СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА
КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

EKSMO EDUCATION

Хит сезона

ЭКЗАМЕН
В КАРМАНЕ

Д. Г. Левин

Судебная медицина: конспект лекций

«Научная книга»

Левин Д. Г.

Судебная медицина: конспект лекций / Д. Г. Левин — «Научная книга»,

ISBN 978-5-699-24283-2

Конспект лекций, составленный в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего образования, поможет систематизировать полученные ранее знания и успешно сдать экзамен или зачет по дисциплине «Судебная медицина».Издание предназначено для студентов, преподавателей и аспирантов медицинских и юридических вузов и факультетов.

ISBN 978-5-699-24283-2

© Левин Д. Г.
© Научная книга

Содержание

ЛЕКЦИЯ № 1 5
ЛЕКЦИЯ № 2 10
ЛЕКЦИЯ № 3 17
ЛЕКЦИЯ № 4 22
Конец ознакомительного фрагмента. 30

Д. Г. Левин
Судебная медицина: Конспект лекций

ЛЕКЦИЯ № 1
Предмет судебной медицины

1. Судебная медицина и ее основные задачи

Нередко в литературе встречаются неудачные определения понятия «судебная медицина», даваемые многими уважаемыми авторами. Эти определения наукообразные, громоздкие и, следовательно, трудные для восприятия. Приводим неудачный вариант такого определения: «Судебная медицина – это наука, которая представляет собой совокупность знаний и исследований в области естествознания, медицины, физики, химии и медико-криминалистики, целеустремленно направленных в своем развитии, совершенствовании и практическом применении на осуществление задач правосудия и здравоохранения».

Мы придерживаемся другого варианта этого определения, вытекающего из понимания первой и основной задачи судебной медицины, которая состоит в помощи правоохранительным органам в делах (уголовных и гражданских), связанных с преступлениями против жизни, здоровья, достоинства личности и здоровья населения в целом.

Судебная медицина – самостоятельная медицинская дисциплина, изучающая и разрешающая вопросы медицинского и общебиологического характера, возникающие у судебно-следственных работников в процессе расследования и судебного разбирательства.

Второй задачей судебной медицины является содействие органам здравоохранения в улучшении качества лечебно-профилактической работы.

Судебная медицина имеет важное социальное значение в борьбе с преступлениями против жизни, здоровья и достоинства личности, а также в профилактике травматизма, интоксикаций, скоропостижной и внезапной смерти.

Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» определяет: «Судебная экспертиза (в том числе и судебно-медицинская) – процессуальное действие, состоящее из проведения исследований и дачи заключения экспертом по вопросам, разрешение которых требует специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла и которые поставлены перед экспертом судом, судьей, органом дознания, лицом, производящим дознание, следователем или прокурором, в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу».

Судебно-медицинская экспертиза – это практическое применение судебной медицины.

2. Предмет и объекты судебной медицины

Предметом судебной медицины являются теория и практика судебно-медицинской экспертизы. Судебная медицина изучает и находит пути решения медицинских и общебиологических задач, которые возникают в работе судебно-следственных органов. Совокупность возникающих при этом научных проблем составляет содержание судебной медицины.

Объектами судебно-медицинской экспертизы являются трупы или останки людей, живые лица (потерпевшие, обвиняемые и другие лица), вещественные доказательства, образцы для сравнительного исследования. Объектами также являются материалы уголовных и граждан-

ских дел, содержащие сведения о живых лицах, трупах, вещественных доказательствах, а также другие сведения.

3. Особенности судебной медицины

Являясь медицинской дисциплиной, связанной с практической деятельностью, судебная медицина существенно отличается от других медицинских дисциплин. Отметим ее особенности.

I. Судебная медицина использует многие науки для наилучшего решения своих задач.

Перечислим главные из них.

1. Физика – наука о свойствах и строении материи, о формах ее движения и изменения об общих закономерностях явлений природы.

2. Химия – наука о составе, строении, свойствах веществ и их превращениях.

3. Биология – наука о развитии, строении, функциях, взаимоотношениях живых существ и о связях их с окружающей средой.

4. Нормальная анатомия человека – изучает макроскопическое строение тела здорового человека с учетом условий существования (т. е. действия факторов внешней среды), а также особенности возрастных изменений органов, варианты и аномалии их развития.

5. Гистология – наука, изучающая микроскопическое строение органов и тканей человека в норме.

6. Нормальная физиология – изучает функции органов и тканей здорового человека.

7. Биохимия – раздел химии, изучающий химические процессы в организме человека.

8. Патологическая анатомия – изучает макроскопическое и микроскопическое строение органов и тканей при различных заболеваниях.

9. Патологическая физиология – изучает функции органов и тканей человека при различных заболеваниях и воздействиях факторов внешней среды.

10. Микробиология – наука о бактериях, вирусах, их токсинах.

11. Лечебные медицинские науки: хирургия, терапия, педиатрия, акушерство, гинекология, офтальмология, оториноларингология и др.

12. Юридические науки: криминология, уголовное право, уголовный процесс, криминалистика.

Изначально не было деления на криминалистику и судебную медицину. В дальнейшем это разделение состоялось, и по мере своего развития судебная медицина разрабатывала вопросы медицинского и общебиологического характера. В судебной медицине стали появляться разделы, которые впоследствии отделились и стали самостоятельными науками. К ним относятся токсикология, судебная психиатрия, судебная химия и т. д. Вместе с тем в судебной медицине появились следующие разделы: судебная травматология, судебная гинекология, судебная серология (исследование биологических сред), медицинская криминалистика, судебно-медицинская рентгенология и т. д.

II. Универсальный характер судебной медицины состоит в том, что в отличие от других медицинских дисциплин в ней одновременно рассматриваются вопросы исследования трупа, живого человека, исследования вещественных доказательств, не являющихся медицинскими объектами (одежда со следами выделений, орудия травматизации и др.). Также объектом судебной медицины являются не только медицинские документы (медицинская карта стационарного больного, медицинская карта амбулаторного больного, результаты лабораторных исследований и др.), но и юридические (материалы уголовных и гражданских дел, протоколы осмотра, следственного эксперимента и др.).

Методы, применяемые в практике судебной медицины, весьма разнообразны. Перечислим эти методы.

1. Всеобщий диалектико-материалистический метод.

2. Общенаучные методы – система приемов по изучению объектов, явлений, фактов. Это наблюдение, измерение, описание, сравнение, эксперимент, моделирование, математические методы и т. п.

3. Методы, взятые из других наук. Например, из различных отраслей медицины и биологии взяты следующие методы: гистологические, биохимические, иммунологические, генотипоскопические и т. д. Другие взяты из физики, химии, техники: рентгеновские, фотографические, спектральные, хроматографические и многие другие. В настоящее время в практике судебной медицины все чаще применяются математические методы статистического анализа.

4. Методы, разработанные самой судебной медициной. Это определение причины и давности смерти, установление прижизненности или посмертности, а также давности повреждений, установление вида орудия преступления по повреждениям на теле человека, установление пола, возраста, роста и др. по костным останкам, метод фотосовмещения изображений черепа и прижизненной фотографии с целью идентификации личности и т. п.

