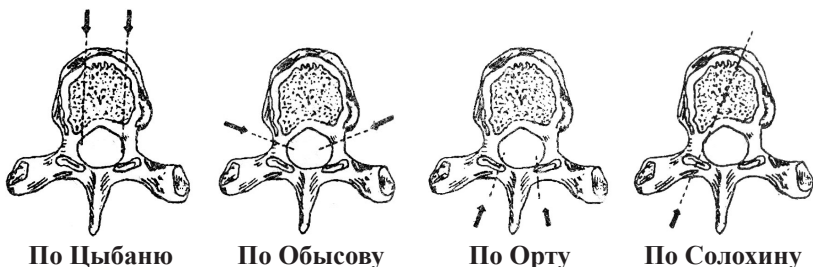
вниз. После описания формы и консистенции органа, цвета и особенностей его поверхности делают разрез. Для этого селезёнку, лежащую на столике воротами вниз, фиксируют левой рукой и одним сечением секционного ножа разрезают по её длиннику от выпуклой поверхности до ворот. При необходимости производят дополнительные разрезы параллельно первому. Раскинув края разреза в стороны, осматривают ткань селезёнки, обращая внимание на толщину капсулы, цвет пульпы, влажность и гладкость поверхности разреза, степень кровенаполнения. Поставленным под углом лезвием ножа делают соскоб с поверхности разреза, отмечая количество и качество соскабливаемого материала. Уделяют также внимание состоянию фолликул и соединительных трабекул селезёнки.

Предусмотренное в Правилах обязательное вскрытие трех основных полостей тела - полости черепа, груди и живота, а если необходимо, то и позвоночного канала, в случаях экспертизы трупов с множественными повреждениями (транспортная травма, падение с высоты и т.д.) не может считаться достаточным. Внутреннее исследование в таких случаях должно производиться значительно детальнее, включать исследование глубоких тканей спины и конечностей, рёбер, позвоночника, костей таза, суставов, трубчатых костей.

Доступ к лопаткам осуществляется путем проведения на спине вертикального и поперечного воротникообразного разрезов мягких тканей. Кожу и мышцы послойно отделяют, начиная от средней линии вправо и влево до задней подмышечной линии с обеих сторон. Мышцы, покрывающие лопатку, рассекают по её наружному краю, тупым путем отслаивают кнутри и удаляют. Таким образом задняя поверхность лопатки становится доступной для осмотра.

**Исследование позвоночного столба и спинного мозга** следует считать обязательным при экспертизе трупов в случаях транспортной травмы, а также при подозрении на его повреждения.

**Метод И.А. Цыбаня** заключается в том, что по передней поверхности позвоночного столба на всем его протяжении, справа



По Цыбаню

По Обысову

По Орту

По Солохину

и слева от средней линии, через тела позвонков производят два параллельных распила. После удаления фрагментов тел позвонков выделяют спинной мозг.

**Метод А. С. Обысова**, так же как и предыдущий метод, предложен для извлечения спинного мозга спереди. Распил позвоночника производят во фронтальной плоскости на уровне прикрепления головок рёбер.

**Метод И. Орта** предусматривает исследование спинного мозга доступом со стороны спины, для чего предлагается производить распилы дужек позвонков справа и слева от остистых отростков.

**Метод А.А.Солохина** так же реализуется посредством доступа к спинному мозгу со стороны спины трупа. Распил позвонков производят листовой пилой с левой стороны в области дужек. Начинают его на уровне V-VII шейных или I-III грудных позвонков, далее ведут вниз до IV поясничного позвонка и продолжают вверх до I-II шейных позвонков. Плоскость распила должна располагаться косо сзади наперед и слева направо. Убедившись, что все позвонки распилены, с левой стороны рассекают связки, межпозвоночные диски и разъединяют межпозвоночные суставы в шейном отделе между II-III позвонками и в поясничном отделе между IV-V позвонками.

После осмотра и оценки состояния оболочек спинного мозга и позвонков производят продольный разрез твердой мозговой оболочки, пересекают все корешки спинномозговых нервов на правой стороне, а спинной мозг на уровне II-III шейных позвонков. Далее, захватив спинной мозг по краю разреза пинцетом, извлекают его из позвоночного канала и исследуют на поперечных разрезах.



Основной целью **исследования костей таза**, равно как и других костей, при судебно-медицинской экспертизе трупа является выявление повреждений, их всестороннее исследование и оценка.

**Метод А.А. Солохина** (1968) предполагает исследование костей таза как со стороны брюшной полости и малого таза, так и со стороны ягодичной области. Осмотр тазовых костей со стороны брюшной полости возможен только после предварительного удаления всех тазовых органов. Для осмотра крыльев подвздошных костей и крестцово-подвздошных сочленений полностью удаляют покрывающие их мышцы. Разрез проводят по гребню крыла подвздошной кости от задней верхней ости до подвздошно-лобкового возвышения. Затем тупым путем подвздошную мышцу отслаивают и смещают вниз до пограничной линии тазового кольца и подвздошно-крестцовых сочленений. Вертикальным разрезом рассекают поясничные мышцы у места их прикрепления к позвоночнику, тупым путём отслаивают книзу и удаляют вместе с подвздошной мышцей.

Для исследования костей переднего полукольца таза пересекают пупартову связку и мышцы бедра, прикрепляющиеся в области передних подвздошных остей, лобковых и седалищных костей (портняжная, гребешковая, стройная, наружная запиральная, большая приводящая мышца бедра и др.), далее эти мышцы отслаивают книзу, освобождая верхнюю ветвь лобковой кости с подвздошно-лобковым возвышением, лобковый симфиз, нижнюю ветвь лобковой и ветвь седалищной кости, запиральное отверстие.

**Кузнецов Л.Е.** (1994), предлагает следующий способ: «Исследование состояния костей таза следует проводить после вскрытия грудного и брюшного органокомплекса и начинать с определения состояния крестцово-подвздошных суставов. Для этого пересекают подвздошно-поясничные мышцы на уровне лобковых костей, освобождают внутреннюю поверхность крыльев подвздошных костей и тазового кольца от мягких тканей. В области крестца и подвздошных костей по пограничной линии рассекают надкостницу и осматривают полость крестцово-подвздошных суставов...

Для изучения локализации и морфологических признаков переломов наиболее предпочтительным является извлечение таза из трупа и очистка его от мягких тканей и надкостницы...»

Для выявления повреждений мягких тканей, суставов и костей нижних конечностей разрез кожи от ягодичных областей продолжают вниз, по задней поверхности бёдер и голеней до уровня голеностопных суставов. Для исследования мягких тканей передней поверхности нижних конечностей разрез на уровне голеностопных суставов продолжают в циркулярный, с таким расчётом, чтобы кожный лоскут можно было отсепарировать вверх до требуемого уровня.

Мягкие ткани рассекают и послойно отсепарируют: вначале кожу, далее подкожную жировую клетчатку, поверхностные мышцы, глубокие мышцы, а затем удаляют надкостницу и исследуют кости. Для выявления повреждений связочного аппарата и суставов также послойно отсепарируют и удаляют мягкие ткани.

По ходу вскрытия забирается материал для дополнительных исследований.

#### **4. Дополнительные исследования.**

Необходимость применения комплекса дополнительных методов возникает во многих случаях судебно-медицинских исследований.

Гистологические и гистохимические методы в качестве дополнительных целесообразны как при скоропостижной смерти, так и при насильственной, когда требуется не только уточнить общую морфологическую картину, но и установить прижизненность повреждений, их давность и последовательность причинения.

При огнестрельных повреждениях для разрешения вопросов о входном и выходном отверстиях, о дистанции выстрела и об оружии, из которого этот выстрел произведен, могут быть применены микроскопические исследования (непосредственная микроскопия, гистологическое исследование), метод цветных отпечатков, спектрография, рентгенография, трассологические исследования и др. Нередко бывают полезными разного рода экспертные эксперименты (например, по воспроизведению механизма травмы).

### **Установление степени алкогольного опьянения**

Алкогольная интоксикация нередко сопровождается наступлением смерти от различных видов насильственной смерти и часто способствует наступлению скоропостижной смерти, в связи с чем, имеет большое значение для судебно-медицинской экспертизы в целом.

Этиловый алкоголь может поступать в организм человека различными путями: при приеме внутрь, внутривенном или ректальном введении, при вдыхании его паров.

Судебно-медицинское практическое значение имеет самый распространенный путь поступления алкоголя – перорально в желудочно-кишечный тракт. Всасывание этилового алкоголя начинается еще в полости рта, затем продолжается уже в верхнем отделе желудочно-кишечного тракта. Скорость всасывания алкоголя зависит от многих причин и поэтому колеблется в каждом индивидуальном случае. При принятии натощак его всасывание заканчивается в течение 0,5-1,5 часов. Наличие пищи удлиняет этот период до 2,0-3,0 часов. При этом на интенсивность всасывания оказывает влияние качественный состав пищи, а так же концентрация и доза принятого алкоголя.

**Таблица 1**

#### **Степень опьянения, в зависимости от концентрации алкоголя в крови**

<b>Концентрация алкоголя</b>	<b>Степень опьянения</b>
Менее 0,3‰	Отсутствие влияния алкоголя
0,3-0,5‰	Незначительное влияние алкоголя
0,5-1,5‰	Легкое опьянение
1,5-2,5‰	Опьянение средней степени
2,5-3,0‰	Сильное опьянение
3,0-5,0‰	Тяжелое отравление алкоголем, может наступить смерть
Более 5,0‰	Обычно наступает смерть

Для установления степени алкогольного опьянения при экспертизе трупа руководствуются значениями концентрации этилового алкоголя в крови, полученными в ходе судебно-химического (газохроматографического) исследования (Таблица 1).

Кроме того, при экспертизе трупа достаточно часто возникает необходимость установления количества принятого умершим алкоголя, для чего используется расчетный метод с использованием выражений, предложенных Widmark.

$$A = P \times r \times C_0$$

где  $A$  – количество выпитого алкоголя (г);

$C_0$ , – концентрация этанола в крови на момент смерти (‰);

$P$  – вес тела (кг);

$r$  – фактор, обозначающий отношение концентрации алкоголя во всем организме к концентрации в крови (фактор редукции).  
0,68 - 0,7 - для мужчин, 0,55 - 0,6 - для женщин.

Для более точного установления количества принятого алкоголя применяется формула, учитывающая процесс снижения концентрации алкоголя в крови с течением времени:

$$A = P \times r \times (C_t + \beta T)$$

где  $C_t$  – концентрация этанола в крови на момент смерти (‰);

$\beta$  – величина снижения концентрации этанола в крови за единицу времени (0,12-0,3).

Для установления количества принятого алкоголя необходимо учитывать так же оставшееся (невсосавшееся) его количество, для чего исследуется желудочное содержимое.

Формулы для расчета при этом выглядят следующим образом:

$$A = P \times r \times C_t + A_{ж} \quad A_{ж} = (a \times b) / 1000$$

где  $a$  – объем содержимого;

$b$  – концентрация этанола (‰);

$A_{ж}$  – количество этанола в желудке (г).

Безвозвратный дефицит этанола не превышает 5%.

Расчет наивысшей концентрации алкоголя в крови осуществляется по формуле:

$$C_0 = C_t + \beta T$$

где  $C_0$  – концентрация алкоголя наивысшая (теоретическая);

$C_t$  – концентрация алкоголя в момент исследования;

$\beta$  – снижение концентрации алкоголя за 1 час;

0,1 - 0,13 % – условия покоя

0,15 - 0,18 % – средняя мышечная нагрузка

0,2 и выше – напряженная физ. нагрузка

0,06 - 0,08 % – ЧМТ

$T$  – время, прошедшее с момента принятия алкоголя.

Все расчеты осуществляются в пересчете на абсолютный спирт.

Далее производится перерасчет в зависимости от степени крепости выпитого алкогольного напитка:

100 гр. спирта 96° - 123 мл. спирта = 304 мл. 40% спирта.

### **5. Составление Заключения эксперта**

В соответствии со статьей 80 Уголовно-процессуального кодекса РФ и статьей 25 Федерального закона о Государственной экспертной деятельности после производства необходимых исследований эксперт от своего имени составляет документ – Заключение, за которое несет личную ответственность.

Если исследование трупа производилось на основании Направления органов дознания и следствия, т.е. без постановления о производстве экспертизы – составляется Акт судебно-медицинского исследования трупа (форма № 173/у-87). По форме «Заключение эксперта» (форма № 170/у-87) и «Акт судебно-медицинского исследования трупа» – аналогичны. В них различают три части: вводную, описательную и резюмирующую – выводы.

Вводная и описательная части составляются во время и на месте производства экспертизы – исследования трупа. Недопустимо откладывать их оформление на какое-то время, т.к. при этом некоторые детали могут быть забыты и не внесены в документ вообще или представлены в искаженном виде.

#### **Вводная часть**

Во вводной части Заключения эксперта отмечается: когда, где (дата и место), кем (фамилия, имя, отчество, образование, спе-

циальность, ученая степень и звание, занимаемая должность), на каком основании (по предложению кого) была произведена экспертиза, кто присутствовал при этом (представители органов следствия и дознания, врачи и т.д.). Указывается фамилия, имя, отчество и возраст умершего, перечисляются вопросы, которые поставлены на разрешение и излагаются предварительные сведения об обстоятельствах дела, полученные из представленных документов.

### **Описательная часть**

В описательной части Заключения эксперта последовательно излагаются данные, полученные при наружном осмотре и вскрытии трупа. Экспертные выводы базируются в основном на этой части документа, поэтому она является важнейшей в нем. Для правильного составления описательной части необходимо руководствоваться следующими предъявляемыми к ней требованиями:

**А) Полнота описания.** Документ должен настолько полно отражать объективные данные, полученные при исследовании, чтобы по ним можно было отметить не только на уже поставленные вопросы, но и на те, которые могут возникать позднее.

**Б) Объективность изложения.** Описательная часть не должна составляться по форме готовых диагнозов, определений и мнений лица, проводящего экспертизу. Наоборот, в ней с фотографической точностью надлежит описать отмеченную картину, чтобы лицо, читающее такой документ, по описательной части могло само составить правильное представление об изложенном, сделать свое заключение. Поэтому в описательной части недопустимы такие выражения-диагнозы как «входное огнестрельное отверстие», «резаная рана» и проч., - необходимо дать объективное описание этих повреждений (например, «рана прямолинейной формы, длиной 4 см, без дефекта ткани, с ровными гладкими краями и остроугольными концами»).

**В) Общепонятность изложения.** Документ должен составляться на государственном языке республики. Исходя из того, что его изучают преимущественно лица, не имеющие специального медицинского образования, он пишется в общепонятных

выражениях, без медицинских терминов и латинских слов. При невозможности обойтись без таких выражений или слов требуется пояснить их смысл.

Заключение эксперта является источником доказательств по делу. Поэтому в нем не допускаются исправления, вписывания слов, зачеркивания.

Под описательной частью документа подписывается судебно-медицинский эксперт, производивший исследование трупа.

В соответствии с ныне действующим Приказом МЗ РФ от 24.04.03 г. № 161 «Об утверждении инструкции по организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы», за описательной частью Заключения эксперта следует судебно-медицинский диагноз – раздел, формализующий выявленные в ходе исследования трупа патологические изменения, с точки зрения Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X-го пересмотра.

#### **Судебно-медицинский диагноз**

Судебно-медицинский диагноз облегчает анализ заключения эксперта и дает более полное и конкретное представление о сущности повреждений или заболеваний, отмеченных при исследовании трупа.

К судебно-медицинскому диагнозу предъявляются следующие требования:

**1. Полнота изложения.** В судебно-медицинском диагнозе отражаются все морфологические изменения (повреждения и заболевания), обнаруженные при исследовании трупа, а так же повреждения и загрязнения одежды, имеющие судебно-медицинское значение. Отмечаются, кроме того, специфические запахи от органов и полостей трупа (алкоголя, уксусной кислоты, синильной кислоты, ацетона и т.д.).

При наличии выраженных проявлений гниения, затрудняющих исследование трупа, они так же отражаются в диагнозе.

Фиксируя в диагнозе обнаруженные в трупе болезненные изменения или повреждения, необходимо не только перечислить

их, но и указать локализацию, степень выраженности, стадию развития болезненного процесса или характерные судебно-медицинские особенности повреждения.