III. Официальный характер судебной медицины также отличает ее от других медицинских дисциплин. Порядок назначения, производства и оформления результатов строго регламентируется соответствующим процессуальным законодательством. Проведение большинства исследований связано с обязательным использованием различных официальных нормативных документов: правил, инструкций, методических рекомендаций и т. д. Так, все исследования проводятся в соответствии с «Инструкцией по организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы». По результатам судебно-медицинской экспертизы составляется «Заключение эксперта». Оно имеет свою структуру и порядок заполнения. Во вводной части имеется расписка эксперта о разъяснении его обязанностей и предупреждении его об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения.

IV. Политический характер судебной медицины также отличает ее от других медицинских дисциплин. В мире отдельные расследования продолжаются в течение десятков лет. Эти расследования приводят к различным, подчас противоположным результатам в зависимости от изменения политической обстановки в странах.

По данным делам также проводились многочисленные судебно-медицинские экспертизы.

Результаты многих судебно-медицинских экспертиз имеют большой общественно-политический резонанс. Таковы экспертизы по идентификации останков царской семьи Романовых, по идентификации останков Бормана и т. п.

4. Значение судебной медицины для юристов и врачей

Значение судебной медицины хорошо выразил еще в 1901 г. крупнейший ученый-медик Европы, по учебникам которого учились несколько поколений судебных медиков, в том числе в России, Э. Гофман. Он писал: «Если мы представим себе, как велико число судебных разбирательств, в которых участие судебного врача необходимо, если мы примем во внимание, что в большинстве таких случаев весь дальнейший ход судебного дела и главным образом, тот или иной приговор зависят от исследования и заключения судебного врача, что таким образом ему вверяются не только первостепенной важности общественные интересы, но также и личная судьба, честь и свобода, а иногда и жизнь заинтересованных лиц, то едва ли нужно приводить доказательства в пользу большого значения судебной медицины».

Знание основ судебной медицины необходимо для юриста как представителя следствия и суда. Уже при назначении экспертизы, используя эти знания, он должен умело и рационально поставить перед специалистом вопросы и точно сформулировать, составить план расследования или разбирательства. Изучая заключение эксперта, он должен правильно, критически оценить его выводы. В случае сомнений в правильности или полноте полученных данных он

обязан принять меры к уточнению или изменению вопросов, назначая дополнительную или повторную экспертизу, направляя новые вещественные доказательства, либо с участием эксперта провести то или иное следственное действие. Для этого необходимо знать возможности судебно-медицинской экспертизы, современные методы исследования.

Что касается изучения судебной медицины будущими врачами, то оно определяется тем положением, что любой врач в соответствии с УПК может быть привлечен в качестве специалиста к участию в следственных действиях и к производству судебно-медицинской экспертизы. Знание судебной медицины вообще обогащает подготовку врача любой специальности, вырабатывая полезное для него экспертное мышление. Наконец судебная медицина позволяет будущим медикам и юристам убедиться в значительной правовой ответственности их специальности и серьезности последствий профессиональных ошибок.

5. Возникновение и развитие судебной медицины в России

В допетровское время имеются лишь отдельные указания на врачебные освидетельствования, носившие судебно-медицинский характер. В XVII в. осмотры ран, увечий и трупов убитых производились должностными лицами с понятыми. Первые официальные указания об обязательных судебно-медицинских исследованиях относятся к началу XVIII в.

В 1716 г. появился Воинский устав Петра I. Артикул 154 Воинского устава предписывал в случаях смерти после повреждений, полученных в драке, привлекать лекаря для вскрытия трупа и определения причины смерти. В 1737 г. последовало указание «в знатных городах» содержать лекарей, в обязанности которых входили и судебно-медицинские освидетельствования.

Судебная медицина в XVIII и XIX вв. развивалась в соответствии с развитием общей медицины и изменениями в судебной системе. Практической судебно-медицинской деятельностью в XVIII и XIX вв. руководили медицинские учреждения. Последние неоднократно подвергались реформам и переходам из одного министерства в другое. Медицинскими учреждениями ведали не врачи, а чиновники, не имевшие медицинского образования.

В 1797 г. были учреждены врачебные управы, в функции которых входила и судебно-медицинская деятельность. В положении о правах и обязанностях врачебных управ имелись уже указания о вскрытии трупов.

Преподавание судебной медицины в России было начато свыше ста пятидесяти лет тому назад. В 1798 г. открылись медико-хирургические училища в Москве и Петербурге. В Петербурге медико-хирургическое училище впоследствии превратилось в Военно-медицинскую академию, отмечавшую в 1949 г. свой 150-летний юбилей. В этих училищах были учреждены кафедры судебной медицины.

В 1812 г. законы о гражданском и уголовном судопроизводстве были дополнены правилами, согласно которым судебные места должны были обращаться к экспертам, если по делу необходимы сведения о науке, искусстве или ремесле.

В 1815 г. было дано указание об освидетельствовании душевнобольных также по гражданским делам.

В 1823 г. начал выходить военно-медицинский журнал, в котором стали появляться отдельные работы судебно-медицинского характера.

В 1828 г. медицинским советом было издано «Наставление врачам при судебном осмотре и вскрытии мертвых тел».

Из первых русских учебников судебной медицины известен учебник Громова, вышедший первым изданием в 1832 г.

Этот учебник указывает на высокий уровень и обширный круг вопросов судебно-медицинской деятельности в России. Крупные медицинские деятели в России уделяли внимание

и судебно-медицинским вопросам. Известный русский хирург И. В. Буяльский (1799–1866) составил первые правила судебно-медицинского вскрытия трупов, вошедшие потом во Врачебный устав.

Н. И. Пирогов издал специальный атлас анатомии для судебных врачей. В его работах встречаются отдельные наблюдения судебно-медицинского характера, например касательно огнестрельных повреждений.

Судебная реформа 1864 г., введение гласного судопроизводства оказали влияние на развитие судебной медицины в России. Устав уголовного судопроизводства определял права и обязанности судебных врачей и необходимость привлечения их в нужных случаях. Были проведены и некоторые реформы в медицинских учреждениях, ведавших судебно-медицинской деятельностью.

В прошлом веке известны своей деятельностью многие русские судебные медики: С. А. Громов, В. О. Мержеевский, Я. А. Чистович, Н. А. Оболонский, Нейдинг и многие другие, много сделавшие для отечественной судебной медицины, уровень развития которой был выше состояния этой науки в других европейских странах, несмотря на тяжелые условия для научной деятельности вследствие невыносимого гнета царского режима и реакционной сущности царского суда. Многие вопросы судебной медицины были к тому времени разработаны русскими судебными медиками. В. О. Мержеевский и Я. А. Беллин дали классические работы по судебной гинекологии. Открытие Чистовичем особых свойств крови (преципитинов) было положено в основу реакции Чистовича, позволяющей по следам крови устанавливать происхождение ее от человека или определенного вида животного. Широко известны исследования волос, проведенные П. А. Минаковым, и ряд других работ русских ученых – судебных медиков, значительно расширивших и углубивших отечественную судебную медицину.

В конце XIX века началась деятельность крупнейшего русского судебного медика, профессора П. А. Минакова. На Украине работал известный судебно-медицинский деятель и криминалист, профессор Н. С. Бокариус. Эти ученые много сделали и для развития советской судебной медицины. Н. С. Бокариус был основателем и руководителем Харьковского научно-исследовательского института судебной экспертизы, носящего теперь его имя.