**2. Нозологический принцип построения.** В судебно-медицинском диагнозе должны быть указаны повреждения или заболевания, являющиеся самостоятельными нозологическими единицами, с последующим перечнем свойств и признаков, их характеризующих.

Если обнаруженные при исследовании трупа изменения не дают оснований для определения конкретной нозологической единицы заболевания или повреждения, возможно построение диагноза в виде простого перечня этих изменений.

**3. Судебно-медицинская направленность.** В диагнозе должны быть отражены особенности изменений, имеющие судебно-медицинское значение. Из этих соображений в нем наряду с морфологической картиной, установленной при исследовании трупа, приводятся некоторые данные относительно повреждений или загрязнений одежды.

**4. Констатационный характер.** В судебно-медицинском диагнозе лишь перечисляются и систематизируются обнаруженные изменения, судебно-медицинская оценка их дается в выводах. Поэтому диагноз не может подменять собой выводов эксперта.

При составлении судебно-медицинского диагноза, как и вообще судебно-медицинской документации, необходимо руководствоваться так же и таким требованием, как общепонятность изложения. Вместе с тем в диагнозе допустимо применение наиболее распространенных специальных медицинских терминов, таких, как пневмония, инфаркт миокарда, атеросклероз и др.

#### **Методика составления диагноза**

В основу составления судебно-медицинского диагноза должны быть положены принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов, подробно изложенные в приказе МЗ РФ от 24.04.03 г. № 161.

Судебно-медицинский диагноз строится по патогенетическому принципу с указанием:



- а) Основного заболевания или повреждения;
- б) Осложнений основного заболевания или повреждения;
- в) Сопутствующих заболеваний.

**Основным заболеванием или повреждением** считается такое заболевание или повреждение типа нозологической единицы, которое непосредственно или через тесно связанное с ним осложнение повлекло за собой смерть. При этом, применительно к судебно-медицинской практике, под основным повреждением следует понимать не только избирательное повреждение какого-либо жизненно важного органа, повлекшее за собой смерть, но и все иные повреждения, обусловленные комплексом данной травмы.

**Осложнениями основного повреждения или заболевания** считаются те патологические процессы, которые непосредственно, патогенетически связаны с основным заболеванием или повреждением и ими обусловлены.

**К сопутствующим заболеваниям** относятся нозологические формы, непосредственно не связанные с основным заболеванием или повреждением и не имеющие отношения к причине смерти.

Каждая составная часть диагноза в Акте исследования трупа должна быть написана с красной строки. Выделять их подзаголовками нецелесообразно.

В пределах каждой составной части диагноза повреждения или заболевания должны быть перечислены последовательно, согласно их значимости для организма (тяжести).

После судебно-медицинского диагноза в Заключении эксперта содержится раздел «Дополнительные исследования и результаты лабораторных анализов», инструментально подтверждающий истинность ранее описанных морфологических изменений, зарегистрированных экспертом визуально.

В нем описываются экспертные действия и данные, не нашедшие отражения в описательной части. Это может быть описание объектов, доставленных вместе с трупом (например, предполагаемого орудия травмы и проч.), результаты экспериментов по воспроизведению повреждений, аналогичных таковым на коже или одежде, а так же исследований, выполненных экспертом с помо-

щью специальных приборов и методик (например, изучение повреждений или характерных загрязнений на одежде покойного при непосредственной микроскопии). Здесь же излагаются данные исследований, проведенных по требованию эксперта судебно-медицинской лабораторией (гистологических, химических и проч.), со ссылкой на номера и даты соответствующих документов.

### ***Резюмирующая часть***

Резюмирующая часть Заключения – выводы – содержит суждения, вытекающие из содержательной части, а так же ответы на вопросы представителя судебно-следственных органов, назначившего экспертизу или исследование трупа.

Вне зависимости от постановки соответствующих вопросов следователем в выводах эксперт должен дать судебно-медицинскую оценку всем болезненным изменениям и повреждениям, перечисленным в диагнозе, отметив их характер, механизм возникновения и развития, тяжесть, давность, отношение к причине смерти.

### **Выводы эксперта должны быть:**

1. Научно обоснованными, т.е. каждое высказанное положение должно базироваться на данных науки и практики по конкретному вопросу.

2. Объективными. Выводы не могут основываться на субъективных суждениях и предположениях эксперта, а так же на показаниях свидетелей, очевидцев событий и др. лиц, какими бы достоверными эти показания не были. Выводы должны логически вытекать из фактических данных, полученных при исследовании.

3. Мотивированными. Т.е. подтвержденными данными произведенного исследования (поэтому выводы составляются в так называемой академической форме).

4. Полными. В соответствии с содержанием статей УПК РФ в выводах требуется не только ответить на вопросы постановления следователя, но и осветить другие обстоятельства, имеющие значение для дела, по поводу которых вопросы не были поставлены.

5. По возможности, конкретными, что, однако, не исключает возможности формулирования отдельных положений в вероятной форме.

6. Общепринятыми по форме изложения.

7. В пределах компетенции эксперта, т.е. должны содержать только положения, разрешаемые на основании специальных познаний в области медицины.

Формулировка выводов в Заключении может быть разной, в зависимости от того, поставлены или не поставлены перед экспертом на разрешение конкретные вопросы.

В первом случае требуется, прежде всего, дать ответы на такие вопросы. При этом допускается объединение однородных вопросов, изменение их последовательности, но не смысла и редакции, если это улучшает структуры выводов и облегчает формулировку ответов. После ответов на вопросы в выводах освещаются положения, по поводу которых вопросов не задано.

При отсутствии конкретных вопросов примерная схема построения выводов может быть следующей:

а) Устанавливается причина смерти, т.е. характеризуется основное повреждение или заболевание, вызвавшее смерть непосредственно или через цепь проявлений и осложнений.

б) В случаях насильственной смерти определяется внешний фактор, вызвавший смерть: механический, термический, химический и проч.

При механической травме по свойствам повреждений детально характеризуется вид и особенности использованного орудия.

в) Исходя из характера и расположения повреждений, применительно к определенным обстоятельствам дела, с той или иной степенью конкретности воспроизводится механизм возникновения смертельной травмы, взаиморасположение потерпевшего и пострадавшего в момент нанесения повреждений, положение орудия относительно тела потерпевшего и т.д.

г) Производится судебно-медицинская оценка всех других повреждений, а так же заболеваний, перечисленных в судебно-медицинском диагнозе, отмечается их отношение к причине смерти. Применительно к повреждениям разрешаются вопросы об их прижизненности и давности нанесения, а в соответствующих случаях, кроме того, - о степени тяжести. Требуется оха-

рактизовать орудие травмы и механизм нанесения указанных повреждений;

д) Освещаются иные положения, имеющие доказательственное значение по делу: о давности смерти, о способности к активным действиям смертельно раненого, об употреблении этилового алкоголя и состояния опьянения перед смертью и т.д.

«Заключение эксперта» после его оформления подписывает судебно-медицинский эксперт. Подписи эксперта под подпиской о разъяснении ему процессуальных прав, обязанностей и об ответственности по статье 307 УК РФ, под протокольной частью и под выводами заверяют печатью бюро судебно-медицинской экспертизы. Заверяют той же печатью и подписи судебно-медицинского эксперта на таблицах и фотографиях, прилагаемых к «Заключению».

«Заключение эксперта» составляют не менее чем в двух экземплярах. Первый экземпляр направляют лицу, назначившему экспертизу, а второй остается на хранении в бюро судебно-медицинской экспертизы. Срок хранения «Заключения эксперта» 25 лет.

По завершении вскрытия трупа в тот же день судебно-медицинский эксперт обязан заполнить «Врачебное свидетельство о смерти» (Врачебное свидетельство о перинатальной смерти) и выдать его через канцелярию бюро родственникам покойного или их законному представителю.

Как правило, после вскрытия сразу же выдаётся окончательное врачебное свидетельство о смерти. В отдельных случаях, когда для установления или уточнения причины смерти необходимо проведение лабораторных исследований, выдаётся предварительное врачебное свидетельство о смерти. После получения результатов лабораторных исследований и других необходимых сведений судебно-медицинский эксперт должен составить новое - окончательное врачебное свидетельство о смерти и с отметкой «Взамен предварительного» переслать его в соответствующее (республиканское, краевое, областное, городское) статистическое управление.

Контроль за качеством работы, оформлением документации, выдачей свидетельства о смерти осуществляет начальник бюро судебно-медицинской экспертизы.

## **ВОПРОСЫ, РАЗРЕШАЕМЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗОЙ**

### **1. При экспертизе повреждений твёрдыми тупыми предметами.**

В случаях травмы твёрдыми тупыми предметами судебно-медицинский эксперт в своих выводах обязан решить следующие общие вопросы:

- каковы характер, локализация, ориентация и уровень расположения повреждений, выявленных в процессе экспертизы (исследования) трупа;
- прижизненно или посмертно причинены повреждения, давность их возникновения;
- механизм образования каждого повреждения в отдельности и групп повреждений в целом, в том числе:
  - вид травматического воздействия, приведшего к образованию повреждений;
  - вид деформации (для переломов костей);
  - количество травмирующих воздействий и места приложения сил;
  - направления действия силы;
  - угол соударения поверхности предмета и области тела пострадавшего;
  - площадь соударения поверхности предмета и тела;
  - характер следообразующей поверхности предмета по ее особенностям, отобразившимся в повреждении (при наличии таковых);
  - взаимное расположение тела или его части и травмирующей поверхности предмета;
  - степень вреда здоровью;
  - причину смерти и её давность;
  - причинно-следственную связь между причинёнными повреждениями и наступившим неблагоприятным исходом;

- наличие предшествующих патологических состояний и их влияние на исход травмы;
- групповую принадлежность крови;
- наличие и концентрацию этилового алкоголя в трупном материале.

При обнаружении на одежде и теле пострадавшего специфических следов и повреждений, отображающих индивидуальные особенности предмета (орудия травмы) их причинившего, судебно-медицинский эксперт может решать и некоторые частные вопросы, относящиеся к установлению конкретного предмета (его следообразующей поверхности) или его части, механизма и условий травмы.

## **2. При экспертизе повреждений транспортными средствами.**

В случаях судебно-медицинской экспертизы повреждений, возникших при дорожно-транспортных происшествиях, судебно-медицинский эксперт должен, прежде всего, ответить на все те общие вопросы, которые указаны выше. При установлении на одежде и теле пострадавшего специфических и характерных повреждений (следов) эксперт имеет возможность решить ряд частных вопросов, а именно:

- наличие признаков транспортной травмы и её вид;
- фазы травмирования при определённом виде транспортной травмы;
- часть (ти) транспортного средства, которыми причинено повреждение);
- взаимное расположение пострадавшего и транспортного средства или его частей в момент происшествия;
- место первичного воздействия частей транспорта, направление воздействия и положение пострадавшего в этот момент;
- место переезда тела колесом транспортного средства, направление переезда и положение пострадавшего в этот момент;
- место, которое занимал пострадавший в салоне автомобиля (кабине трактора, седле мотоцикла) в момент происшествия и др.

## **3. При экспертизе повреждений, возникших при падении с высоты.**

В случаях судебно-медицинской экспертизы повреждений, возникших при падении с высоты, судебно-медицинский эксперт должен, прежде всего, ответить на все те общие вопросы, которые указаны в п. 1. При выявлении на одежде и теле пострадавшего характерных следов и повреждений эксперт имеет возможность решить ряд частных вопросов, а именно:

- наличие травмы от падения с высоты;
- вид падения (свободное, ступенчатое);
- фазы падения;
- механизм травмы на отдельных фазах падения;
- локализация местных первичных и связанных с ними отдалённых повреждений, а также местных вторичных повреждений;
- положение тела пострадавшего в момент приземления (вариант приземления) и направление последующего его перемещения (вперед, назад, в сторону вправо и влево).

#### **4. При экспертизе повреждений, причинённых острыми орудиями.**

При судебно-медицинской экспертизе повреждений, причинённых острыми орудиями эксперт должен, прежде всего, установить следующее:

- наличие повреждений от воздействия острых орудий, их локализацию, ориентацию, высоту от подошвенной поверхности стоп;
- характер краёв, стенок (плоскостей), концов основного и дополнительных повреждений (разрывы, насечки, разрезы). При наличии множественных повреждений следует их пронумеровать, отметить количество, взаимное расположение, дать характеристику каждого;
- размеры каждого повреждения;
- наличие и направление канала повреждения на всём протяжении и на отдельных его участках в одежде, тканях и органах;
- прижизненно или посмертно причинено повреждение, давность образования;
- соответствие локализации и количества повреждений на одежде и теле пострадавшего;

- наличие в области повреждения частиц инородных веществ (чешуек краски, следов ржавчины и др.);
- свойства острого орудия (режущее, колющее, рубящее, комбинированное);
- механизм образования каждого повреждения в отдельности;
- количество травмирующих воздействий острого орудия;
- направления движения острия или лезвия острого орудия в момент причинения повреждения;
- степень остроты лезвия;
- характер острия или лезвия острого орудия по их особенностям, отобразившимся в повреждении (при наличии таковых);
- взаимное расположение тела или его части и воздействовавшей части острого орудия;
- морфологические особенности волос, обнаруженных на предполагаемом орудии травмы и в области повреждения;
- степень вреда здоровью;
- причину смерти и её давность;
- причинно-следственную связь между причиненным повреждением и наступившим неблагоприятным исходом;
- наличие предшествующих патологических состояний и их влияние на исход травмы;
- групповую принадлежность крови, волос;
- наличие и концентрацию этанола в трупном материале.

В случае обнаружения на одежде и теле пострадавшего характерных следов и повреждений, отображающих особенности острого орудия, судебно-медицинский эксперт может решать частные вопросы, которые относятся к установлению отдельных видов орудий и даже конкретного орудия (его следообразующей поверхности) или его части.

Так, например, при воздействии режущего предмета (орудия) можно установить:

- направление движения предмета;
- количество режущих движений.

При воздействии колющего предмета:

- количество остриёв;



- длину погружённой в тело части предмета;
- наличие признаков воздействия переднего торца рукоятки предмета;

- наличие острых рёбер у предмета;
- вероятную толщину (диаметр) предмета.

При воздействии колюще-режущего предмета:

- количество лезвий, степень их остроты;
- наличие обуха и рёбер у него;
- вероятную длину погружённой в тело части клинка;
- наличие на коже следов вкола острия, его локализацию относительно обуха или лезвия;
  - следы от воздействия пятки, бородки клинка, ограничителя рукоятки в области раны;
  - способ извлечения клинка из раны (с поворотом, нажимом и др.).

При воздействии колюще-рубящего предмета:

- наличие в повреждении признаков клиновидного расширения предмета (типа топора), степень его выраженности;
- наличие в повреждении признака от воздействия отдельных частей (пятки, носка) или всего клинка предмета;
- наличие признаков от действия режущих рёбер предмета.

При воздействии ножниц или пилы:

- положение бранш ножниц в момент причинения повреждения;
- вид заточки зубцов, ширину и вид развода пилы, направление движения пилы при распиле.

После описания повреждений (следов) из трупа берут препараты кожи, костей, хрящей с повреждениями для лабораторных исследований или для проведения трассологических экспертиз с целью идентификации острого орудия по особенностям повреждений.

### **5. При экспертизе повреждений, причинённых огнестрельным оружием.**

При судебно-медицинской экспертизе в случаях огнестрельной травмы судебно-медицинскому эксперту надлежит установить следующее:

- наличие огнестрельного повреждения и область тела, где оно расположено;
- вид огнестрельной раны (пулевая, дробовая, осколочная) и её характер (сквозная, слепая, касательная, опоясывающая);
- локализацию входной (ых) и выходной (ых) огнестрельных ран, их количество и высоту расположения от уровня подошвенной поверхности стоп;
- дистанцию выстрела (ов). При пулевых ранах — в упор, в пределах действия компонентов выстрела, вне пределов действия компонентов выстрела. При дробовых ранах — в пределах компактного действия дроби, при её разлете или осыпью дроби;
- направление раневого канала (ов) на всем протяжении и на отдельных его участках в одежде, тканях и органах;
- калибр и вид оружия, из которого произведен (ы) выстрел (ы);
- взаимное расположение дульного среза ствола оружия и части тела в момент выстрела (ов);
- положение пострадавшего в момент выстрела (ов);
- досягаемость области расположения входной (ых) огнестрельной раны для производства выстрела (ов) собственной рукой;
- использовались ли какие либо дополнительные приспособления для производства выстрела (ов);
- причинены ли пулевые раны автоматической очередью или несколькими одиночными выстрелами и последовательность их образования;
- причинена ли рана пульей специального назначения, выстрелом из дефектного, самодельного или пневматического оружия;
- соответствует ли количество огнестрельных повреждений на одежде их числу на теле пострадавшего;
- прижизненно или посмертно возникли огнестрельные повреждения и давность их образования;
- степень вреда здоровью;
- причину смерти и её давность;
- причинно-следственную связь между причинённым огне-

стрельным повреждением и наступившим неблагоприятным исходом;

- наличие предшествующих состояний и их влияние на исход огнестрельной травмы;
- групповую принадлежность крови;
- наличие и концентрацию этилового алкоголя в трупе.