В 1918 г. в России в Наркомате здравоохранения был учрежден подотдел медицинской экспертизы, в 1920 г. введены должности губернских, городских и районных экспертов, стали организовываться специальные учреждения – судебно-медицинские лаборатории, которые позже преобразовались в бюро судебно-медицинской экспертизы. С 1925 г. организовываются научные общества судебных медиков, и первым в стране возникло Северо-Кавказское в Ростове-на-Дону, затем – в Ленинграде и Москве. В 1947 г. создано Всесоюзное НОСМ. В 1932 г. в Москве был организован научно-исследовательский институт судебной медицины. Вышел ряд правительственных и ведомственных официальных документов, посвященных организации, укреплению и развитию судебно-медицинской экспертизы, состоялись съезды, конференции. Стали издаваться учебники, руководства, монографии, периодически выпускаться журнал «Судебно-медицинская экспертиза», сборники научных трудов.

В 1951 г. ранее разрозненные учреждения судебно-медицинской экспертизы были объединены в самостоятельную группу – бюро судебно-медицинской экспертизы. Эта реорганизация завершила построение единой системы судебно-медицинской службы страны, которая в основном сохранилась в том же виде и до настоящего времени.

ЛЕКЦИЯ № 2
Процессуальные и организационные вопросы судебно-медицинской экспертизы

Основами Закона Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. № 5487-1 в разделе IX «Медицинская экспертиза» предусмотрено производство судебно-медицинских экспертиз: «Статья 52. Судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы.

Судебно-медицинская экспертиза производится в медицинских учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения экспертом бюро судебно-медицинской экспертизы, а при его отсутствии – врачом, привлеченным для производства экспертизы, на основании постановления лица, производящего дознание, следователя, прокурора или определения суда.

Судебно-психиатрическая экспертиза производится в предназначенных для этой цели учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения.

Гражданин или его законный представитель имеет право ходатайствовать перед органом, назначившим судебно-медицинскую или судебно-психиатрическую экспертизу, о включении в состав экспертной комиссии дополнительно специалиста соответствующего профиля с его согласия.

Порядок организации и производства судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертиз устанавливается законодательством Российской Федерации.

Заключения учреждений, производивших судебно-медицинскую и судебно-психиатрическую экспертизы, могут быть обжалованы в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации».

Судебно-медицинская экспертиза в соответствии с действующим законодательством относится как к судебно-экспертной, так и к медицинской деятельности. Судебно-экспертная деятельность согласно Федеральному закону от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» не требует лицензирования. Судебно-медицинская экспертиза как медицинская деятельность согласно этому Федеральному закону подлежит обязательному лицензированию.

В соответствии с «Номенклатурой работ и услуг по оказанию соответствующей медицинской помощи», утвержденной приказом Минздрава РФ от 26 июля 2002 г. № 238 «Об организации лицензирования медицинской деятельности», судебно-медицинская экспертиза делится на следующие виды:

1) судебно-медицинская экспертиза и исследование трупа;

2) судебно-медицинская экспертиза и обследование потерпевших, обвиняемых и других лиц;

3) судебно-медицинская экспертиза по материалам уголовных и гражданских дел;

4) судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств и исследования биологических объектов:

а) судебно-биологическая;

б) судебно-цитологическая;

в) генетическая;

г) медико-криминалистическая;

д) спектрографическая;

е) судебно-химическая;

ж) биохимическая;

з) химико-токсикологическая;

и) судебно-гистологическая.

Решением Верховного суда Российской Федерации от 23 июня 2004 г. отменена необходимость лицензирования судебно-медицинской экспертизы по материалам уголовных и гражданских дел.

В недавнее время, 22 января 2007 г., постановлением Правительства РФ № 30 утверждено «Положение о лицензировании медицинской деятельности». Данное положение определяет порядок лицензирования медицинской деятельности, лицензионные требования, процедуру получения лицензии ит. д., а также «Перечень работ (услуг) при осуществлении медицинской деятельности».

1. Классификация судебно-медицинских экспертиз

Первичная экспертиза – это первоначальное исследование объекта с составлением заключения эксперта. В подавляющем большинстве случаев первичная экспертиза дает такие ответы, которые вполне удовлетворяют следствие. Как правило, первичную экспертизу проводит один эксперт. Однако в особо сложных и ответственных случаях первичная экспертиза может выполняться группой специалистов.

Повторная экспертиза назначается в случае необоснованности заключения эксперта или сомнений в его правильности, а также в случаях нарушений процессуального характера. Она поручается другому эксперту или комиссии экспертов.

Дополнительную экспертизу проводят, если в ходе предварительного или судебного следствия выявляются новые сведения, требующие специального экспертного исследования. Дополнительную экспертизу может проводить эксперт, выполнявший первичную экспертизу, другой эксперт или группа других экспертов.

Комиссионная экспертиза – экспертиза, проводимая не менее чем двумя экспертами одной специальности.

Комплексная экспертиза – экспертиза, проводимая экспертами различных специальностей.

2. Порядок назначения и производства судебно-медицинской экспертизы

Термины «экспертиза» и «эксперт» появились впервые в уголовно-процессуальном законодательстве нашей страны в УПК РСФСР 1922 г. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации 2002 г., рассматривая участников уголовного судопроизводства, включает в их число эксперта и специалиста (понятия данных участников содержатся и в иных нормативных актах процессуального законодательства: Гражданском процессуальном и Арбитражном процессуальном кодексах). Обе эти процессуальные фигуры характеризует одно, свойственное только им качество – обладание специальными знаниями. Специальные знания могут использоваться в процессуальной и непроцессуальной формах. В процессуальной форме специальные знания используются путем участия специалиста в следственных действиях; путем производства экспертизы. В непроцессуальной форме специальные знания применяются путем консультативной и справочной деятельности сведущих лиц; путем участия специалистов в оперативно-розыскных мероприятиях.

В свою очередь понятие «судебная экспертиза» закреплено в Федеральном законе «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», где под ней понимается процессуальное действие, состоящее из проведения исследований и дачи заключения экспертом по вопросам, разрешение которых требует специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла и которые поставлены перед экспертом судом, судьей,

органом дознания, лицом, производящим дознание, следователем или прокурором, в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу.

Судебная экспертиза является важнейшей процессуальной формой применения специальных познаний в судопроизводстве. В результате ее производства в распоряжении следствия и суда оказывается новая информация, имеющая доказательственное значение, которая не может быть получена другими процессуальными средствами.

Термин «экспертиза» происходит от латинского expertus, что означает «опытный, сведущий». Экспертиза может проводиться в различных государственных учреждениях, общественных организациях (межведомственные, научные, административные, судебные экспертизы). Когда говорят об экспертизе в широком смысле слова, имеют в виду любое исследование, проводимое сведущим лицом для ответа на вопросы, требующие специальных (научных, профессиональных, опытных) познаний. Судебные же экспертизы проводятся в связи с расследованием и рассмотрением уголовных дел, об административных правонарушениях, гражданских дел, в том числе арбитражных споров (ст. 57 и 195 УПК РФ; ст. 26.4 КоАП РФ; ст. 79 ГПК РФ; ст. 82 АПК РФ).

Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» определяет: «Судебная экспертиза (в том числе и судебно-медицинская) – процессуальное действие, состоящее из проведения исследований и дачи заключения экспертом по вопросам, разрешение которых требует специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла и которые поставлены перед экспертом судом, судьей, органом дознания, лицом, производящим дознание, следователем или прокурором, в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу».

Правовой основой судебно-экспертной деятельности являются Конституция РФ, Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ, Гражданский процессуальный кодекс РФ, Арбитражный процессуальный кодекс РФ, Уголовно-процессуальный кодекс РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях, Таможенный кодекс РФ, Налоговый кодекс РФ, законодательство РФ о здравоохранении, другие федеральные законы, а также нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, регулирующие организацию и производство судебной экспертизы.

Порядок назначения и производства судебно-медицинской экспертизы, как и любой экспертизы, определен процессуальным законодательством РФ и Федеральным законом от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ.

Суд, прокурор, следователь, дознаватель в постановлении (определении) о назначении экспертизы указывают основания для назначения экспертизы, фамилию эксперта или наименование учреждения, в котором должна быть проведена экспертиза, вопросы, подлежащие экспертному решению, а также материалы, предоставляемые в распоряжение эксперта. Лицо, назначившее экспертизу, вправе присутствовать при проведении всех этапов экспертизы.

В Уголовно-процессуальном кодексе предусмотрена особая статья, которая определяет случаи, когда производство экспертизы является обязательным и назначение ее не зависит от мнения или желания дознавателя, следователя, прокурора и суда. Это ст. 196 «Обязательное назначение судебной экспертизы», согласно которой назначение и производство судебной экспертизы обязательно, если необходимо установить:

1) причину смерти;

2) характер и степень вреда, причиненного здоровью;

3) психическое или физическое состояние подозреваемого, обвиняемого, когда возникает сомнение в его вменяемости или способности самостоятельно защищать свои права и законные интересы в уголовном судопроизводстве;

4) психическое или физическое состояние потерпевшего, когда возникает сомнение в его способности правильно воспринимать обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, и давать показания;

5) возраст подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, когда это имеет значение для уголовного дела, а документы, подтверждающие его возраст, отсутствуют или вызывают сомнение.

Проведение экспертизы является обязательным, если необходимо установить причину смерти и (или) характер и степень вреда, причиненного здоровью. Эти вопросы полностью относятся к компетенции судебно-медицинской экспертизы. Понятие «характер вреда, причиненного здоровью» достаточно широко. Оно включает и морфологические признаки, и механизм образования, и давность (срок) их формирования, и вред, который повреждения причиняют здоровью человека, и многие другие вопросы.

Следующим поводом для обязательного проведения экспертизы является решение вопросов о психическом состоянии обвиняемого или подозреваемого, когда необходимо определить вменяемость человека, его способность критически и здраво оценивать ситуацию, ориентироваться в месте и времени. Этот повод целиком относится к компетенции самостоятельной судебно-психиатрической экспертизы. Еще один повод для обязательного проведения экспертизы – оценка психического состояния к ведению судебно-психиатрической экспертизы, а в отношении физического состояния – к компетенции судебно-медицинской экспертизы. Необходимость определения физического состояния потерпевшего может быть связана с причинением повреждений, наличием соматических или инфекционных заболеваний, препятствующих явке по вызову следователя или в суд и даче показаний, либо симуляцией таких заболеваний.

Пятый повод для обязательного проведения экспертизы также относится к компетенции судебной медицины. Потребность в установлении возраста возникает при отсутствии документов, удостоверяющих его, в уголовных или гражданских делах. Это достаточно редкий, но очень сложный вид судебно-медицинской экспертизы. Сложности этой экспертизы связаны с тем, что у человека выделяют возраст паспортный, или календарный, возраст костный, или скелетный, и возраст функциональный, или биологический. Относительно просто и точно решается вопрос о возрасте на начальном этапе жизни человека, а по мере старения расхождение между календарным, скелетным и биологическим возрастом увеличивается, и на заключительном этапе жизни (50 и более лет) погрешность определения возраста может составлять 5, а то и 10 лет.

Таким образом, во всех случаях, когда причиняется какой-либо вред здоровью или жизни человека или имеются сомнения в психическом или физическом здоровье, судебно-следственные органы обязаны назначить судебно-медицинскую или судебно-психиатрическую экспертизу.

Общая схема проведения судебно-медицинской экспертизы:

1) изучение постановления (определения) о назначении экспертизы;

2) уяснение обстоятельств происшествия, повода к проведению экспертизы и вопросов, подлежащих экспертному решению;

3) оценка достаточности и качества материалов, представленных следователем для экспертного исследования и ответа на поставленные вопросы;

4) составление плана проведения экспертизы в виде оптимальной последовательности решения экспертных задач и рационального применения необходимого комплекса методов исследования;

5) собственно исследование объекта или объектов экспертизы;

6) анализ и синтез результатов всех проведенных исследований;

7) составление заключения эксперта.

Результаты экспертизы оформляются как «Заключение эксперта». Содержание «Заключения эксперта» определено ст. 25 Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ. В заключении эксперта или комиссии экспертов должны быть отражены:

1) время и место производства судебной экспертизы;

2) основания производства судебной экспертизы;

3) сведения об органе или лице, назначившем судебную экспертизу;

4) сведения о государственном судебно-экспертном учреждении, об эксперте (фамилия, имя, отчество, образование, специальность, стаж работы, ученая степень и ученое звание, занимаемая должность), которым поручено производство судебной экспертизы;

5) предупреждение эксперта в соответствии с законодательством Российской Федерации об ответственности за дачу заведомо ложного заключения;

6) вопросы, поставленные перед экспертом или комиссией экспертов;

7) объекты исследований и материалы дела, представленные эксперту для производства судебной экспертизы;

8) сведения об участниках процесса, присутствовавших при производстве судебной экспертизы;

9) содержание и результаты исследований с указанием примененных методов;

10) оценка результатов исследований, обоснование и формулировка выводов по поставленным вопросам.

Материалы, иллюстрирующие заключение эксперта или комиссии экспертов, прилагаются к заключению и служат его составной частью.

3. Обязанности и права судебно-медицинского эксперта

Федеральным законом от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» установлены следующие обязанности и права эксперта:

«Статья 16. Обязанности эксперта.

Эксперт обязан:

1) принять к производству порученную ему руководителем соответствующего государственного судебно-экспертного учреждения судебную экспертизу;

2) провести полное исследование предоставленных ему объектов и материалов дела, дать обоснованное и объективное заключение по поставленным перед ним вопросам;

3) составить мотивированное письменное сообщение о невозможности дать заключение и направить данное сообщение в орган или лицу, которые назначили судебную экспертизу, если поставленные вопросы выходят за пределы специальных знаний эксперта, объекты исследований и материалы дела непригодны или недостаточны для проведения исследований и дачи заключения и эксперту отказано в их дополнении, современный уровень развития науки не позволяет ответить на поставленные вопросы;

4) не разглашать сведения, которые стали ему известны в связи с производством судебной экспертизы, в том числе сведения, которые могут ограничить конституционные права граждан, а также сведения, составляющие государственную, коммерческую или иную охраняемую законом тайну;

5) обеспечить сохранность предоставленных объектов исследований и материалов дела.

Эксперт также исполняет обязанности, предусмотренные соответствующим процессуальным законодательством.