## **ОБРАЗЦЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА**

### **Заключение № 1**

#### **Вопросы для разрешения**

1. Имеются ли на трупе какие-либо телесные повреждения, их характер, механизм образования, локализация, давность причинения, степень тяжести?
2. Имеется ли в крови алкоголь, его концентрация?
3. Страдал ли при жизни какими-либо заболеваниями?
4. Какова непосредственная причина наступления смерти?

#### **Обстоятельства дела**

Из направления известно, что 15.01.07 г. труп гр-на Б., 1934 г.р. обнаружен лежащим на земле возле дома №32 по улице 50 лет ВЛКСМ.

#### **Исследовательская часть**

Труп доставлен в морг в следующей одежде: черной каракулевой шапке, коричневой куртке на застежке молнии спереди с подкладом из искусственного меха, синем шарфе, синем пиджаке, в правом кармане которого обнаружен кошелек темно-синего цвета из искусственной кожи с металлическими деньгами (мелочью) на сумму около 10 рублей, фланелевой клетчатой рубашке серого цвета, розово-красной футболке с длинными рукавами, кожаных черных перчатках, темно-синих брюках с мелкими вертикальными белыми полосами, шерстяных трико черного цвета, синих трусах, белых шерстяных носках, черных хлопчатобумажных носках, черных кожаных ботинках.

Труп мужчины с длиной тела 180 см., правильного телосложения, повышенного питания. Кожные покровы бледные, холодные

на ощупь. Трупные пятна интенсивные фиолетовые, располагаются преимущественно на заднебоковых поверхностях туловища и конечностей, при надавливании пальцем несколько бледнеют и медленно восстанавливают свою первоначальную окраску. Мышечное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых группах мышц. При ударе ребром ладони по двуглавой мышце плеча образуется вмятина в проекции воздействия. Голова обычной формы, волосы на ней седые, средней длины. Глаза приоткрыты, соединительно-тканые оболочки век серовато-розовые, с единичными точечными кровоизлияниями, роговицы прозрачные, зрачки круглые, диаметром по 0,5 см. Хрящи и кости носа целые, носовые ходы свободны. Рот приоткрыт, язык за линией оставшихся неповрежденных зубов, в полости рта большое количество пенистой жидкости белесовато-серого цвета. На нижней челюсти слева 4 зуба из металла желтого цвета, на верхней челюсти справа 2 зуба из аналогичного металла. Лунки отсутствующих зубов сглажены, зарощены. Наружные слуховые проходы свободны. Шея пропорциональна размерам тела, повреждений на ней нет. На шее на черном шнурке находится кошелек серовато-коричневого цвета, в котором в коробочке из пластмассы красного цвета обнаружен биостимулятор с надписью «Эрос». Грудная клетка цилиндрической формы, симметрична, упруга. На запястье левой руки механические часы «Слава» в корпусе из металла белого цвета на черном кожаном ремне. Передняя брюшная стенка на уровне реберной дуги. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу. Задний проход сомкнут, кожа вокруг него в области межягодичной складки каловыми массами не опачкана.

Повреждения: на кончике носа неправильной формы коричневато-красная ссадина размерами 0,4x0,3см с западающим дном. На тыльной поверхности левой кисти множественные точечные кровоизлияния темно-фиолетового цвета.

Кожно-мышечный лоскут головы желто-розового цвета, без кровоизлияний. Твердая мозговая оболочка синевато-серая с умеренно расширенными сосудами, синусы ее полнокровны,

мягкая мозговая оболочка утолщена, студневидная, сосуды ее расширены, обильно кровенаполнены. Борозды несколько сглажены, извилины уплощены. В желудочках мозга небольшое количество бесцветной прозрачной жидкости. Сосудистые сплетения светло-фиолетовые, гроздевидные. Ткань мозга на разрезе с четкой границей коры. Рисунок подкорковых ядер симметричен. Структуры Варолиева моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга утолщены, просвет их сужен атеросклеротическими бляшками на 30%. Кости свода и основания черепа целые. После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в кожно-мышечном лоскуте груди и живота кровоизлияний нет. Внутренние органы расположены правильно, соответственно областям. В брюшной полости следы прозрачной желтоватой жидкости. Брюшина бледная, блестящая, без кровоизлияний. Посторонней жидкости и спаек в брюшной полости нет. Мочевой пузырь ниже уровня лона. В плевральных полостях незначительное количество прозрачной сероватой жидкости. Легкие в плевральных полостях располагаются свободно. Язык незначительно обложен сероватым налетом в области спинки, сосочки его выражены, ткань на разрезе желто-коричневая без кровоизлияний. Вход в гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целы. Обе доли щитовидной железы размерами 4х3х1,5см., структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. В просвете пищевода небольшое количество мутной вязкой жидкости серо-красного цвета, слизистая оболочка его серо-розовая, складчатость выражена, видны сосуды подслизистого слоя. В просвете трахеи и главных бронхов небольшое количество мутной красноватой жидкости, слизистая оболочка этих отделов серо-розового цвета. Легкие на ощупь воздушно-эластической консистенции, с единичными мелкоочечными кровоизлияниями под висцеральную плевру. Ткань легких на разрезе полнокровная, темно-красного цвета, однородная, с характерным рисунком строения, с разреза обильно стекает темно-красная жидкая пенная кровь. В просвете аорты темно-красная жидкая кровь, интима ее светло-

желтая, имеются множественные атеросклеротические бляшки в стадии кальцинации и изъязвления. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 13x5,5x4,5см. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая мелкозернистую их поверхность. Ткань на разрезе полнокровная, темно-красного цвета с четким разделением коркового и мозгового вещества. Слизистая оболочка лоханок, мочеточников серо-розового цвета. Слизистая оболочка мочевого пузыря серо-розовая, складчатая, в полости его следы темной мутной мочи. Селезенка размерами 13x8x2,5см., капсула ее сморщена, ткань на разрезе темно-фиолетовая, с обильным соскобом пульпы. В полости сердечной сорочки до 10 мл прозрачной желтоватой жидкости, внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой; размерами 12x13x8см., весом 700 граммов; в полостях его следы жидкой темной крови, венечные артерии с атеросклеротическими бляшками, суживающими просвет на 50-60% диаметра сосуда. Клапаны сердца утолщены за счет мелких атеросклеротических бляшек, полупрозрачные; сухожильные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина стенки левого желудочка 2 см., правого 0,5 см. Мышца сердца плотноватая, на разрезе имеет неоднородную красно-коричневую окраску с многочисленными плотными участками белесоватого цвета. Печень размерами 28x15x9x8 см., поверхность ее гладкая, желто-коричневого цвета. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 30 мл желто-зеленой желчи, слизистая оболочка его бархатистая, цвета содержимого. Ткань печени на разрезе полнокровная, темно-красного цвета, с характерной структурой строения. Поджелудочная железа в виде плотного тяжа, на разрезе темно-коричневого цвета, крупно-дольчатая, с множественными точечными темно-красными кровоизлияниями по всей ее длине, местами с пропитыванием ткани. В просвете желудка до 200 мл полужидкого красно-коричневого содержимого с бродительным запахом. Слизистая оболочка его серовато-розовая, складчатость выражена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое. Кости скелета целые.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих внутренних органов: головной мозг-1; легкие-2; сердце-2; печень-1; почки-1; поджелудочная железа-1.

На судебно-химическое исследование направлена жидкая кровь для определения наличия и концентрации этилового спирта.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно - медицинский диагноз**

1. Атеросклеротический коронарокардиосклероз – сердце весом 700 г., на разрезе имеет неоднородную красно-коричневую окраску с многочисленными плотными участками белесоватого цвета, венечные артерии с атеросклеротическими бляшками, суживающими просвет на 50-60%, липосклероз стенок сосудов, сетчатый кардиосклероз.

2. Острая сердечная недостаточность – признаки быстро наступившей смерти.

3. Гипертоническая болезнь смешанной формы. Хронический гепатит. Очаговый отек легких. Очаговые кровоизлияния в поджелудочную железу.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-химического исследования № ... от ... г.: “В крови от трупа гр-на Б. этиловый спирт не обнаружен. Судебно-медицинский эксперт-химик ...”

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: “Результаты исследования: Головной мозг: Полнокровие сосудов мозга, перичеллюлярный и периваскулярный отек. Сердце: Гипертрофия мышечных волокон, атрофия их групп, сетчатый кардиосклероз, липосклероз стенок сосудов, периваскулярный фиброз, межмышечный отек, неравномерное кровенаполнение миокарда, плазматическое пропитывание стенок некоторых сосудов. Легкие: Полнокровие, очаговые кровоизлияния в альвеолы, очаговый отек. Печень: Диффузная очаговая жировая дистрофия, зернистая дистрофия гепатоцитов, венозное полнокровие, хронический гепатит. Почки: Склероз и гиалиноз стенок сосудов, преимущественно мелких и среднего калибра, склероз

и гиалиноз многих сосудов клубочков, малокровие коры, очаговый некронефроз. Поджелудочная железа: Аутолиз. Очаговые и сливные кровоизлияния, очаговые некрозы, сосуды крови не содержат, стенки их утолщены. Судебно-гистологический диагноз: При гистологическом исследовании в присланных объектах найдено: Острый геморрагический панкреонекроз, отек легких, хронический гепатит, белковая дистрофия внутренних органов, морфологические признаки атеросклероза в сочетании с гипертонической болезнью, смешанной формы. Судебно-медицинский эксперт-гистолог ...”

Судебно-медицинский эксперт

### **Заключение**

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти, в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. Смерть гр. Б., 1934 г.р. наступила от заболевания – атеросклеротический коронарокардиосклероз, которое осложнилось острой сердечной недостаточностью, что подтверждается результатами секционного и судебно-гистологического исследований.

2. Телесных повреждений на трупе гр-на Б., состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не обнаружено.

3. При судебно-химическом исследовании в крови от трупа гр-на Б., 1934 г.р. этиловый спирт не обнаружен.

4. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа гр-на Б., 1934 г.р. морфологических признаков заболеваний внутренних органов, состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не выявлено.

5. Давность наступления смерти, с учетом степени выраженности ранних трупных явлений, в пределах одних суток к моменту исследования трупа в морге.

Судебно-медицинский эксперт



**Заключение № 2****Вопросы для разрешения**

1. Имеются ли на трупе телесные повреждения?
2. Имеется ли в крови трупа алкоголь, его концентрация?
3. Страдал ли при жизни какими-либо хроническими заболеваниями?
4. Непосредственная причина смерти?

**Обстоятельства дела**

Умер ... с 18.00 ч. до 20.00 ч.

**Исследовательская часть**

Труп доставлен в морг завернутым в голубое покрывало в следующей одежде: синий с белыми полосами пуховик на молнии, серый свитер, светло-коричневая с белыми полосами трикотажная футболка, серые джинсы с черным кожаным ремнем, синие спортивные брюки с белыми полосами, синие с белыми полосами трусы, черные носки, серые носки, черные зимние ботинки.

Труп мужчины с длиной тела 173 см, правильного телосложения, умеренного питания. Кожные покровы бледные, в области лица с синеватым оттенком, холодные на ощупь. Трупные пятна фиолетовые, располагаются на заднебоковых участках тела, конечностей, при надавливании несколько бледнеют по периферии и восстанавливают свою первоначальную окраску через две минуты. Трупное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых группах мышц. При ударе ребром ладони по двуглавой мышце плеча образуется вмятина в проекции воздействия. Кости свода черепа целы на ощупь. Глаза закрыты, соединительно-тканые оболочки век серовато-розовые, с единичными точечными темно-красными кровоизлияниями диаметром до 0,1 см, роговицы полупрозрачные, зрачки круглые, диаметром по 0,4 см оба. Хрящи и кости носа целы, носовые ходы свободны. Рот приоткрыт, язык за линией оставшихся неповрежденных зубов, полость рта свободна. Видимая часть наружных слуховых проходов свободна. Шея пропорциональна размерам тела, поврежденный на ней нет. Грудная клетка цилиндрической формы, симмет-

рична, упруга. На передней поверхности средней трети левого предплечья группа белесоватых рубцов размерами от 5 см до 7 см, мягкие подвижные. В области левой локтевой ямки кровоподтек неправильной овальной формы, сине-зеленый в центре, желтоватый по периферии с нечеткими контурами, на фоне которого пять точечных ран, расположенных по ходу поверхностных сосудов, с темно-красным дном на уровне неповрежденной кожи. На передневнутренней поверхности нижней трети левого предплечья одна точечная ранка, подобная вышеописанной. Передняя брюшная стенка на уровне реберной дуги. Половые органы сформированы по мужскому типу. Заднепроходное отверстие сомкнуто, кожа вокруг него не опачкана.

Внутренняя поверхность кожно-мышечного лоскута головы желто-розовая, кровоизлияний нет. Череп вскрыт угловым распилом. Толщина костей черепа на распиле 0,3-0,7 см. Твердая мозговая оболочка цела, синевато-серая с умеренно расширенными сосудами, синусы ее полнокровны. Мягкая мозговая оболочка полупрозрачная, сосуды ее расширены, обильно кровенаполнены. Борозды сглажены, извилины уплощены. В желудочках мозга небольшое количество желтоватой прозрачной жидкости. Сосудистые сплетения светло-фиолетовые. Ткань мозга на разрезе с четкой границей серого и белого вещества, липнет к ножу. Рисунок подкорковых ядер симметричен. Структуры Варолиева моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга тонкостенные, прозрачные, спавшиеся. Кости свода и основания черепа целы.

После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в мягких тканях груди и живота кровоизлияний нет. Внутренние органы расположены правильно, соответственно полостям. Брюшина бледная, блестящая, без кровоизлияний. Посторонней жидкости и спаек в брюшной и грудной полостях нет. Легкие в плевральных полостях располагаются свободно. Язык незначительно обложен белым налетом, сосочки его выражены, ткань на разрезе розово-коричневая без кровоизлияний. Вход в глотку и гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целы. Обе доли щито-

видной железы размерами 4х3х1,5 см, структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. Просвет пищевода свободен, слизистая его серо-розовая, складчатость выражена. В просвете трахеи и главных бронхов небольшое количество светло-серой слизи, слизистая этих отделов розовато-желтая. Легкие на ощупь плотноэластической консистенции, на диафрагмальных и междолевых поверхностях с единичными мелкоточечными диаметром 0,3-0,4 см, местами сливающимися между собой, темно-красными кровоизлияниями. Ткань легких на разрезе темно-красная однородная с характерным рисунком, с разреза обильно стекает пенистая темно-красная жидкая кровь. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 11,5х8х4 см. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая гладкую их поверхность. Ткань на разрезе красно-коричневого цвета с четким разделением коркового и мозгового вещества. Слизистая лоханок, мочеточников серо-розового цвета. Слизистая мочевого пузыря серо-розовая, в полости его до 200 мл светло-желтой прозрачной мочи. Селезенка размерами 13,5х8х2 см, капсула ее сморщена, ткань на разрезе темно-фиолетовая, с обильным соскобом пульпы. Внутренняя поверхность аорты светло-желтая, гладкая. Сердечная сорочка цела, в полости ее до 10 мл прозрачной желтоватой жидкости, внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой; размерами 11х10х6 см, весом 300 граммов; в полостях следы жидкой темной крови, просветы венечных артерий свободны, внутренняя поверхность их гладкая. Клапаны сердца тонкие, сухожильные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина стенки левого желудочка 1,3 см, правого 0,3 см. Мышца сердца упругая, на разрезе имеет не однородную желто-светло-коричневую окраску, с чередованием светлых и темных участков. Печень размерами 26х20х13х9 см. поверхность ее гладкая, желто-коричневого цвета. Ткань печени на разрезе желто-коричневая, с характерной структурой строения. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 30 мл желтой желчи, слизистая его бархатистая, цвета содержимого. Поджелудочная железа в виде плотного

эластического тяжа, на разрезе желто-розовая с дольчатой структурой, под ее капсулой единичные точечные темно-красные кровоизлияния. В просвете желудка до 500 мл темно-коричневого кашицеобразного содержимого. Слизистая желудка серовато-розовая, складчатость сглажена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое. Кости тела и конечностей целы.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих органов: головной мозг-1; легкие-1; сердце-1; печень-1; почки-1; поджелудочная железа-1.

На судебно-химическое исследование направлена жидкая кровь, моча, почка, желудок с содержимым, желчный пузырь с частью печени для определения наличия и концентрации спиртов, наркотических и снотворных веществ.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно - медицинский диагноз**

1,2. Острое отравление этиловым алкоголем – синеватый оттенок лица, единичные кровоизлияния в слизистую век, под висцеральную плевро легких, кровоизлияния диапедезного характера в поджелудочную железу, нарушение органной гемодинамики, полнокровие внутренних органов, высокая концентрация алкоголя в крови - 3,98‰.

3. Хронический гепатит. Очаговая жировая инфильтрация поджелудочной железы. Морфологические признаки кардиомиопатии.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-химического исследования № ... от ... г.: "... содержание этанола в крови – 3,98‰, в моче – 5,45‰. Судебно-медицинский эксперт-химик: ..."

Выписка из акта судебно-химического исследования № ... от ... г.: "... Заключение: На основании проведенного судебно-химического исследования внутренних органов от трупа Х., 1979 г.р. следует, что в его печени, почке, желчном пузыре, моче не найдено морфина, кодеина, героина, первитина, кофеина, аминазина

и других производных фенотиазина, димедрола, кокаина, промедола. В печени и почке не найдено барбитала, этаминал-натрия, ноксирона, эфедрина, эфедрона. Судебно-медицинский эксперт-химик: ...”

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: “..Судебно-гистологический диагноз: при гистологическом исследовании в присланных объектах найдено: морфологические признаки кардиомиопатии; нарушение органной гемодинамики внутренних органов, полнокровие внутренних органов; хронический гепатит. Очаговая жировая инфильтрация поджелудочной железы, кровоизлияния диапедезного характера в поджелудочную железу, повышенная проницаемость стенок сосудов. Судебно-медицинский эксперт-гистолог ...”

Судебно-медицинский эксперт

### **Заключение**

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти, в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. Смерть гр. Х., 25 лет, наступила вследствие острого отравления этиловым алкоголем, что подтверждается результатами секционного, судебно-гистологического и судебно-химического исследований.

2. На трупе обнаружены телесные повреждения характера кровоподтека и точечных ран верхних конечностей, образовавшиеся за 5-7 дней до наступления смерти от проведения медицинских манипуляций (постановка внутривенных инъекций) и судебно-медицинской квалификации не подлежат.

3. При судебно-химическом исследовании крови, обнаружен этиловый спирт в концентрации 3,98‰. Данная концентрация этанола в крови у живых лиц обычно вызывает тяжелое отравление алкоголем.

4. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа выявлены морфологических признаки заболеваний внут-

ренных органов: хронический гепатит, очаговая жировая инфильтрация поджелудочной железы, морфологические признаки кардиомиопатии, которые свидетельствуют о систематическом употреблении алкоголя и в причинной связи с наступлением смерти не состоят.

Судебно-медицинский эксперт

### Заключение № 3

#### Вопросы для разрешения

1. Имеются ли на трупе телесные повреждения, если да, то коков вред причинен здоровью, давность причинения, локализация, механизм образования?
2. Имеется ли в крови алкоголь, его концентрация?
3. Страдал ли умерший при жизни какими-либо заболеваниями, причинная связь с наступлением смерти?
4. Какова непосредственная причина смерти?

#### Обстоятельства дела

Из направления известно, что гр-н П., 1954 г.р. обнаружен дома без признаков насильственной смерти.

#### Исследовательская часть

Труп доставлен в морг в следующей одежде: хлопчатобумажная футболка с длинным рукавом серого цвета с геометрическим рисунком белого цвета, хлопчатобумажные серые трусы с вертикальными черными полосами, завернутый в синее ватное одеяло и голубую простынь с рисунком в виде желтых и красных цветов.

Труп мужчины с длиной тела 182 см., правильного телосложения, умеренного питания. Кожные покровы холодные на открытых участках тела и теплые в подмышечных и паховых областях, бледные. Трупные пятна интенсивные фиолетовые, располагаются преимущественно на заднебоковых участках туловища, конечностей, при надавливании пальцем частично бледнеют и медленно восстанавливают свою первоначальную окраску. Мышечное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых груп-

пах мышц. При ударе ребром ладони по двуглавой мышце плеча образуется вмятина в проекции воздействия. Волосы на голове седые, короткие, лицо одутловатое, глаза закрыты, соединительно-тканные оболочки век серовато-розовые, роговицы прозрачные, зрачки круглые, диаметром по 0,5 см оба. Хрящи и кости носа целы, носовые ходы свободны. Рот закрыт, язык за линией оставшихся неповрежденных зубов, полость рта свободна. Наружные слуховые проходы свободны. Шея пропорциональна размерам тела, повреждений на ней нет. Грудная клетка цилиндрической формы, симметричная, упругая. Передняя брюшная стенка на уровне реберных дуг. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу. Задний проход сомкнут, кожа вокруг него в области межягодичной складки каловыми массами не опачкана.

Повреждения: на передней поверхности левого коленного сустава и на передней поверхности средней трети левой голени мелкие коричнево-красные осаднения, местами с отслаивающейся корочкой, выше уровня неповрежденной кожи.

Кожно-мышечный лоскут головы желто-розового цвета, без кровоизлияний. Череп вскрыт угловым распилом. Толщина костей черепа на распиле от 0,6 до 0,8 см. Твердая мозговая оболочка цела, не напряжена, синевато-серого цвета с умеренно расширенными сосудами, синусы ее полнокровны, мягкая мозговая оболочка полупрозрачная, сосуды ее расширены, обильно кровенаполнены. Борозды и извилины рельефны. В желудочках мозга небольшое количество желтоватой прозрачной жидкости. Сосудистые сплетения светло-фиолетовые, гроздевидные. Ткань мозга на разрезе с четкой границей коры. Рисунок подкорковых ядер симметричен. Структуры Варолиева моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга тонкостенные, прозрачные, полнокровные. Кости свода и основания черепа целы. После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в кожно-мышечном лоскуте груди и живота кровоизлияний нет. После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в кожно-мышечном лоскуте груди и живота кровоизлияний нет, взаиморасположение внутренних органов не нарушено, спаяк и

посторонней жидкости в полостях нет. Язык незначительно обложен буроватым налетом в области спинки, сосочки его выражены, ткань на разрезе коричнево-красная с желтоватым оттенком, без кровоизлияний. Вход в гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целые. Обе доли щитовидной железы размерами 4x3x1,5 см., структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. Просвет пищевода свободен, слизистая оболочка его серо-синюшная, складчатость выражена, видны сосуды подслизистого слоя. Просвет трахеи и главных бронхов свободен, слизистая оболочка этих отделов серо-розовая. Легкие на ощупь мягко-эластической консистенции, с единичными мелкоочечными кровоизлияниями под висцеральную плевро. Ткань легких на разрезе темно-красная однородная с характерным рисунком, с разреза обильно стекает темно-красная жидкая кровь. В просвете аорты темная жидкая кровь, внутренняя поверхность ее светло-желтая, имеются множественные атеросклеротические бляшки в стадии фиброза, кальцинации и распада. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 12x6x5 см. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая мелкозернистую их поверхность. Ткань на разрезе полнокровная, красно-коричневого цвета с четким разделением коркового и пирамидального вещества. Слизистая оболочка лоханок серо-розового цвета с единичными точечными темно-красными кровоизлияниями. Слизистая оболочка мочевого пузыря серо-розовая, складчатая, просвет его пуст. Селезенка размерами 10,5x6,5x3,5 см., капсула ее сморщена, ткань на разрезе темно-фиолетовая, с умеренным соскобом пульпы. В полости сердечной сорочки небольшое количество прозрачной желтоватой жидкости, внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой, умеренно обложено жиром; размерами 11x11x8,5 см., весом 410 граммов; в полостях его небольшое количество жидкой крови и рыхлых темных сгустков. Коронарные артерии сужены атеросклеротическими бляшками на 80-90%. Клапаны сердца тонкие, сухожильные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина



стенки левого желудочка 1,4 см., правого 0,4 см. Мышца сердца дряблая, на разрезе красно-коричневая с множественными точечными и полосчатыми плотными участками белесоватого цвета и участками неравномерного кровенаполнения. Печень размерами 25x17x11x9 см., поверхность ее гладкая, желто-коричневого цвета. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 30 мл. желто-зеленой желчи, слизистая оболочка его бархатистая, цвета содержимого. Ткань печени на разрезе желто-коричневая, пестрая, полнокровная, с характерным рисунком строения. Поджелудочная железа в виде дряблого тяжа, на разрезе темно-коричневого цвета, крупно-дольчатая, с множественными темно-красными кровоизлияниями по всей ее длине, местами с пропитыванием ткани. В просвете желудка небольшое количество пристеночно-расположенной мутной белесоватой слизи, слизистая оболочка его серовато-розовая, с мелкоточечными кровоизлияниями темно-красного цвета на задней его стенке, складчатость выражена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое. Кости, тела и конечностей целые.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих внутренних органов: головной мозг-1; легкие-1; сердце-1; печень-1; почки-1, поджелудочная железа-1.

На судебно-химическое исследование направлена жидкая кровь для определения наличия и концентрации спиртов.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно - медицинский диагноз**

1.2. Острый геморрагический панкреонекроз - поджелудочная железа в виде дряблого тяжа, на разрезе темно-коричневого цвета, крупно-дольчатая, с множественными темно-красными кровоизлияниями по всей ее длине, местами с пропитыванием ткани; гистологически: острый геморрагический панкреонекроз.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-химического исследования № ... от ... г.: "... содержание этанола в крови – 0,43‰. Судебно-медицинский эксперт-химик ..."

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: "...острый геморрагический панкреонекроз (множественные крупноочаговые и очаговые кровоизлияния в строму и паренхиму органа, занимающие 50-70% площади среза, с перифокальным некрозом ацинарных клеток... Судебно-медицинский эксперт-гистолог ..."

Судебно-медицинский эксперт

### **Заключение**

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти, в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. Смерть гр. П. наступила от острого геморрагического панкреонекроза, что подтверждается результатами секционного и судебно-гистологического исследований.

2. Телесные повреждения, состоящие в причинной связи с наступлением смерти, при исследовании трупа П. не обнаружены.

3. При судебно-химическом исследовании в крови обнаружен этиловый спирт в концентрации 0,43‰, что у живых лиц обычно соответствует легкому опьянению и не состоит в причинной связи с наступлением смерти.

4. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа морфологических признаков заболеваний внутренних органов, состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не выявлено.

Судебно-медицинский эксперт

### **Заключение № 4**

#### **Вопросы для разрешения**

1. Имеются ли на теле трупа телесные повреждения, какова их локализация, механизм образования, степень тяжести, давность причинения?

2. Какова непосредственная причина смерти и давность ее наступления?

3. Мог ли потерпевший с имеющимися телесными повреждениями передвигаться?
4. Направление раневого канала?
5. Расположение пострадавшего и потерпевшего в момент причинения повреждений?
6. Можно ли судить по ране об орудии ее причинившем?
7. Наличие алкоголя в крови?
8. Какова групповая принадлежность крови?

#### **Обстоятельства дела**

... июня ... года в вечернее время гр-н В. и гр-н С. в доме по адресу: ..., действуя совместно и согласованно, нанесли общему знакомому гр-ну А. несколько ударов руками и ногами по голове и различным частям тела, после чего скрылись с места происшествия. Гр-н А. был доставлен в лечебное учреждение, где ... июля ... г. от полученных телесных повреждений скончался.

Выписка из Медицинской карты № ... стационарного больно-го МЗУ ГКБ № ... на имя А.: «Дата поступления ... г. Диагноз при поступлении: ОЧМТ. Ушиб головного мозга с формированием о. субдуральной гематомы под правым полушарием. Субдуральная гематома под левым полушарием. Внутренняя (неразборчиво). ...Протокол операции № ... от ... г.: ...Из подковообразного разреза кожи в правой теменно-височной области, декомпрессивная трепанация из 5 фрезевых отверстий (8-8 см). ТМО напряжена, не пульсирует, вскрыта дугообразно. Острая субдуральная гематома, сдавливающая правое полушарие мозга, выделилась под давлением, удалена. Объем 70 см<sup>3</sup>. Отек, набухание мозгового вещества, пролябирование в костный дефект на 1 см. Активное дренирование, швы на рану. Протокол операции № ... от ... г.: ... Под интубационным наркозом в положении на левом боку сняты швы с операционной раны. Мозг отечен, плотный на ощупь, выбухает в послеоперационный дефект на 1,5-2 см. Мозг синюшного цвета, при пальпации в задних отделах теменной доли отмечается размягчение. В данном месте произведена пункция мозга. На глубине 1-1,5 см получена кровь темного цвета с участками детрита. Здесь же произведена энцефалотомия. Гематома уда-

лялась с помощью отсоса и биполярной коагуляцией. Гематома уходила в боковой желудочек... Объем удаленной гематомы 80 см<sup>3</sup>. После удаления гематомы мозг несколько запал, не выбухает, появилась вялая пульсация... Эпикриз: А. ... г.р., доставлен на носилках. Обстоятельства травмы не известны. Находился на лечении ... Состояние больного тяжелое (неразборчиво). На КТ и МРТ выявлена о. субдуральная гематома справа. Произведена ДТЧ удаление гематомы V 70 см<sup>3</sup>. При контрольной КТ гол мозга от ... в 7.50 выявлена внутримозговая гематома с прорывом крови в желудочки справа V до 100 см<sup>3</sup>. ... 9.45 ревизия мозга, удаление внутримозговой гематомы V до 80 см<sup>3</sup>. В последующем состояние больного оставалось крайне тяжелым, на фоне дислокации головного мозга нарастание дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности... ... г. в 10.00 наступила остановка сердца и дыхания, реанимационные мероприятия успеха не имели. Диагноз заключительный клинический: Открытая ЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени со сдавлением правого полушария острой субдуральной гематомой с формированием внутримозговой гематомы справа с прорывом крови в желудочки мозга. Отек, дислокация мозга. Множественные кровоподтеки лица, головы, туловища, конечностей. 2-сторонняя субтотальная пневмония, тяжелое течение, ДН 3 ст. Дистресс синдром. Плеврит слева. Острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность».

### **Исследовательская часть**

Труп доставлен в морг без одежды. Труп мужчины с длиной тела 177 см., правильного телосложения, умеренного питания, холодный на ощупь. Кожные покровы бледные, сероватого цвета. Трупные пятна светло-фиолетовые, располагаются преимущественно на заднебоковых участках тела, конечностей, при надавливании несколько бледнеют и медленно восстанавливают свою первоначальную окраску. Трупное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых группах мышц. При ударе ребром ладони по двуглавой мышце плеча образуется вмятина в проекции воздействия. На голове повязка из медицинского бинта белого цвета в виде «чепца», по удалении ее волосы отсутствуют.

Глаза закрыты, соединительно-тканые оболочки век серовато-розовые, роговицы мутные, зрачки не просматриваются. Хрящи и кости носа целы, носовые ходы свободны. Рот закрыт, язык в полости рта. На верхней челюсти зубы отсутствуют все, лунки их сглажены, зарощены. На нижней челюсти в наличии 2-4, 6-й зубы справа; 2-6 зубы слева. Из них 4-й зуб слева из металла белого цвета. Наружные слуховые проходы свободны. Шея пропорциональна размерам тела. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрична, упруга. Передняя брюшная стенка ниже уровня реберной дуги. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу. Задний проход сомкнут, кожа вокруг него в области межягодичной складки каловыми массами не опачкана.