Эксперт не вправе:

1) принимать поручения о производстве судебной экспертизы непосредственно от каких-либо органов или лиц, за исключением руководителя государственного судебно-экспертного учреждения;

2) осуществлять судебно-экспертную деятельность в качестве негосударственного эксперта;

3) вступать в личные контакты с участниками процесса, если это ставит под сомнение его незаинтересованность в исходе дела; самостоятельно собирать материалы для производства судебной экспертизы;

4) сообщать кому-либо о результатах судебной экспертизы за исключением органа или лица, ее назначивших;

5) уничтожать объекты исследований либо существенно изменять их свойства без разрешения органа или лица, назначивших судебную экспертизу.

«Статья 17. Права эксперта.

Эксперт вправе:

1) ходатайствовать перед руководителем соответствующего государственного судебно-экспертного учреждения о привлечении к производству судебной экспертизы других экспертов, если это необходимо для проведения исследований и дачи заключения;

2) делать подлежащие занесению в протокол следственного действия или судебного заседания заявления по поводу неправильного истолкования участниками процесса его заключения или показаний;

3) обжаловать в установленном законом порядке действия органа или лица, назначивших судебную экспертизу, если они нарушают права эксперта.

Эксперт также имеет права, предусмотренные соответствующим процессуальным законодательством.

Судебно-медицинский эксперт может обжаловать перед прокурором действия дознавателя или следователя по назначению и проведению экспертизы, а также получать возмещение понесенных расходов.

При производстве экспертизы эксперт предупреждается о недопустимости разглашения данных предварительного следствия. В противном случае он несет уголовную ответственность за разглашение сведений и за дачу ложного заключения».

Основным инструктивно-методическим документом судебно-медицинской экспертизы является приказ Минздрава РФ от 24 апреля 2003 г. № 161 «Об утверждении Инструкции по организации и производству экспертных исследований в бюро судебно-медицинской экспертизы», которая включает следующие разделы.

I. Участие врача – судебно-медицинского эксперта в осмотре трупа на месте его обнаружения.

II. Экспертное исследование трупа.

III. Экспертные исследования лиц женского пола при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности и по гражданским делам.

IV. Экспертные исследования лиц мужского пола при преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности и по гражданским делам.

V. Судебно-гистологические экспертные исследования.

VI. Судебно-биологические экспертные исследования.

VII. Молекулярно-генетические экспертные исследования.

VIII. Медико-криминалистические экспертные исследования.

IX. Спектральные экспертные исследования.

X. Судебно-химические экспертные исследования.

XI. Биохимические экспертные исследования.

XII. Сложные комиссионные экспертные исследования по материалам уголовных и гражданских дел.

4. Судебно-медицинские учреждения

Деятельность учреждений судебной медицины можно разделить на практическую экспертную и научно-исследовательскую.

Судебно-медицинская экспертиза в России находится в ведении Министерства здравоохранения и социального развития (кроме судебно-медицинской экспертизы Министерства обороны). Работа соответствующих учреждений регламентируется действующими нормами закона, ведомственными инструкциями и положениями. Все важные нормативные документы согласуются с Верховным судом, прокуратурой, МВД и другими заинтересованными министерствами и ведомствами.

Руководство судебной медициной осуществляет главный судебно-медицинский эксперт. Он же возглавляет Российский центр судебно-медицинской экспертизы, состоящий из бюро судебно-медицинской экспертизы и научно-исследовательского института судебной медицины.

На уровне субъектов Российской Федерации имеются бюро судебно-медицинской экспертизы. Организационно и методически они подчиняются Российскому центру судебной медицины, в административно-хозяйственном отношении – органам управления здравоохранения субъектов Федерации.

Все бюро судебно-медицинской экспертизы субъектов федерации имеют типовую структуру.

1. Отдел судебно-медицинской экспертизы трупов, в том числе судебно-гистологические отделения.

2. Отдел судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц.

3. Отдел сложных судебно-медицинских экспертиз.

4. Организационно-методический отдел, в том числе отделения (кабинеты):

1) Внедрения новых технологий;

2) Программного и математического обеспечения;

3) Кабинет по работе с жалобами и заявлениями.

5. Отделения судебно-медицинской экспертизы, в том числе:

1) Городские;

2) Районные;

3) Межрайонные.

6. Отдел судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств, в том числе отделения (лаборатории):

1) Судебно-биологическое;

2) Судебно-цитологическое;

3) Судебно-химическое;

4) Судебно-биохимическое;

5) Судебно-бактериологическое (вирусологическое);

6) Отделение медицинской криминалистики;

7) Спектральная лаборатория.

8) Судебно-медицинская молекулярно-генетическая лаборатория.

7. Другие структурные подразделения.

При некоторых бюро организованы центры научно-практической и методической работы по отдельным направлениям судебной медицины.

ЛЕКЦИЯ № 3
Судебно-медицинская травмотология

Травматология (от греч. trauma – «рана, повреждение» и logos – «учение») есть учение о повреждениях, их диагностике, лечении и профилактике.

Большая значимость травм для здоровья и жизни человека, чрезвычайное многообразие их характера, локализации, течения, условий возникновения обусловливают то, что вопросы травматологии изучаются не только врачами-травматологами, посвятившими себя изучению этой проблемы, но и представителями других медицинских специальностей, в частности организаторами здравоохранения, нейрохирургами, офтальмологами, стоматологами, отоларингологами и др. Достаточно активно изучают вопросы травматологии и судебно-медицинские эксперты.

Судебно-медицинская травматология – один из наиболее важных и сложных разделов судебной медицины. Сущность его составляет учение о повреждениях и смерти от любых разновидностей внешнего влияния на организм человека.

Травма вообще и механическая в частности является ведущей причиной насильственной смерти.

В судебно-медицинском отношении повреждение принято определять как нарушение анатомической целости и физиологической функции органов и тканей, возникшее при взаимодействии человеческого организма и факторов внешней среды. Нарушение анатомической целости органов, констатируемое макроскопически и микроскопически, всегда сопровождается нарушением функции органа или ткани. Так как единство структуры и функции присуще только живому организму, речь идет о прижизненных повреждениях.

Характер повреждений бывает различным в зависимости от свойств повреждающего фактора, условий взаимодействия его и организма человека.

При воздействии внешних факторов может быть изменена структура органов и тканей мертвого организма, где функция отсутствует. Такие повреждения называются посмертными.

Существуют, кроме судебно-медицинского, общебиологическое и юридическое понятия повреждения.

Общебиологическое понятие повреждения охватывает любые нарушения структуры и функции, вызванные как внешними, так и внутренними причинами.

Юристы понимают под повреждением действие (неправомерное, умышленное или неосторожное), влекущее расстройство здоровья. Они обозначают такое действие как причинение вреда здоровью. Исходом расстройства здоровья может быть:

1) полное выздоровление;

2) сохранение стойкой утраты трудоспособности;

3) смерть.

Аспекты изучения вопросов травматологии врачами-клиницистами и судебными медиками различны и предопределяются прежде всего особенностями целей и задач, стоящих перед ними.

В задачи клинициста входит:

1) установление объема и локализации повреждения;

2) выбор наиболее рационального метода лечения;

3) наиболее быстрая реабилитация пострадавшего;

4) изучение травматизма и выработка мероприятий по его профилактике.