Повреждения: В правой теменно-височной области головы подковообразная рана 12x12 см, основанием обращенная к ушной раковине. Края раны ровные, плотно сопоставлены и ушиты хирургическими узелковыми швами. В лобной области головы слева пятнистого характера осаднение на участке 3,5x2,5 см под выступающей, отслаивающейся по краям бурой корочкой. В окружности обеих глаз багрово-фиолетовые кровоподтеки: слева - 6x4 см, равномерно выраженный на обоих веках, справа - 6x6 см, переходящий на скуловую область. Края обеих кровоподтеков нечеткие, желтовато-зеленые. На левой щеке в центральной части с переходом на область угла нижней челюсти, а так же шею в верхнюю ее треть, багрово-фиолетовый кровоподтек 11x9 см, зеленовато-синий по периферии. У правого угла рта аналогичного вида кровоподтек диаметром 4 см. Несколько кпереди от правого угла нижней челюсти полосовидный фиолетовый кровоподтек 4x1,5 см. В нижней трети шеи по средней линии тела округлая рана диаметром 1,5 см с ровными краями. Из раны свободно выступает пластиковая трахеотомическая трубка, зафиксированная одним хирургическим швом. На грудной клетке слева, тот час ниже ареолы левого соска кровоподтек 4x2 см, синевато-фиолетовый в центре, желтый по периферии. На правой половине грудной клетки в нижней ее части косовертикальный пятнистого характера кровоподтек 16x1,5 см, зеленовато-желтого

цвета. На левой боковой поверхности живота тот час выше гребня подвздошной кости округлый кровоподтек диаметром 3,5 см, багрово-фиолетовый в центре, желто-зеленый по периферии. На передней и левой боковой поверхностях левого бедра многочисленные кровоподтеки от 1 до 4-х см в диаметре, синие в центре, коричневато-желтые по периферии. На наружной поверхности правого бедра кровоподтеки желто-зеленого цвета от 0,5 до 2-х см в диаметре. На передней поверхности обеих голени мелкие зеленовато-желтые кровоподтека, а так же единичные мелкие коричневатые ссадины под выступающими корочками. Аналогичные ссадины на тыльной поверхности правого локтевого сустава. По наружной поверхности правого плеча в верхней и средней его трети кровоподтеки от 3-х до 6-и см в диаметре, фиолетовые в центре, желтые по периферии. На внутренней поверхности этого же плеча аналогичные кровоподтеки от 0,5 до 2-х см в диаметре. На передней поверхности средней трети левого предплечья кровоподтек 6x4 см, зеленовато-синий в центре с нечеткими желтыми краями. На тыльной поверхности левой кисти в центральной ее части багрово-фиолетовый кровоподтек 5x3 см с коричневатыми краями. В центре его осаднение диаметром 1 см с коричневатым подсохшим дном на уровне кожи. На внутренней поверхности правого плеча в нижней и верхней его третях кровоподтеки 7x4 и 1,5x1 см соответственно, багрово-фиолетовые в центре, желто-зеленые по краям. В области правого тазобедренного сустава аналогичного вида кровоподтек диаметром 4 см.

Кожно-мышечный лоскут головы с внутренней его поверхности светло-розовый с большим количеством темно-красных кровоизлияний соответственно месту расположения раны теменно-височной области головы справа. В левой лобной области головы в кожном лоскуте темно-красное кровоизлияние 8x6 см, соответственно месту расположения осаднения лба слева. В правой теменно-височной области неправильной округлой формы сквозной дефект костей диаметром до 10 см (трепанационное отверстие). Края его ровные, со следами 5-и фрезевых отверстий диаметром 1,5 см каждое. Из данного дефекта свободно выбухает

на 1 см напряженная твердая мозговая оболочка серовато-красного цвета. Под ней в данной области единичные мелкие красные сгустки крови и остатки гемостатической губки. Ткань мозга в данной области (правая теменная) малоструктурна, серовато-красного цвета, с многочисленными мелкоточечными кровоизлияниями соответственно краям трепанационного отверстия, выбухает из трепанационного отверстия. По рассечении данной области, белое вещество мозга бесструктурно, серовато-красного цвета, с образованием неправильной формы полости, соединяющейся с правым желудочком. Мягкая мозговая оболочка тонкая, полупрозрачная, сосуды ее умеренно кровенаполнены. Под мягкой мозговой оболочкой многочисленные темно-красные, плащевидные кровоизлияния, располагающиеся: на наружной поверхности левой лобной доли площадью до 1-й извилины; в левой теменной области площадью до 3-х извилин. На правом полушарии мозга аналогичные кровоизлияния в большом количестве в области височной доли, переднего полюса лобной доли и в затылочной области. Ткань головного мозга переднего полюса правой височной доли малоструктурна на участке диаметром до 1 см, коричневатого-красного цвета. В желудочках мозга в большом количестве темная кровь и бесструктурное вещество мозга коричневатого-красного цвета (справа). В стенках правого бокового желудочка мозга в подкорковых образованиях в большом количестве красные точечные кровоизлияния. Подкорковые ядра расположены асимметрично, со сдвигом вправо. Структуры Варолиевого моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга спавшиеся. Кости основания черепа целы. После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в кожно-мышечном лоскуте груди и живота кровоизлияний нет. Внутренние органы расположены правильно, соответственно областям. В брюшной полости следы прозрачной желтоватой жидкости. Высота стояния купола диафрагмы на обычном уровне. Брюшина бледная, блестящая, без кровоизлияний. Посторонней жидкости и спаек в брюшной полости нет. Мочевой пузырь ниже уровня лона. В плевральных полостях незначительное

количество прозрачной сероватой жидкости. Легкие в плевральных полостях располагаются свободно. Глоточные миндалины не изменены. Язык незначительно обложен белым налетом, сосочки его выражены, ткань на разрезе розово-коричневая без кровоизлияний. Вход в гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целы. Обе доли щитовидной железы размерами 4x3x1,5 см структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. Просвет пищевода свободен, слизистая его серо-розовая складчатость выражена, видны сосуды подслизистого слоя. В просвете трахеи и главных бронхов большое количество бесцветной слизи, слизистая этих отделов синюшная. Легкие на ощупь мягковоздушны, с единичными мелкоочечными кровоизлияниями под висцеральную плевру. Ткань легких на разрезе темно-красная однородная с характерным рисунком, с разреза обильно стекает темно-красная пенистая жидкость. Внутренняя поверхность аорты светло-желтая, имеются единичные атеросклеротические бляшки. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 13x8x4 см. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая мелкозернистую их поверхность. Ткань на разрезе красно-коричневого цвета с четким разделением коркового и пирамидального вещества. Слизистая лоханок, мочеточников серо-розового цвета. Слизистая мочевого пузыря серо-розовая, складчатая, в полости его до 400 мл светлой мочи. Селезенка размерами 7x8x1,5 см., капсула ее сморщена, ткань на разрезе темно-фиолетовая, в соскобе кровь. В полости сердечной сорочки до 10 мл прозрачной жидкости, внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой; размерами 12x11x6 см., весом 410 граммов; в полостях следы жидкой темной крови, просветы венечных артерий свободны, внутренняя поверхность их с единичными атеросклеротическими бляшками, незначительно суживающими просвет. Клапаны сердца тонкие, сухожильные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина стенки левого желудочка 1,3 см., правого 0,3 см. Мышца сердца упругая, на разрезе имеет однородного вида светло-коричневую окраску.



Печень размерами 38x20x13x8 см. поверхность ее гладкая, желто-коричневого цвета. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 50 мл желтой желчи, слизистая его бархатистая, цвета содержимого. Ткань печени на разрезе желто-коричневая, с характерной структурой строения. Поджелудочная железа в виде плотного эластического тяжа, с крупно-дольчатой структурой на разрезе. Желудок в форме крючка, в просвете его следы полужидкого содержимого с бродильным запахом. Слизистая желудка серовато-розовая, складчатость выражена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих органов: головной мозг-1; легкие-1; сердце-1; печень-1; почки-1.

На судебно-биологическое исследование направлена жидкая кровь для определения ее групповой принадлежности.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно - медицинский диагноз**

1. Закрытая черепно-мозговая травма: тяжелый ушиб головного мозга со сдавлением его острой правосторонней субдуральной гематомой (объем 70 см<sup>3</sup>), правосторонняя внутримозговая гематома (объем 80 см<sup>3</sup>) с прорывом крови в желудочки мозга, субарахноидальные кровоизлияния, ссадина лба.

2. Отек головного мозга. Дислокационный синдром - вещество мозга правого полушария мозга с большим количеством кровоизлияний, выбухает из послеоперационной раны, подкорковые ядра расположены асимметрично, со сдвигом вправо; клинически: дислокация головного мозга.

3. Кровоподтеки и ссадины головы, туловища и конечностей.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-биологического исследования № ... от ... г.: "...группа крови В<sub>α</sub>. Судебно-медицинский эксперт ..."

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: "...Головной мозг: ...в веществе головного мозга крупноочаговые и очаговые кровоизлияния..., видны нити фибри-

на..., лейкостазы в сосудах микрогемодикуляции, в некоторых микрососудах видны фибриновые тромбы..., глубокие дистрофические изменения нервных клеток вплоть до гибели нейронов вблизи очагов кровоизлияний, так же в перифокальных зонах видны последовательные кровоизлияния очагового характера... Судебно-гистологический диагноз: Кровоизлияние в головной мозг, сопровождающееся явлениями энцефалита; нарушение гемодинамики внутренних органов, ДВС-крови; очаговая интерстициальная пневмония, межлочечный гепатит, очаговый некронефроз; повышенная проницаемость сосудистых стенок; кардиомиопатия; очаговая жировая дистрофия печени. Судебно-медицинский эксперт-гистолог ...”

Судебно-медицинский эксперт

### **Заключение**

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти, в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. При судебно-медицинском исследовании трупа гр-на А. обнаружены морфологические признаки повреждения - закрытая черепно-мозговая травма: тяжелый ушиб головного мозга со сдавлением его острой правосторонней субдуральной гематомой (объем 70 см<sup>3</sup>), правосторонняя внутримозговая гематома (объем 80 см<sup>3</sup>) с прорывом крови в желудочки мозга, субарахноидальные кровоизлияния, ссадина лба.

2. Черепно-мозговая травма у гр-на А., ввиду повреждения жизненно важного органа (головной мозг) и развития угрожающего жизни состояния (сдавление мозга субдуральной и внутримозговой гематомами) квалифицируется как тяжкий вред здоровью.

3. Указанная травма, в дальнейшем осложнилась развитием отека мозга и дислокационным синдромом, явившимся непосредственной причиной смерти гр-на А.

4. Учитывая характерные морфологические особенности закрытой черепно-мозговой травмы (осаждение лобной области

головы слева, кровоизлияние в кожный лоскут данной области, формирование гематом и очагов ушиба мозга в зоне противоудара на переднем полюсе правой височной доли, в теменной области справа), считаю, что она образовалась при падении из положения стоя вперед на плоскость и выступающие на ней предметы с местом первоначального контакта левой лобной областью головы.

5. В случаях постепенного формирования субдуральных и внутримозговых гематом, при отсутствии значительного повреждения ткани мозга, пострадавшие обычно могут совершать активные целенаправленные действия в течение промежутка времени, длительность которого обусловлена скоростью нарастания гематомы и, соответственно, сдавления головного мозга. Указанный промежуток времени может составлять несколько суток.

6. Кроме указанной в пункте 1 настоящего Заключение закрытой черепно-мозговой травмы на трупе А. обнаружены повреждения характера кровоподтеков и ссадин лица, туловища и конечностей.

Данные повреждения образовались в различные сроки (от 13-и до 17-и дней) до момента наступления смерти от действия твердых предметов и не состоят с ней в причинной связи. У живых лиц подобные повреждения не сопровождаются кратковременным расстройством здоровья и квалифицируются как вреда не причинившие.

7. Судебно-химическое исследование крови от трупа Соловьева В.А. не являлось целесообразным и не проводилось, что было обусловлено длительным нахождением его в стационаре (13 суток).

8. Группа крови гр-на А. - В<sub>α</sub>.

9. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа морфологических признаков заболеваний внутренних органов, состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не выявлено.

Судебно-медицинский эксперт

**Заключение № 5****Вопросы для разрешения**

1. Каковы телесные повреждения у пострадавшей, их характер и локализация?
2. Чем могли быть причинены данные телесные повреждения?
3. Страдала ли пострадавшая при жизни какими-либо хроническими заболеваниями, если да, то не состоят ли они в прямой причинной связи с наступившими последствиями?
4. Каков причинен вред здоровью?
5. Какова непосредственная причина смерти?

**Обстоятельства дела**

... июля ... года в 8.00 на 6 километре автодороги Июльское-Гольяны Воткинского р-на УР произошло опрокидывание автомобиля Шевроле Спарк г/н .... под управлением ..., 1970 г.р.

В результате дорожно-транспортного происшествия пассажир автомобиля Шевроле Спарк гр-ка Л, 1992 г.р., получила телесные повреждения, от которых скончалась ... г. в МСЧ ... г. Ижевска.

Выписка из «Медицинской карты № ... стационарного больного» ГKB ... на имя Л. ... г.р., поступившей ... г.: «Диагноз при поступлении: Сочетанная травма. Тяжелый ушиб головного мозга с формированием контузионных очагов в подкорковых структурах. Закрытая травма грудной полости, ушиб левого легкого. Закрытая травма живота. Закрытый перелом костей таза. Шок III ст. ... Запись врача приемного покоя: Поступит экстренно 8.30 в сопровождении мамы на носилках в крайне тяжелом состоянии. Обстоят. травмы: ... г. ехали на машине не справились с управлением и вылетели на обочину дочь не была пристегнута... Об-но: состояние крайне тяжелое. Кожные покровы бледные. Дыхание везикулярное жесткое, хрипов нет. Тоны сог приглушены, ритмичные АД 90/80 мм рт ст. Ps 98 уд в мин. Живот умеренно напряжен, участвует в акте дыхания... Неврологически: Лицо симметричное, Зрачки S>D. Фотореакция снижена, корнеальные

рефлексы отсутствуют. Рефлексы рук S>D с ног S=D снижены. Патологических стопных знаков нет. St loc: Ссадины лица, коленных суставов... Лист манипуляций: ...манипуляции: Перевязка – ... удалены дренажи №2 слева и справа. Катетер центральный (периферический) – 12.07 Ø1,4 справа по 18.07 включительно. Желудочный зонд – 12.07 по 18.07 включительно. Интубационная трубка (трахеостома) – 12.07 Ø7,5 по 18.07 включительно. Уретральный катетер – 12.07 по 18.07 включительно. ИВЛ – 12.07 А/С, 13.07 А/С, по 18.07 включительно. Дренаж плевральный (вентрикулярный) – 12.07 слева (13.07, 14.07, 15.07, 16.07 – отметок нет). 17.07 – 200 ml физ. р-р. (18.07 – отметок нет). R-графия легких – 12.07 2 раза, 14.07, 17.07 – выполнено. Из брюшной полости (неразборчиво) – 13.07 – 500,0, 15.07 – 300,0, 17.07. – 80 ml. Отдел лучевой диагностики рентген-кабинет: ... На R-грамме органов грудной клетки в прямой проекции мягкие ткани б/о костный остов – повреждения не определяются. Пневматизация легочных полей сохранена. Положение оси сердца косое. Контуры диафрагмы ровные, четкие. Синусы свободны. Подключичный катетер справа в типичном месте. Трахеостомическая трубка на уровне ThII, отклонена влево. На R-грамме позвоночника (грудной, поясничной) отдел ось позвоночника и позвоночного канала сохранена, костных повреждений не определяется. На R-грамме костей таза в прямой проекции определяется перелом переднего полукольца: обеих седалищных костей, лонных костей. Расхождение крестцово-подвздошного сочленения слева, возможно справа... На краниограммах в 2х проекциях без костных повреждений. Отдел лучевой диагностики рентген-кабинет: 12.00: На R-грамме органов грудной клетки в прямой проекции пневматизация легочных полей сохранена, несколько усилен сосудистый рисунок, патологических (неразборчиво) не определяется. Сердце б/о. Контуры диафрагмы ровные четкие, синусы свободны. Отдел лучевой диагностики рентген-кабинет: ... г. На контрольных R-граммах органов грудной клетки в прямой проекции костный остов без изменений. В мягких тканях слева подкожная эмфизема. Пневматизация легочных полей снижена больше слева.

Тень сердца б/о. Корни легких бесструктурны. Слева в нижнее латеральных отделах дренажная трубка. Подключичный катетер справа в типичном месте. Трахеостомическая трубка на уровне ThIV. Отклонена вправо. Закл.: Признаки ушиба легких. Венозный застой I ст. Подкожная эмфизема. Протокол операции № ...: Диагноз: Сочетанная травма. ЗЧМТ. ЗТГ. Закр. переломы VI-VII ребер слева. Гемопневмоторакс слева. ЗТЖ. Разрыв селезенки, разрыв правой доли печени. Гемоперитонеум. Закрытый перелом костей таза. Тазовая забрюшинная гематома. Операция: Лапаротомия. Ревизия. Спленэктомия. Ушивание пр. доли печени, санация, дренирование (неразборчиво). Торакоцентез слева... Начало операции: ... г. 13.10. Продолжительность: 3.05. 1. Под эндотрахеальным наркозом разрез кожи и м/тк в VI м/р слева по ср. подмыш линии. Получено небольшое количество воздуха  $\approx 150,0$  и кровь  $\approx 30,0$ . Установлена силиконовая трубка, дренаж по Бюлау. 2. Средне-срединная лапаротомия. В предбрюшинной клетчатке имбиция кровью. В брюшной полости до 1000,0 мл жидкой крови, сгустков практически нет. Кровь эвакуирована, темно-вишневого цвета. При ревизии органов малого таза определяется обширная гематома по всем стенкам париетальной брюшины малого таза с переходом на стенку мочевого пузыря, матки, связочного аппарата матки, брыжейку сигмовидной кишки, корень брыжейки тонкой кишки, по брюшине обеих фланков, рядом с нисходящей и восходящей кишкой. Большое количество крови в левом подреберье. Рана расширена вверх. Осмотрена печень – имеется линейный надрыв правой доли по диафрагмальной поверхности до 1,0x0,2 см, положен (неразборчиво) шов. Селезенка имеет 3 надрыва в области диафр поверхности, близко к воротам. Решено выполнить спленэктомию, что и было сделано. Гемостаз сухо. Брюшная полость промыта, осушена. Ушита надорванная брюшина в обл сигмовидной кишки. Других повреждений органов нет. Брюшная полость дренирована 3 силиконовыми трубками по правому фланку, по левому фланку к ложу селезенки и в малый таз. Брюшная полость послойно ушита наглухо... Кабинет спиральной томографии. Результаты исследования. Дата ... г. На

серии аксиальных томограмм получены изображения суб- и супратенториальных структур головного мозга. Отек мягких тканей в левой лобно-теменно-височной области. Кости свода черепа правильной формы, без повреждений. Внутренняя пластинка ровная. Придаточные пазухи носа воздушные. Орбиты правильной формы, глазные яблоки не изменены, зрительные нервы симметричные с обеих сторон. Глазодвигательные мышцы правильной структуры. Ретробульбарная клетчатка без особенностей. В проекции подкорковых узлов справа отмечается очаг гиперденсивной плотности диаметром 4 мм. Ствол мозга, мост, мозжечок без особенностей. Боковые желудочки обычных размеров, формы, расположения, без смещения срединных структур. III-й и IV-й желудочки расположены по средней линии, размеры их соответствуют норме, симметричные. Цистерны основания черепа симметричны, не деформированы... Заключение: Единичный очаг геморрагии в подкорковых узлах правого полушария большого мозга. Отек мягких тканей левой лобно-теменно-височной области. Дневник: ... 10.50 Поступила в ПИТ из п/п. Состояние крайне тяжелое. (неразборчиво). Зрачки S>D, фотореакции abs... 12.07. 17.30 Больная поступила в ПИТ из операционной. Общее состояние тяжелое. Медикаментозный сон. Зрачки D=S...ИВЛ через интубационную трубку, проводится с обеих сторон... ... г. 13.30 Состояние крайне тяжелое. На фоне ИВЛ кома I ст. ИВЛ ч/з интуб трубку – Ф/С. Зрачки S>D, фотореакции abs... По плевральному дренажу слева ≈ 50 мл геморрагического отделяемого. Тоны сердца ритмичные, I-II тахикардия. Живот мягкий, участвует в акте дыхания, перистальтика abs. По дренажу ≈ 500 мл геморрагической жидкости... ... г. Состояние очень тяжелое. Кома II ст на фоне ИВЛ. Зрачки S>D, фотореакции abs... 11.30 Под м/а и в/в наложена н/трахеостома ИВЛ ч/з трахеостому, дыхание жесткое, проводится с обеих сторон, масса хрипов... 15.07.06 6.30 Состояние тяжелое. Нейровегетативная блокада. На раздражители практически не реагирует. Дыхание аппаратное ч/з трахеостому... По плевральному дренажу отделяемого практически нет. По перитонеальному дренажу незначительное сукровичное отделяе-

мое... 10.00 Состояние больной тяжелое... Продолжается ИВЛ ч/з трахеостому... По дренажу из лев. плевр. полости отделяемого нет. По дренажам из прав. и лев. флангов отделяемого нет, из дренажа в лев. подвздошной области – 300 мл геморраг жидкости... ... г. 19.30 Состояние больной очень тяжелое... По рекомендации хирурга ЗГКБ ... 2 дренажа из брюшной полости удалены. По третьему дренажу из брюшной полости, а так же из дренажа из плевральной полости отделяемое незначительное... ... г. 9.30 Состояние больной остается тяжелым. Кома на фоне НВБ. ИВЛ ч/ трахеостому... ч/з дренаж из бр полости выделилось 60 см3 геморр жидкости. Из плевр. полости практически отделяемого нет. После консультации с хирургом (неразборчиво) рек-но удалить дренажи и стимулировать кишечник. Дренажи удалены. 18.07.06 г. 13.30 Состояние крайне тяжелое. Выраженный диэнцефально-катаболический синдром... Дыхание проводится с обеих сторон, жесткое... 18.07.06 20.00 Состояние крайне тяжелое. Кома. Нейровегетативная блокада... Дыхание аппаратное ч/з трахеостому в легких жесткое с бронхиальным оттенком хрипы с обеих сторон. Гемодинамика нестабильная... ... г. На фоне крайне тяжелого состояния несмотря на проводимую интенсивную терапию наступила остановка сердечной деятельности. Смерть зарегистрирована в 0.45. Диагноз заключительный клинический: Сочетанная травма. Закрытая ЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени преимущественно ствола (ДАП). Закрытая травма грудной клетки. Перелом 6-7 ребер слева. Ушиб левого легкого. Шоковое легкое. Гемопневмоторакс слева. Подкожная эмфизема. Закрытая травма живота. Разрыв селезенки, правой доли печени, брюшины. Гемоперитонеум. Закрытый множественный перелом костей таза, разрыв крестцово-подвздошного сочленения слева. Обширная забрюшинная гематома. Травматический шок 3 ст. Постгеморрагическая анемия. Ушиб сердца».

### **Исследовательская часть**

Труп женщины с длиной тела 170 см, правильного телосложения, удовлетворительного питания, холодный на ощупь, доставлен в морг без одежды. Кожные покровы бледные, серо-



ватого цвета. Трупные пятна светло-фиолетовые, островчатые, располагаются преимущественно на заднебоковых участках тела, конечностей, при надавливании несколько бледнеют и медленно восстанавливают свою первоначальную окраску. Трупное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых группах мышц. При ударе ребром ладони в область двуглавой мышцы плеча образуется вмятина в проекции воздействия.

Голова обычной формы, волосы длинные, темные. Глаза закрыты, соединительно-тканые оболочки век серовато-розовые, роговицы прозрачные, зрачки диаметром по 0,5 см. оба. Хрящи и кости носа целы, носовые ходы свободны. Рот закрыт, язык за линией неповрежденных зубов, полость рта свободна. Наружные слуховые проходы свободны. Шея пропорциональна размерам тела, в нижней трети ее по средней линии тела отверстие диаметром до 1,5 см с ровными, несколько сглаженными краями сероватого вида (трахеотомическое отверстие). Из него кпереди свободно выступает трахеотомическая трубка из пластмассы серовато-белого цвета. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрична, упруга. Молочные железы конической формы, упругие, соски обособлены, последние и их ореолы умеренно пигментированы. Передняя брюшная стенка ниже уровня реберной дуги. Наружные половые органы сформированы правильно, большие половые губы прикрывают малые. Задний проход сомкнут, кожа вокруг него в области межягодичной складки каловыми массами не опачкана.

Повреждения: В правой подключичной области округлая ранка диаметром 0,3 см с ровными краями, из которой выступает пластиковый медицинский катетер, зафиксированный лейкопластырем белого цвета (подключичный катетер). По средней линии живота вертикальный линейный послеоперационный разрез, обходящий пупок слева, длиной 21 см, плотно ушитый хирургическими узелковыми швами. На животе на 9 влево от средней линии тела на уровне пупка, два расположенных по вертикальной оси линейных послеоперационных разреза длиной 2,5 см нижний и 1 см верхний, ушитые хирургическими швами. На 10 см вправо от

средней линии тела на уровне пупка аналогичный вертикальный разрез длиной 1,5 см, ушитый хирургическим швом. На левой боковой поверхности грудной клетки на уровне 6-го межреберного промежутка линейный послеоперационный разрез длиной до 1 см, ушитый хирургическим швом. В правой локтевой ямке слабо различимый кровоподтек диаметром 2,5 см сине-зеленого цвета с желтыми краями, в центре которого точечные ранки под буроватой корочкой (следы внутривенных инъекций). На внутренней поверхности средней трети правого предплечья два аналогичного вида кровоподтека с нечеткими контурами диаметром: верхний – 2,5 см, нижний – 1,5 см. На внутренней поверхности средней трети левого предплечья в проекции подкожных вен слабо различимый кровоподтек желто-зеленого цвета с мелкоточечной ранкой в центре. На передней поверхности левого коленного сустава ссадина коричневого цвета на площади 2,5x2 см, несколько выступающая над уровнем кожи. Тот час ниже правого угла нижней челюсти полосовидное косогоризонтальное осаднение 4x1,5 см, с отслаивающейся коричневатой корочкой.

В кожно-мышечном лоскуте головы соответственно лобно-теменной, височной и затылочной областей слева многочисленные очаговые темно-красные кровоизлияния. Кости свода черепа целы. Твердая мозговая оболочка синеваато-серая с умеренно расширенными сосудами, синусы ее полнокровны, мягкая мозговая оболочка прозрачная, сосуды ее расширены, обильно кровенаполнены. Под ней в области затылочных долей единичные мелкие пластинчатые светло-красные кровоизлияния. Борозды сглажены, извилины уплощены. В желудочках мозга небольшое количество бесцветной прозрачной жидкости. Сосудистые сплетения светло-фиолетовые. Ткань мозга на разрезе с четкой границей коры, липнет к ножу. В белом веществе центральных отделов обеих лобных долей множественные точечного характера темно-красные кровоизлияния. В коре височных долей с обеих сторон на основании мозга аналогичные точечные кровоизлияния в большом количестве. Рисунок подкорковых ядер симметричен. В ядрах таламуса, а так же в полосатом теле и в меньшей степени

в ядрах бледного шара рассеянные точечные темно-красные кровоизлияния. Структуры Варолиева моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга тонкостенные, прозрачные, спавшиеся. Кости основания черепа целы.

После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в кожно-мышечном лоскуте груди и живота кровоизлияний нет. Ребра без повреждений. Внутренние органы расположены правильно, соответственно областям. В брюшной полости до 200 мл красной прозрачной жидкости. Высота стояния купола диафрагмы на обычном уровне. На левом куполе диафрагмы ближе к центральному ее отделу два рядом расположенных участка грязно-серого цвета продолговатой формы 5x1 и 3,5x1 см соответственно. При извлечении органокомплекса ткань данных участков легко разрушилась с образованием сквозных щелевидных дефектов. Брюшина бледная, блестящая, под ней по передней поверхности живота и в области таза интенсивные темно-красные кровоизлияния. Мочевой пузырь ниже уровня лона. В плевральных полостях с обеих сторон темно-желтая жидкость в количестве 1000 мл в каждой полости. В левой плевральной полости на боковой поверхности грудной клетки на уровне 6-го межреберного промежутка соответственно месту расположения послеоперационного разреза кожи данной области, округлый дефект пристеночной плевры до 0,8 см в диаметре с белесоватыми, несколько утолщенными и сглаженными краями. Глоточные миндалины не изменены. Язык незначительно обложен белым налетом, сосочки его выражены, ткань на разрезе розово-коричневая без кровоизлияний. Вход в гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целы. Обе доли щитовидной железы размерами 4x3x1,5 см, структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. Просвет пищевода свободен, слизистая его серо-розовая, складчатость выражена, видны сосуды подслизистого слоя. На передней поверхности трахеи тот час ниже 6-го кольца округлое отверстие диаметром 1,5 см со сглаженными буроватыми краями (трахеотомическое отверстие). По верхнему его краю

с внутренней стороны темно-красный сверток крови 1х1х1,5 см. В просвете трахеи и главных бронхов большое количество мутной серовато-красной пенистой вязкой жидкости, слизистая этих отделов синюшная. Легкие на ощупь уплотнены, с большим количеством темно-красных кровоизлияний по передней поверхности, размеры их от мелкоточечных до крупноочаговых. Ткань легких на разрезе красная, пестрого вида (чередование темных и светлых участков) с характерным рисунком, с разреза обильно стекает темно-красная жидкая кровь и мутная сероватая блестящая пенистая жидкость. В передних отделах легких в ткани единичные мелкоочаговые кровоизлияния. Внутренняя поверхность аорты гладкая, светло-желтая. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 9х5х4 см. В околопочечной клетчатке справа темно-красные очаговые кровоизлияния. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая мелкозернистую поверхность почек. Ткань на разрезе красно-коричневого цвета с четким разделением коркового и пирамидального вещества. Слизистая лоханок, мочеточников серо-розового цвета. Слизистая мочевого пузыря серо-розовая, складчатая в полости его следы светлой мочи. Матка и яичники не исследовались в виду отсутствия показаний. Селезенка отсутствует, область ее с хирургическими швами. Купол диафрагмы с данной стороны с крупноочаговым кровоизлиянием неправильной формы черного цвета. В полости сердечной сорочки до 10 мл прозрачной жидкости. Внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой; размерами 11х10х6,5 см, весом 350 граммов; в полостях следы жидкой темной крови, просветы венечных артерий свободны, внутренняя поверхность их гладкая. На боковой поверхности левого желудочка под наружной оболочкой сердца точечного характера темно-красные кровоизлияния. Клапаны тонкие, хордальные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина стенки левого желудочка 1,3 см., правого 0,3 см. Мышца сердца упругая, на разрезе имеет светло-коричневую окраску несколько неравномерного вида. Печень размерами 25х17х11х7 см, поверхность ее гладкая, желто-коричневого цвета. На диафрагмальной поверх-

ности правой доли в центральной части отступя на 3,5 см кзади от переднего края печени неправильной линейной формы разрыв длиной до 1 см с неровными краями, плотно сопоставленными и ушитыми одним хирургическим узелковым швом. В окружности разрыва в ткани печени очаговое темно-красное кровоизлияние. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 50 мл желтой желчи, слизистая его бархатистая, цвета содержимого. Ткань печени на разрезе желто-коричневого цвета, с характерным рисунком строения. Поджелудочная железа на разрезе в виде плотного эластического тяжа светло-розового цвета, с крупно-дольчатой структурой. Желудок в форме крючка. На верхнем полюсе желудка неправильной линейной формы участок серо-черного цвета 8x1,5 см расположенный по диагонали к длиннику желудка. При извлечении органокомплекса данный участок легко разрушился с образованием щелевидного дефекта, соединяющегося с полостью желудка, длиной до 7 см с неровными ослизненными краями. В желудочно-поперечноободочной связке множественные темно-красные кровоизлияния. В просвете желудка следы полужидкого неоформленного содержимого коричневатого цвета с кислым запахом. Слизистая желудка серовато-розовая, складчатость выражена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое. В брыжейке тонкого кишечника многочисленные точечные и мелкоочаговые темно-красные кровоизлияния. При исследовании костей таза установлены поперечные переломы горизонтальных ветвей лонных костей с обеих сторон в центральной их части. Линия переломов поперечна длиннику костей, справа относительно ровная на обеих поверхностях, на наружной поверхности со сколами компакты различной формы и размеров. Слева линия перелома на наружной поверхности в виде трещины неправильной линейной формы, на внутренней поверхности – со сколами компакты. Ветвь правой седалищной кости в центральной части с поперечным переломом с относительно ровными краями, мелкими сколами компакты на наружной поверхности. В окружающих переломы мягкие ткани множественные темно-красные кровоизлияния. При исследовании крестцовоподвздош-

ных сочленений с обеих сторон темно-красные кровоизлияния в данные области. Слева сочленение несколько более подвижно.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих органов: головной мозг-3; легкие-2; сердце-2; печень-1; почки-2; диафрагма-1; желудок-1.