Задачи судебно-медицинского эксперта несколько иные. Вначале он должен, как и травматолог, установить наличие, объем и характер повреждения, затем определить степень его

вреда для здоровья и констатировать фактор внешнего воздействия, вызвавший повреждение; решить вопрос о механизме возникновения повреждений.

Эксперту необходимо установить давность повреждения, а если повреждений несколько, то определить последовательность их возникновения.

При исследовании трупа во многих случаях приходится также решать вопрос о прижизненном или посмертном происхождении повреждений; выяснять, есть ли причинная связь (прямая или опосредованная) между воздействием внешнего фактора и расстройством здоровья или смертью пострадавшего.

Исходя из указанных задач, судебно-медицинский подход к изучению любых повреждений характеризуется следующими принципиальными положениями:

1) судебно-медицинской направленностью, т. е. решением тех специальных вопросов, которые вытекают из существа конкретного расследуемого дела;

2) всесторонним, полным и объективным подходом к исследованию объектов судебно-медицинской экспертизы;

3) применением такого комплекса основных, лабораторных и специальных методов исследования, результаты которых необходимы для полноценного обоснования выводов экспертизы;

4) определенной последовательностью применения методов исследования, гарантирующей получение максимальной фактической информации об объекте исследования (первоначальное использование методов, не изменяющих первичную морфологию повреждения, затем – методов, частично, а потом и полностью уничтожающих повреждение);

5) необходимостью формулировки каждого положения экспертных выводов в обоснованной и аргументированной форме;

6) документированием каждого положения экспертных выводов;

7) определенным порядком описания повреждений, обеспечивающим полноту отражения их морфологических свойств (локализация, форма, размеры, характер краев, концов, стенок и дна повреждений, наличие и характер инородных тел в ране, посторонних наслоений вокруг повреждения и т. д.).

1. Повреждающие факторы

Повреждающий фактор – материальное тело (предмет) или материальное явление, обладающие способностью причинять повреждения. Эту способность называют травмирующим свойством.

По объему воздействия все повреждающие факторы можно разделить на группы:

1) местного воздействия;

2) общего воздействия;

3) смешанного воздействия – общего и местного.

Повреждающие предметы и повреждающие явления существуют во времени. Поэтому они могут обладать постоянными или временными повреждающими свойствами. Некоторые повреждающие факторы могут обладать преимущественно каким-то одним (единичным, простым) травмирующим свойством, другие способны причинять повреждения, оказывая на организм многозначное (сложное) травмирующее действие.

В образовании повреждения могут участвовать один или несколько повреждающих факторов. Повреждения, образовавшиеся от действия нескольких повреждающих факторов, называют комбинированными.

Механизм образования повреждения (механизм травмы, механогенез травмы) – это приводящий к появлению травмы довольно сложный процесс взаимодействия травмирующего

фактора и травмированной части тела (или организма в целом), происходящий под влиянием условий внешней среды и свойств самого организма.

Классификация повреждении

По своей природе все факторы, воздействующие на человека, можно разделить на физические, химические, биологические и психические, которые также подразделяются. Соответственно все повреждения делятся следующим образом:

1) повреждения от физических факторов:

а) механические повреждения (тупые повреждения, транспортная травма, острые повреждения, огнестрельные повреждения, повреждения от боеприпасов и взрывчатых веществ);

б) термические повреждения (действие высокой или низкой температуры);

в) электрические повреждения (действие технического или атмосферного электричества);

г) повреждения от действия лучистой энергии;

д) повреждения от действия высокого или низкого атмосферного давления (баротравма);

2) химические:

а) повреждения от действия щелочей;

б) повреждения от действия кислот;

в) отравления;

3) повреждения от биологических факторов:

а) повреждения от действия ядовитых животных, растений;

б) повреждения от действия микроорганизмов;

4) психические:

а) макросоциальные (например, войны, вооруженные конфликты, массовые беспорядки и т. п.);

б) микросоциальные, представляющие собой отрицательное воздействие человеческих отношений, чаще всего в быту.

2. Понятие о травматизме

Синоним телесного повреждения – травма. Однако в понятие травматизма вкладывается другой смысл.

Под травматизмом понимают совокупность травм возникших, за определенный промежуток времени у определенных групп населения, находившихся в сходных условиях.

Виды травматизма:

1) производственный (промышленный, сельскохозяйственный);

2) непроизводственный (спортивный, бытовой);

3) военный.

К производственному травматизму относят повреждения, полученные на территории промышленной или сельскохозяйственной организации рабочими и служащими во время работы, а также при выполнении производственных заданий вне территории организации или доставке на работу или с работы транспортом организации.

Обстоятельства возникновения промышленных травм:

1) обвалы, обрушения, падения и отбрасывание различных предметов;

2) попадание в работающие машины и механизмы;

3) действие внутрипроизводственных транспортных средств;

4) падение с высоты и на плоскости;

5) выстрелы из строительно-монтажных огнестрельных устройств;

6) взрывы котлов, баллонов со сжатым газом, взрывоопасных и взрывчатых веществ.

В сельскохозяйственном производстве нередко можно встретить механическую травму, являющуюся следствием дорожно-транспортных происшествий (повреждения колесными и гусеничными тракторами, их прицепами и другой транспортной техникой), контакта с движущимися деталями работающих сельскохозяйственных машин (плуг, культиватор и др.).

К непроизводственному травматизму следует относить повреждения, полученные в бытовых условиях, при занятиях спортом и происшествиях, связанных с эксплуатацией личного транспорта.

Бытовой травматизм охватывает широкий круг травм, возникающих при самых разнообразных видах домашних работ (от кулинарных до строительных), конфликтных ситуациях в быту между отдельными гражданами.

Спортивный травматизм классифицируется по видам спорта. Хотя случаи смертельного спортивного травматизма относительно редки, они возникают при занятиях почти всеми видами спорта. Многообразие действующих повреждающих факторов определяет большой полиморфизм спортивных повреждений.

Под военным травматизмом принято понимать совокупность повреждений, возникающих у военнослужащих в мирное и военное время. В мирное время различают травматизм при боевой подготовке, обслуживании боевой техники, транспортных перевозках, занятиях физкультурой и спортом, хозяйственных работах, в бытовых ситуациях. В военное время различают боевой и небоевой травматизм. Боевой травматизм – повреждения, возникающие в период боевых действий от повреждающего действия различных видов боевого оружия. Боевая травма – предмет изучения патологической анатомии. Небоевой травматизм охватывает повреждения, возникающие во время тактических и тактико-специальных занятий, других видов боевой подготовки, при обслуживании боевой техники, выполнении инженерных, саперно-технических, строительных, хозяйственных работ. Повреждения, полученные в небоевых условиях, изучают и оценивают в процессе судебно-медицинской экспертизы.

В судебно-медицинской практике чаще всего приходится сталкиваться со случаями травматизма на транспорте. В связи с эксплуатацией транспортной техники представители некоторых групп населения при подобных условиях получают сходные по характеру травмы. Совокупность этих повреждений называют транспортным травматизмом.

3. Механические повреждения

Механические повреждения – это повреждения, возникающие при воздействии на человека какого-либо движущегося предмета, т. е. предмета, обладающего кинетической энергией. По частоте случаев механические повреждения встречаются чаще других повреждений.