На судебно-биологическое исследование направлена жидкая кровь для определения ее групповой принадлежности.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно-медицинский диагноз**

1. Сочетанная тупая травма головы, груди, живота и таза:

закрытая черепно-мозговая травма – тяжелый ушиб головного мозга, субарахноидальные кровоизлияния, кровоизлияния в кору и белое вещество лобных и височных долей, в подкорковые образования (ядра таламуса, полосатое тело, ядра бледного шара), кровоизлияния в кожный лоскут головы, ссадина области правого угла нижней челюсти;

- закрытая травма груди – ушиб сердца, легких;

- закрытая травма живота – разрывы печени, селезенки (по клиническим данным), кровоизлияния в связочный аппарат желудка, брыжейку тонкого кишечника, забрюшинное пространство;

- закрытая травма таза – переломы правой седалищной, обеих лонных костей, расхождение левого крестцово-подвздошного сочленения.

2. Двусторонняя серозно-гнойная абсцедирующая пневмония - легкие уплотнены, с большим количеством темно-красных кровоизлияний по передней поверхности, ткань на разрезе красная, пестрого вида (чередование темных и светлых участков), с разреза обильно стекает темно-красная жидкая кровь и сероватая блестящая пенистая жидкость; гистологически: серозно-гнойная пневмония с тенденцией к абсцедированию.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-биологического исследования № ... от ... г.: “Группа крови в жидком виде не определена из-за гемолиза. Судебно-медицинский эксперт-химик ...”

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: "... Головной мозг: мелкоочаговое кровоизлияние в мягкую мозговую оболочку, представленное компактно расположенными эритроцитами буро-оранжевого цвета, среди эритроцитов видны лейкоциты, лимфоциты, макрофаги, содержащие пигмент и фибробласты, сосуды оболочки дистоничны, преимущественно полнокровны, стенки их резко утолщены за счет пропитывания плазмой, лейкостазы в просветах сосудов; кора – множественные мелкоочаговые и периваскулярные кровоизлияния, состоящие из плотно прилежащих друг к другу эритроцитов буро-оранжевого цвета, сопровождающиеся некрозом нервных клеток, наличием клеток-теней, явлениями нейрофагии, пролиферацией глии по краю кровоизлияний, сосуды в толще и в окружности кровоизлияний полнокровны, расширены, стенки сосудов пропитаны плазмой, в просветах отдельных сосудов – пристеночное стояние с эмиграцией 2-4 лейкоцитов за пределы сосудистых стенок, в отдельных полях зрения – глубокие дистрофические изменения нейронов, резкое расширение периваскулярных и перицеллюлярных пространств, образование сотоподобных структур, полнокровие, парез сосудов, плазматизация, гомогенизация сосудистых стенок, единичные микрогеморрагии из неизмененных, ярко-оранжевых эритроцитов. Головной мозг: мелкоочаговые и периваскулярные кровоизлияния, эритроциты в кровоизлияниях со ступенчатыми контурами, окрашены в буро-оранжевый цвет, в окружности кровоизлияний – некроз нейронов, поля клеточного опустошения, наличие клеток-теней, пролиферация глии, новообразование сосудов, полнокровие, пристеночное стояние и миграция 2-3 лейкоцитов за пределы сосудистых стенок, в остальных полях зрения – дистрофия нейронов, выраженный периваскулярный и перицеллюлярный отек, полнокровие, плазматическое пропитывание сосудистых стенок. Подкорковая область: ступенчатость контуров и слабое окрашивание ядер нервных клеток, периваскулярный и перицеллюлярный отек, полнокровие, плазматизация стенок сосудов, фибриноидный некроз стенок отдельных сосудов, единичные периваскулярные микроге-

моррагии из неизмененных эритроцитов. Сердце: фрагментация и волнообразная деформация групп кардиомиоцитов, зернистая дистрофия, неравномерное кровенаполнение сосудов, пропитывание сосудистых стенок плазмой. Легкое: просветы альвеол на протяжении всего среза заполнены серозным экссудатом, содержащим большое количество сегментоядерных лейкоцитов, макрофагов, нагруженных пигментом, лейкоцитарная инфильтрация межальвеолярных перегородок, до 20% межальвеолярных перегородок в отдельных полях зрения неразличимы, замещены клеточным детритом, полнокровие сосудов, лейкостазы в просветах сосудов. Печень: мелкоочаговые кровоизлияния на уровне триад... Почка: неравномерное кровенаполнение капилляров клубочков и сосудов перитубулярной зоны, некроз 30% нефротелия извитых канальцев почек, полнокровие сосудов пирамид. Стенка желудка: мелкоочаговые кровоизлияния, представленные буро-оранжевыми эритроцитами со ступеванными контурами, сопровождающиеся некрозом стенки, полиморфноклеточной реакцией – среди эритроцитов видны группы лейкоцитов, лимфоцитов, макрофагов, содержащих пигмент и единичных фибробластов, клеточные элементы пронизаны нитями фибрина, в сосудах – лейкостазы, плазматизация и гомогенизация стенок сосудов. Стенка диафрагмы: очаговое кровоизлияние, сопровождающееся инфильтрацией лимфоцитами, лейкоцитами, макрофагами и фибробластами, нити фибрина между клеточными элементами, дистония, полнокровие сосудов, плазматизация сосудистых стенок. Судебно-гистологический диагноз: Кровоизлияния в мягкую мозговую оболочку и вещество головного мозга с начальными пролиферативными изменениями, кровоизлияния в строму печени, в стенку желудка и в диафрагму с полиморфноклеточной реакцией; серозно-гнойная пневмония с тенденцией к абсцедированию; гепатит, мелкоочаговый некронефроз, нарушение органной гемодинамики, венозно-венулярное полнокровие представленных объектов, неравномерное кровенаполнение слоев почки. Судебно-медицинский эксперт-гистолог ...”

Судебно-медицинский эксперт



### Заключение

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти, в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. При исследовании трупа гр-ки Л. обнаружены морфологические признаки повреждения - сочетанная тупая травма головы, груди, живота и таза, в виде тяжелого ушиба головного мозга, субарахноидальных кровоизлияний, кровоизлияний в кору и белое вещество лобных и височных долей, в подкорковые образования (ядра таламуса, полосатое тело, ядра бледного шара), кровоизлияний в кожный лоскут головы, ссадины области правого угла нижней челюсти, ушиба сердца, легких, разрывов печени, селезенки (по клиническим данным), кровоизлияний в связочный аппарат желудка, брыжейку тонкого кишечника, забрюшинное пространство, переломов правой седалищной, обеих лонных костей, расхождения левого крестцово-подвздошного сочленения.

2. Указанная травма у гр-ки Л., ввиду тяжелого повреждения жизненно важных органов (головной мозг, сердце, легкие, селезенка, печень) квалифицируется как тяжкий вред здоровью по признаку опасности для жизни.

3. Сочетанная тупая травма головы, груди, живота и таза, в дальнейшем осложнилась развитием двусторонней серозно-гнойной абсцедирующей пневмонии, явившейся непосредственной причиной смерти Л.

4. Учитывая характерные морфологические особенности сочетанной тупой травмы головы, груди, живота и таза считаю, что она образовалась в результате удара о выступающие конструктивные элементы салона автомобиля в срок и при обстоятельствах, не противоречащих изложенным в «Направлении на судебно-медицинское исследование».

5. Кроме указанной выше травмы, на трупе Л. обнаружены кровоподтеки и мелкоточечные ранки области подкожных вен предплечий, плеч, послеоперационные разрезы на животе, гру-

ди, шее, которые образовались в ходе проведения медицинских манипуляций – трахеотомия, торакоцентез, лапаротомия, постановка внутривенных и подкожных инъекций.

6. Судебно-химическое исследование крови от трупа Л. не являлось целесообразным и не проводилось, что было обусловлено длительным нахождением ее в стационаре (7 суток).

7. Группа крови Л. в жидком виде не установлена в виду наступившего гемолиза эритроцитов.

8. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа морфологических признаков заболеваний внутренних органов, состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не выявлено.

Судебно-медицинский эксперт

## Заключение № 6

### Вопросы для разрешения

1. Какова причина смерти и давность ее наступления?
2. Имеются ли на трупе телесные повреждения? Если да, то какого их количество, точное расположение, механизм образования, характер и степень тяжести каждого из повреждений, причинены ли все повреждения одновременно или разновременно?
3. Через какое время после причинения телесных повреждений наступила смерть?
4. Каково орудие причинения повреждений, одним или разными орудиями причинены повреждения? Если разными, то какие повреждения, какими орудиями причинены (указать подробно все признаки каждого орудия)?
5. Какого количество и сила ударов, воздействий, которыми были причинены телесные повреждения?
6. Каковы направления раневых каналов и можно ли судить по ним о направлении причинения повреждений? Каково взаимное расположение потерпевшего и нападавшего в момент причинения каждого из повреждений, менялось ли их взаиморасположение, если да, то как?
7. Не являются ли имеющиеся телесные повреждения харак-

терными для падения с высоты собственного роста на плоскость и выступающие предметы?

8. Способен ли потерпевший после причинения ему повреждений самостоятельно совершать какие-либо активные действия?

9. Страдал ли умерший при жизни какими-либо заболеваниями, не состоят ли они в причинной связи с наступлением смерти?

10. Имелся ли в крови потерпевшего алкоголь, если да, то какова его концентрация и какой степени опьянения соответствует?

11. Какова групповая принадлежность крови потерпевшего?

### **Обстоятельства дела**

Из постановления известно, что ... г. возле недостроенного фундамента, заполненного водой обнаружен труп гр-на Г.

### **Исследовательская часть**

Труп доставлен в морг завернутым в бело-коричневое покрывало с цветочным рисунком, в следующей одежде: темно-синяя спортивная куртка с вставками на рукавах в виде трех белых полос, темно-синие спортивные брюки с лампасами в виде трех белых вертикальных полос, черные трусы, один черный носок. Вся одежда с наложением коричневато-зеленого вещества (ил), мокрая.

Труп мужчины с длиной тела 187 см, правильного телосложения, умеренного питания. Кожные покровы бледные, холодные на ощупь, на боковых поверхностях живота и груди с «гусиной кожей». Трупные пятна светло-фиолетовые, островчатые, располагаются преимущественно на заднебоковых участках тела, конечностей, при надавливании несколько бледнеют по периферии и восстанавливают свою первоначальную окраску через одну минуту. Трупное окоченение хорошо выражено во всех обычно исследуемых группах мышц. При ударе ребром ладони по двуглавой мышце плеча образуется вмятина в проекции воздействия. Кости свода черепа целы на ощупь. Глаза закрыты, веки отечны, соединительно-тканые оболочки век серовато-розовые, на соединительно-тканной оболочке нижнего века правого глаза группа темно-красных кровоизлияний размерами от 0,1 см до 0,2х0,4

см, роговицы мутные, зрачки круглые, диаметром по 0,6 см. оба. Хрящи и кости носа целы, в носовых ходах небольшое количество серовато-зеленого вещества (ил). Рот закрыт, язык за линией оставшихся неповрежденных зубов, полость рта свободна. Ушные раковины отечны. Видимая часть наружных слуховых проходов свободна. Шея пропорциональна размерам тела. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрична, упруга. Передняя брюшная стенка ниже уровня реберной дуги. Половые органы сформированы по мужскому типу. Заднепроходное отверстие сомкнуто, кожа вокруг него каловыми массами не опачкана.

Повреждения: В области лба несколько вправо от средней линии тела группа ссадин размерами 0,1-0,4 см, на площади 6x5 см с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. В области лба несколько влево от средней линии тела ссадина неправильной овальной формы 3,5x1,5 см с розовато-желтым влажным дном ниже уровня неповрежденной кожи. В области обеих надбровных дуг группа ссадин размерами от 0,1 см до 0,5x0,6 см, с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. В окружности правого глаза кровоподтек, переходящий на область правой скуловой дуги, размерами 4x9 см, с нечеткими контурами синева-фиолетовый в центре, светло-фиолетовый по периферии, на фоне которого в области скуловой дуги группа параллельных ссадин с красновато-желтым дном идущих в вертикальном направлении. В области верхнего и нижнего века левого глаза кровоподтеки 2,5x2 см и 3x1 см соответственно, подобные вышеописанному. В области левой скуловой дуги группа параллельных друг другу ссадин на площади 2,5x1 см, идущих в вертикальном направлении, с красноватым западающим дном. На правой ушной раковине кровоподтек 5x3,5 см сине-фиолетовый с нечеткими контурами, в верхней части с осаднением 1x0,5 см с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. На левой ушной раковине кровоподтек 4x2,5 см, подобный вышеописанному. На спинке носа справа от средней линии ссадина 2x1,5 см неправильной прямоугольной формы, с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. На красной

кайме обеих губ вправо от средней линии кровоподтеки 1,5x0,5 см и 2,5x1 см соответственно, с нечеткими контурами, сине-фиолетовые. На слизистой губ и щек множественные блестящие красные кровоизлияния. На подбородке справа от средней линии светло-фиолетовый кровоподтек диаметром 1,5 см с нечеткими контурами. На правой боковой поверхности шеи ближе к углу нижней челюсти кровоподтек 4,5x2 см, неправильной овальной формы, с нечеткими контурами, фиолетового цвета. В области левого угла нижней челюсти бледно-фиолетовый кровоподтек диаметром 2 см с нечеткими контурами. На передней поверхности правого плечевого сустава сине-фиолетовый кровоподтек неправильной овальной формы 1,5x0,5 см с нечеткими контурами. На передней поверхности средней трети правого плеча бледно-синий кровоподтек 2x2,5 см неправильной овальной формы с нечеткими контурами. На наружной поверхности нижней трети правого плеча с переходом на заднюю поверхность пятнистый кровоподтек 4x4,5 см, сине-фиолетовый с нечеткими контурами. На задней поверхности правого локтевого сустава с переходом на заднюю поверхность верхней трети правого предплечья группа кровоподтеков на площади 6x4,5 см светло-фиолетовые с нечеткими контурами. На задней поверхности средней трети правого предплечья с переходом на нижнюю треть пятнистый кровоподтек 8x3 см светло-фиолетовый с нечеткими контурами. На тыльной поверхности правой кисти у основания 5 пальца кровоподтек неправильной овальной формы 2x1,5 см светло-фиолетовый с нечеткими контурами. На тыльной поверхности среднего сустава и на тыле дистальной фаланги 3 пальца правой кисти линейные ссадины длиной 1 см и 0,5 см соответственно с красным дном ниже уровня неповрежденной кожи. На всей тыльной поверхности 5 пальца правой кисти множество линейных ссадин длиной 0,5 см с розовато-красным дном ниже уровня неповрежденной кожи. На ладонной поверхности правой кисти линейная поверхностная рана длиной 2 см с расхождением краев на 0,2 см с частичным отслоением кожи по верхнему краю, углы раны острые, края относительно ровные, дном раны являются ниже-

лежащие слои кожи. На передненаружной поверхности средней трети левого плеча кровоподтек 2x1 см неправильной овальной формы, зеленовато-синий, с нечеткими контурами. На задней поверхности левого предплечья в средней и верхней третях три кровоподтека диаметрами 0,7 см, 1 см и 1,5 см с нечеткими контурами светло-фиолетовые. На внутренней поверхности левого запястья группа ссадин длиной от 1 см до 2 см с красноватым дном. На тыльной поверхности левой кисти кровоподтек неправильной овальной формы 6x3 см сине-фиолетовый с нечеткими контурами, на фоне которого у основания 4 пальца ссадина 2 см, с красно-коричневым западающим дном. На тыльной поверхности средних суставов 2-5 пальцев левой руки множественные линейные ссадины размерами от 0,4 см до 0,7 см, с красноватым западающим дном. На тыльной поверхности дистальной фаланги 5 пальца левой руки неправильной овальной формы кровоподтек 2x1 см, сине-фиолетовый с нечеткими контурами, на фоне которого группа линейных ссадин длиной 0,4-0,9 см с красноватым западающим дном. На ладонной поверхности левой кисти линейная ссадина длиной 1,5 см с красноватым западающим дном. В области груди слева от средней линии на 1 см, три кровоподтека диаметрами 0,5 см, 0,7 см и 2,5 см, сине-фиолетового цвета, с нечеткими контурами. На 4,5 см левее от средней линии груди с переходом на левую подреберную область группа параллельных ссадин идущих в вертикальном направлении на площади 16,5x5,5 см, с желтовато-коричневым западающим дном. На переднебоковой поверхности груди слева бледно-фиолетовый кровоподтек 3x1 см неправильной овальной формы с нечеткими контурами. В левой подреберной области, с переходом на околопупочную и левую паховую области, а так же на переднюю поверхность верхней трети левого бедра группа параллельных ссадин идущих в вертикальном направлении на площади 25x8 см, с желтовато-коричневым западающим дном. В нижних участках продолжают в виде точечных поверхностных мелких осаднений. В правой паховой области и на передней поверхности верхней трети правого бедра группа параллельных ссадин идущих в вертикальном направлении на площади 9x2 см и 9x7 см соответственно, с желтовато-ко-

ричевым западающим дном. На передней поверхности правой и левой голени группа кровоподтеков на площади 16x6,5 см и 18x7 см соответственно, сине-фиолетовые с нечеткими контурами. На тыльной поверхности правой стопы ссадина 1x0,2 см с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. В нижней трети спины слева от линии позвоночника группа параллельных ссадин идущих в вертикальном направлении на площади 9x2 см, с желтовато-коричневым влажным западающим дном. В поясничной области по линии позвоночника линейная ссадина идущая в горизонтальном направлении длиной 1,5 см с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи. В области крестца и правой ягодицы множественные ссадины различной формы и направления размерами от 0,4 см до 1,5 см с красно-коричневым дном ниже уровня неповрежденной кожи.

Внутренняя поверхность кожно-мышечного лоскута головы бледно-розовая, в правой лобной и правой лобно-височной областях темно-красные блестящие кровоизлияния 5x2,5 см и 3x4 см соответственно; в затылочной области справа от средней линии кровоизлияние 9x3 см подобное вышеописанному; в левой лобно-теменной области кровоизлияние 8,5x10 см подобное вышеописанному; в левой височной области кровоизлияние диаметром 2 см подобное вышеописанному. Череп вскрыт угловым распилом. Твердая мозговая оболочка цела синева-серая с умеренно расширенными сосудами, синусы ее полнокровны. Мягкая мозговая оболочка прозрачная, сосуды ее расширены, умеренно кровенаполнены. Борозды сглажены, извилины уплощены. В желудочках мозга небольшое количество желтоватой прозрачной жидкости. Сосудистые сплетения светло-фиолетовые. Ткань мозга на разрезе с четкой границей серого и белого вещества, липнет к ножу. Рисунок подкорковых ядер симметричен. Структуры Варолиева моста, мозжечка и продолговатого мозга не изменены. Сосуды основания головного мозга тонкостенные, прозрачные, спавшиеся. Кости свода и основания черепа целы.

После рассечения передней грудной и брюшной стенки, в мягких тканях груди и живота кровоизлияний нет. Внутренние органы расположены правильно, соответственно полостям. Выявлен

неполный поперечный перелом 5 ребра справа по переднеподмышечной линии, линия перелома на внутренней пластинке практически ровная, на наружной пластинке среднезубчатая, в мышцах в месте перелома, а также во 2-ом, 6-ом и 7-ом межреберьях справа темно-красные кровоизлияния. В большом сальнике преимущественно в нижних его отделах множество темно-красных кровоизлияний. В брюшной полости до 2000 мл темно-красной жидкой крови и 500 мл темно-красных кровяных сгустков. Брюшина бледная, блестящая, без кровоизлияний. Спаек в брюшной и грудной полостях нет. Легкие в плевральных полостях располагаются свободно. Язык незначительно обложен белым налетом, сосочки его выражены, ткань на разрезе бледно-коричневая без кровоизлияний. Вход в глотку и гортань свободен. Подъязычная кость и хрящи гортани целы. Обе доли щитовидной железы размерами 4х3х1,5 см. структура ткани на разрезе мелкозернистая, темно-коричневого цвета. Просвет пищевода свободен, слизистая его серо-розовая складчатость выражена. В просвете трахеи и главных бронхов большое количество желтоватой слизи, слизистая этих отделов розовато-желтая. Легкие на ощупь плотноэластической консистенции. Ткань легких на разрезе темно-красная неоднородная, рисунок сглажен, ткань нижних долей обоих легких серо-желтая, в верхних долях множество округлых образований диаметром от 0,3 см до 1 см, с плотной желтоватой стенкой с творожистым бледно-желтым содержимым, с разреза в малом количестве стекает темно-красная жидкая кровь и желтоватая пенная жидкость. Надпочечники листовидной формы с центральным распадом мозгового вещества. Обе почки размерами 11х6х4 см. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая гладкую их поверхность. Ткань на разрезе бледно-коричневого цвета, граница между корковым и мозговым веществом четкая красно-коричневая. Слизистая лоханок, мочеточников серо-розового цвета. Слизистая мочевого пузыря серо-розовая, складчатая, в полости его до 300 мл светло-желтой мочи. Селезенка размерами 13х8,5х1,5 см, капсула ее сморщена, ткань на разрезе темно-фиолетовая, с умеренным соскобом пульпы. Внутренняя поверхность



аорты светло-желтая, гладкая. Сердечная сорочка цела, в полости ее до 10 мл прозрачной желтоватой жидкости, внутренняя поверхность ее гладкая. Сердце с закругленной верхушкой; размерами 12x11x7 см., весом 350 граммов; в полостях следы жидкой темной крови, просветы венечных артерий свободны, внутренняя поверхность их гладкая. Клапаны сердца тонкие, сухожильные нити средней длины, сосочковые мышцы и трабекулы рельефны. Толщина стенки левого желудочка 1,2 см., правого 0,3 см. Мышца сердца упругая, на разрезе имеет неоднородный вид с чередованием светлых и темных участков, светло-коричневую окраску, под эндокардом левого желудочка в области межжелудочковой перегородки полосовидные красные кровоизлияния. Печень размерами 31,5x17x12x8 см., поверхность ее гладкая, бледно-коричневого цвета. Ткань печени на разрезе бледно-коричневая, с характерной структурой строения. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре до 50 мл желтой желчи, слизистая его бархатистая, цвета содержимого. Поджелудочная железа в виде плотного эластического тяжа, на разрезе бледно-желтая с дольчатой структурой. В просвете желудка до 200 мл жидкого серо-коричневого содержимого. Слизистая желудка серовато-розовая, складчатость выражена. В отделах тонкого и толстого кишечника свойственное им содержимое. В средней части брыжейки тонкой кишки на расстоянии 150 см от аппендикса выявлен разрыв неправильной линейной формы длиной 7 см, края разрыва неровные с множественными темно-красными кровоизлияниями. У основания брыжейки тонкой кишки выявлен неправильной линейной формы ее надрыв 6 см длиной с расхождением краев в центральной части на 3 см, с множественными темно-красными блестящими кровоизлияниями. Кости тела и конечностей целы.

На судебно-гистологическое исследование направлены кусочки следующих органов: головной мозг-1; легкие-1; сердце-1; печень-1; почки-1; брыжейка тонкой кишки с области разрыва-1.

На судебно-химическое исследование направлена жидкая кровь и моча для определения наличия и концентрации спиртов.

На судебно-биологическое исследование направлена жидкая кровь для определения группы крови.

Судебно-медицинский эксперт

### **Судебно - медицинский диагноз**

1. Закрытая тупая травма живота с разрывом брыжейки тонкой кишки – разрыв и надрыв брыжейки тонкой кишки с множественными темно-красными кровоизлияниями, гистологически: очаговые кровоизлияния в брыжейку тонкой кишки без лейкоцитарной инфильтрации.

2. Обильная кровопотеря – гемоперитонеум (2000 мл жидкой крови и 500 мл сгустков), малокровие внутренних органов, гистологически: нарушение гемодинамики внутренних органов, шоковая почка.

### **Результаты лабораторных методов исследования**

Выписка из акта судебно-химического исследования № ... от ... г.: "...содержание этанола в крови – 3,49‰, в моче – 5,34‰. Судебно-медицинский эксперт-химик ..."

Выписка из акта судебно-биологического исследования № ... от ... г.: "...Группа крови Ва, М. Судебно-медицинский эксперт-биолог ..."

Выписка из акта судебно-гистологического исследования № ... от ... г.: "...Судебно-гистологический диагноз: при гистологическом исследовании в присланных объектах найдено: системный ангиоспазм, очаговые кровоизлияния в брыжейку тонкой кишки без лейкоцитарной инфильтрации, нарушение гемодинамики внутренних органов, шоковая почка; Очаговая гнойная пневмония, диффузная очаговая жировая дистрофия, морфологические признаки кардиомиопатии, повышенная проницаемость сосудистой стенки. Судебно-медицинский эксперт-гистолог ..."

Судебно-медицинский эксперт

### **Выводы**

На основании судебно-медицинского исследования трупа, с учетом результатов лабораторных методов исследования, предварительных сведений об обстоятельствах наступления смерти,

в соответствии с поставленными вопросами прихожу к следующим выводам:

1. При судебно-медицинском исследовании трупа гр-на Г. обнаружены морфологические признаки закрытой тупой травмы живота в виде разрыва и надрыва брыжейки тонкой кишки.

Данная травма образовалась не менее чем от двух последовательных ударных воздействий твердым тупым предметом с ограниченной травмирующей поверхностью, каковым, в том числе, могла явиться обутая нога человека, в левую боковую и центральную области живота соответственно.

2. В дальнейшем закрытая тупая травма живота осложнилась развитием угрожающего жизни состояния – обильной кровопотерей, явившейся непосредственной причиной смерти гр-на Г., и квалифицируется по данному признаку как тяжкий вред здоровью.

3. При закрытых тупых травмах живота, подобных вышеописанной, пострадавший способен к активным целенаправленным действиям в течение срока, обусловленного скоростью формирования обильной кровопотери. В некоторых случаях, данный период может исчисляться десятками минут.

4. Кроме выше указанной травмы на трупе обнаружены повреждения характера кровоподтеков, ссадин и кровоизлияний на голове, туловище, верхних и нижних конечностях.

Некоторые из ссадин, располагающиеся на трупе в левой области живота и левого бедра, правой паховой области и на передней поверхности верхней трети правого бедра, имея полосовидный характер и вертикальное направление, могли быть образованы при перемещении (волочении) тела.

У живых лиц данные повреждения не сопровождаются кратковременным расстройством здоровья и судебно-медицинской квалификации по степени его вреда не подлежат.

5. При внутреннем исследовании обнаружен неполный поперечный перелом 5 ребра справа по переднеподмышечной линии. Учитывая его характерные морфологические особенности, считаю, что он является локальным, т.е. образовавшимся в месте

непосредственного воздействия твердого тупого предмета с ограниченной травмирующей поверхностью.

У живых лиц подобные повреждения квалифицируются как причинившие легкий вред здоровью по признаку кратковременного его расстройства (менее 21 дня).

6. Все указанные выше повреждения образовались от действия твердых предметов в срок незадолго до наступления смерти в течение короткого промежутка времени, что затрудняет определение последовательности их образования.

7. Во время формирования всех вышеуказанных повреждений потерпевший мог находиться в любом положении (стоя, сидя, лежа), обращенный к нападавшему соответствующей областью тела.

8. Определение величины силы внешнего травмирующего воздействия не входит в компетенцию судебно-медицинского исследования.

9. Учитывая многочисленность телесных повреждений, расположение их на различных областях тела, а так же морфологические особенности закрытой тупой травмы живота, считаю выявленные повреждения не характерными для падения из положения стоя на плоскость и выступающие предметы.

10. При судебно-химическом исследовании в крови от трупа гр-на Г. обнаружен этиловый спирт в концентрации 3,49‰, что у живых лиц обычно вызывает тяжелое отравление алкоголем, но следует учитывать индивидуальные особенности организма.

11. При секционном и судебно-гистологическом исследовании трупа морфологических признаков заболеваний внутренних органов, состоящих в причинной связи с наступлением смерти, не выявлено.

12. Учитывая степень выраженности ранних трупных явлений, считаю, что смерть гр-на Г. наступила за 16-20 часов до момента исследования трупа в морге.

Судебно-медицинский эксперт

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:**

1. Студенческая группа делится на бригады по 3 чел. в каждой. Каждая рабочая группа студентов получает один труп с неизвестной причиной смерти и приступает к его осмотру и самостоятельному (под наблюдением преподавателя) вскрытию. В процессе вскрытия каждой рабочей бригадой составляется один акт судебно-медицинского исследования (Заключение эксперта).

2. Каждая бригада самостоятельно забирает материал на дополнительные (лабораторные) исследования и оформляет необходимую документацию.

3. Разбор актов судебно-медицинского исследования трупа (Заключений эксперта) и оценка знаний студентов по этому разделу судебной медицины.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение умирания и смерти. Какие существуют стадии умирания?

2. Укажите поводы для проведения судебно-медицинской экспертизы.

3. Каким образом осуществляется описание одежды трупа? Трупных изменений? Повреждений, имеющих на теле?

4. Какой инструментарий используется при вскрытии тела? Перечислите основные инструменты, входящие в секционный набор.

5. Перечислите виды разрезов кожи передней поверхности тела. Чем обусловлен выбор того или иного разреза?

6. Перечислите методы извлечения и исследования органо-комплекса. Чем обусловлен выбор того или иного метода?

7. Перечислите методы исследования головного мозга. Чем обусловлен выбор того или иного метода?

8. Перечислите методы исследования спинного мозга и варианты доступа к нему. Чем обусловлен выбор того или иного метода?

9. Перечислите основные методы исследования сердца. Чем обусловлен выбор метода исследования?

10. В каких случаях необходимо проводить пробу на воздушную эмболию сердца?

11. На основании каких данных составляется “Судебно-медицинский диагноз”?

12. По каким принципам строится “Судебно-медицинский диагноз”?

13. Если оперативное лечение было предпринято по поводу основного заболевания, в какой части диагноза это вмешательство должно быть указано?

14. Если медицинская манипуляция была предпринята по поводу осложнения основного заболевания, в какой части диагноза это вмешательство должно быть указано?

15. Какие признаки отличают посмертное затекание содержимого желудка в дыхательные пути от аспирации рвотных масс?

16. Может ли механическое повреждение явиться одновременно основной и непосредственной причиной смерти?

17. Какие из указанных осложнений (непосредственных причин смерти) развиваются в отдаленный период после травмы?

18. От чьего имени дает заключение судебно-медицинский эксперт?

19. Несет ли ответственность судебно-медицинский эксперт за данное им заключение? Если «да», то какую?

20. По каким статьям и за что предусмотрена ответственность судебно-медицинского эксперта?

### Список литературы

1. Зороастров О.М. Экспертиза острой смертельной алкогольной интоксикации при исследовании трупа. – Тюмень, 2003. – 176 с.

2. Подоляко В.П., Фесунов В.А. Уголовно-процессуальные аспекты деятельности судебно-медицинского эксперта. Учебно-методическое пособие. – Брянск, 2006. – 232 с.

3. Приказ по МЗ РФ № 161 от 24.04.2003 г. «Об утверждении организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы».

4. Солохин А.А., Солохин Ю.А. Руководство по судебно-медицинской экспертизе трупа. - М.: РМАПО. 1997 – 264 с.

5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 февраля 2006 года).

6. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» № 73-ФЗ от 31.05.2001 г. (с изменениями от 30.12.2001 г.).