Механические повреждения могут быть одиночными и множественными, изолированными и сочетанными. Эти понятия в определенной степени условны, так как в судебной медицине существуют частные классификации механических повреждений.

Одиночное повреждение – одна обособленная травма, чаще возникающая при однократном травматическом воздействии.

Множественное повреждение – совокупность нескольких единичных травм, возникающих при многократном травматическом воздействии.

Изолированные повреждения – травмы в пределах одной части тела (голова, шея, грудная клетка, живот, конечности). Изолированная травма может быть единичной и множественной.

Сочетанные повреждения – травмы нескольких частей тела или органов. Чаще всего сочетанная травма бывает множественной.

В судебной медицине предмет, причиняющий повреждение, рассматривается как орудие травмы. Все орудия по происхождению и назначению делятся на следующие группы:

1) оружие – устройства и предметы, конструктивно предназначенные для поражения живой или иной цели, подачи сигнала;

2) предметы бытового и производственного назначения – орудия;

3) предметы, не имеющие определенного назначения (камень, палка и т. д.).

Характер механического повреждения в момент его образования зависит от:

1) кинетической энергии, которой обладает повреждающий предмет в момент воздействия на организм;

2) размеров и формы травмирующей поверхности;

3) взаиморасположения и взаимодвижения повреждающего предмета и тела человека.

ЛЕКЦИЯ № 4
Судебно-медицинская экспертиза повреждений, причиненных тупыми твердыми предметами

Тупые повреждения вызываются предметами, механически воздействующими только своей поверхностью.

Морфологическое многообразие тупых травм обусловлено формой, размерами, прочностью, упругостью, характером поверхности тупых предметов, их кинетической энергией, местом и направлением их воздействия.

По размерам отличают ограниченную и неограниченную (широкую) травмирующие поверхности. Ограниченной считается такая поверхность, границы которой не выходят за пределы поверхности части тела. Это понятие имеет относительный характер и зависит от размеров части тела. Если размеры травмирующей поверхности тупого предмета выходят за пределы площади соударения, то такая поверхность рассматривается как неограниченная. В случае воздействия предмета с ограниченной травмирующей поверхностью можно точно высказаться о ее конкретной форме и конкретных размерах.

Верхний слой травмирующей поверхности может быть ровным и шероховатым.

Форма травмирующей поверхности может быть:

1) плоской – треугольная, квадратная, прямоугольная, овальная и др.;
2) угловатой – имеются грани, ребра и вершина;
3) кривой – сферическая, цилиндрическая и др.;
4) комбинированной – сочетание вышеназванных форм.

1. Механизмы образования тупых повреждений

Различают четыре основных варианта тупого воздействия: удар, сдавление, растяжение, трение.

Удар – сложный кратковременный процесс взаимодействия тела или части тела человека и тупого предмета, при котором последний оказывает импульсное одностороннее центростремительное действие на тело или часть тела. Чем короче время соударения, тем больше энергии передается поражаемой части тела, тем больше объем повреждения. Ударное действие оказывает как движущийся предмет, так и неподвижный. Массивные предметы, действующие с большой силой, способны привести к сотрясению тела или части тела человека.

Сдавление – это процесс взаимодействия тела или части тела человека, как правило, с двумя массивными, твердыми тупыми предметами, при котором оба эти предмета, действуя навстречу друг другу, оказывают на тело или часть тела двустороннее центростремительное действие. Из двух сдавливающих предметов один всегда подвижен, другой чаще всего неподвижен.

Растяжение – это процесс взаимодействия тела или части тела человека с двумя твердыми предметами, которые, действуя по расходящимся направлениям, оказывают на тело или часть тела двустороннее центробежное действие. Из двух предметов один всегда подвижен, другой обычно неподвижен. Неподвижный предмет фиксирует тело или часть тела, а другой предмет оказывает эксцентричное действие.

Трение – процесс поверхностного взаимодействия повреждаемой поверхности тела и повреждающей поверхности тупого твердого предмета, при котором обе контактирующие

поверхности смещаются в касательном или тангенциальном направлении относительно друг друга. Подвижными могут быть и повреждаемая часть тела, и повреждающий предмет.

2. Виды тупых повреждений

Вид повреждения определяется вариантом травмирующего тупого воздействия. Типичными для ударного действия будут ушибленные раны, переломы; для сдавления – уплощение части тела, размятие органов и тканей; для растяжения – рваные раны, отслойка кожи; для трения – обширные осаднения. В то же время некоторые виды повреждений могут быть следствием разных механизмов. Так, кровоподтеки возникают и от удара, и от сдавления; ссадины – и от удара, и от трения; разрывы внутренних органов – от удара, сдавления и растяжения.

Ссадина

Ссадиной называется поверхностное повреждение кожи, не распространяющееся глубже ее сосочкового слоя и образующееся при касательном действии тупых предметов. При касательном действии острого конца предмета на коже образуется царапина – линейная ссадина. Ссадины могут возникать также и от скоблящего действия лезвия острого предмета.

Однако чаще всего ссадины возникают от воздействия тупого твердого предмета.

Число ссадин, как правило, равно числу травмирующих действий. Но ссадины, локализующиеся на выступающих частях в пределах одной области тела, могут образоваться и от однократного действия широкой поверхности тупого предмета.

Размеры ссадин колеблются чаще от точечных до нескольких десятков квадратных сантиметров. Если ссадина протяженная, то ее ширина отражает один из размеров контактирующей поверхности. Площадь ссадин зависит: 1) от площади контактирующей с телом поверхности тупого предмета и 2) от протяженности движения предмета по телу.

В результате динамического контакта с кожей тупой предмет образует более глубокий начальный участок ссадины, чем конечный участок. У последнего могут быть обнаружены белесоватые лоскутки отслоенного эпидермиса. По этим признакам можно установить направление движения тупого предмета по отношению к телу. Вначале дно ссадины влажное и расположено ниже участков окружающей кожи. Через несколько часов дно подсыхает, уплотняется и покрывается струпом (корочкой). Через 20–24 ч и более поверхность ссадины находится на уровне окружающих неповрежденных участков кожи, на 3—5-е сутки струп темного цвета находится выше их. Одновременно вокруг ссадины отмечается покраснение кожи. У трупа подобной местной реакции тканей на повреждение не наблюдается, что является критерием определения прижизненности ссадины. Через 7—10 дней струп отпадает, обнажая розоватую поверхность нового эпидермиса. Через 2 недели место ссадины не отличается от окружающей кожи.

Судебно-медицинское значение ссадины заключается в следующем. Она указывает место приложения силы, является наружным признаком насилия, отражает свойства повреждающего предмета и направление его действия, по ней устанавливается давность повреждения.

Кровоподтек. Кровоизлияние. Гематома

Кровоподтеком называется пропитывание подкожной жировой клетчатки кровью, вытекшей под давлением из поврежденного сосуда. Целостность кожных покровов при этом не нарушена.

Кровоподтеки типичны для действия тупого твердого предмета. Как и ссадины, они могут иметь самую разнообразную локализацию. Форма и размеры кровоподтеков зависят от формы и размеров травмирующей поверхности тупого предмета. В ряде случаев форма кровоподтека отражает форму ударяющего предмета, что является специфическим судебно-медицинским критерием для установления механизма повреждения.

Обычно один кровоподтек образуется от одного удара. Однако при сильных ударах удлиненными предметами могут возникать два продолговатых кровоподтека, располагающиеся по краям ударяющей поверхности предмета. Причина этого явления заключается в том, что кровеносные сосуды более устойчивы на сжатие, чем на разрыв. Поэтому в месте удара сосуды сдавливаются и сохраняют свою целость, а растягиваются и рвутся на границе этой полосы.

Вышедшая из сосуда в подкожную жировую ткань кровь начинает изменяться. Важнейший ее компонент гемоглобин вне сосудов претерпевает химическое превращение. Каждое соединение этой цепочки превращений имеет свой цвет, что служит критерием для определения давности кровоподтека. Вначале кровоподтек имеет сине-багровый цвет (образуется восстановленный гемоглобин), на 3—4-е сутки – зеленый цвет (образуется биливердин), на 7—9-е сутки – желтый цвет (образуется билирубин). Позднее этого срока кровоподтек, как правило, становится незаметным. Однако при рассечении кожи еще долго в подкожной жировой клетчатке можно найти кровоизлияние коричневатого цвета за счет отложения гемосидерина.

При ударах по мертвому телу кровоподтеки не образуются.

Судебно-медицинское значение кровоподтеков заключается в указывании места приложения силы, отражении формы орудия воздействия, в установлении давности повреждения.

Под кровоизлиянием обычно подразумевается выход крови из поврежденного сосуда в какие-либо оболочки (слизистая губ, конъюнктива век, оболочки мозга, капсула печени и др.), паренхиму органов (легкие, печень, селезенка, головной мозг и др.). В некоторых случаях образуются мелкие точечные кровоизлияния в коже при тупой травме (действие петли на кожу шеи) или определенных заболеваниях.

Гематомой называется скопление крови, вышедшей из поврежденного сосуда в полость или анатомически существующую (межоболочечные пространства головного мозга, полость перикарда, полость плевры и др.), или образованную расслоением тканей кровью (поднадкостничная гематома). Гематомы, располагающиеся на жизненно важных органах или рядом с ними, сдавливают их, нарушая тем самым функцию этих органов.

Раны

Рана – это повреждение, распространяющееся глубже сосочкового слоя кожи. Любая рана имеет входное отверстие и раневой канал. Рана может быть:

1) слепой или сквозной (отсутствует или имеется выходное отверстие);

2) касательной (раневой канал не имеет одной стенки);

3) проникающей или непроникающей (при проникающем ранении повреждающий предмет попадает в какую-либо полость тела);

4) одиночной, сочетанной, множественной.

У раны выявляют и описывают следующие свойства:

1) местоположение по отношению к изучаемой части тела;

2) форму, длину и ширину входного отверстия;

3) состояние краев и концов входного отверстия;

4) состояние кожи вокруг входного отверстия;

5) глубину и состояние стенок раневого канала;

6) дно слепой раны (если слепая рана заканчивается в полом органе, то дно описать трудно, так как неизвестна глубина проникновения повреждающего предмета в полый орган);

7) длину, ширину, края выходного отверстия у сквозной раны.

Раны, образующиеся от действия тупых твердых предметов, подразделяются на ушибленные, рваные, ушиблено-рваные, размозженные. Ушибленные раны возникают от удара, рваные – от растяжения, ушиблено-рваные – от сочетания обоих механизмов, размозженные – от сильного сдавления.

Ушибленная рана характеризуется неровными, осадненными, нередко размозженными краями, в глубине раны видны белесоватые соединительно-тканные перемычки. Вокруг раны

имеются кровоподтеки. У рваной раны имеются только неровные края, стенки раневого канала и соединительнотканные перемычки, остальные признаки отсутствуют.

Ушибленные раны могут образовываться на любом участке тела. Однако чаще они возникают там, где к коже близко прилежит кость.

При действии предметов с большой поверхностью образуются раны с широким осаднением вокруг, наиболее выраженным в центральных отделах и уменьшающимся к периферии. В центре раны выделяется участок наибольшего размозжения мягких тканей с отходящими остроконечными разрывами. Дно образовано размозженными мягкими тканями. При повреждении волосистой части головы над дном раны нависают волосы. Между стенками раны натянуты соединительно-тканные перемычки.

При воздействии тупого предмета с ограниченной поверхностью характер ушибленных ран определяется его формой и размерами. Размеры таких ран ограничиваются границами травмирующей поверхности предмета. Ребро тупого предмета причиняет раны прямолинейные, квадратная и прямоугольная травмирующие поверхности образуют раны Г– и П-образные, треугольная – углообразную, круглая и овальная – С-образные формы. Края таких ран обычно имеют узкое осаднение. Дно ран углублено, соединительно-тканные перемычки представлены отдельными волокнами. Стенки ран, возникающих от перпендикулярного удара, отвесные. При ударе под углом одна из стенок раны скошена, другая – подрыта.

Тупые предметы, действующие сферической или цилиндрической поверхностью, причиняют прямолинейные раны с дополнительными разрывами краев. Их окружает относительно широкое осаднение. Края таких ран нередко размозжены.

Судебно-медицинское значение ран заключается в отражении свойств орудия воздействия, определении направления его движения, установлении положения пострадавшего в момент происшествия, определении возможности (невозможности) нанесения раны собственной рукой.

Переломы

Переломами называются повреждения кости или хряща с нарушением их целостности. Разъединяющиеся при переломе части кости называются отломками, а более мелкие фрагменты – осколками. При наличии только двух отломков перелом называется простым, а при наличии двух и более сегментарных фрагментов на протяжении кости – множественным. Переломы с одним или несколькими осколками называются оскольчатыми.

Переломы могут быть закрытыми или открытыми, прямыми и непрямыми. При закрытых переломах сохраняется целостность кожи, а при открытых – имеется рана.

Прямые переломы возникают от непосредственного контакта травмирующего воздействия. Непрямые переломы – от опосредованного, непрямого воздействия – «переломы на протяжении».

Прямые переломы позволяют судить о свойствах травмирующего предмета и механизме образования перелома. При этих переломах в месте приложения травмирующего предмета происходит разрушение, смятие и взаимное наслаивание костных структур. В результате образуются дефекты из-за выкрашивания костного вещества, по краям которого костные пластинки наслаиваются друг на друга, создавая картину «черепичной крыши». Края прямых переломов представляют собой крупнозазубренную ломаную линию.

Непрямые переломы позволяют судить только о механизме их возникновения. Они лишены многих признаков прямых переломов. Края непрямых переломов мелкозазубренные.

Переломы трубчатых костей могут образовываться от сдвига, сгиба, сжатия, скручивания и отрыва.

Сдвиг кости происходит от резкого удара ребром, краем или узкой ограниченной поверхностью тупого предмета. Переломы от сдвига всегда прямые и имеют характер поперечных или косопоперечных. В месте приложения силы образуется небольшой скол компактного вещества.

От краев перелома отходят тонкие трещины, свободные концы которых указывают на место удара.

Сгиб кости приводит к изменению механических напряжений в костях: на выпуклой поверхности изгиба возникает зона растяжения, на изогнутой – сжатия. Поскольку кость менее устойчива к растяжению, на выпуклой стороне образуется поперечная трещина, которая распространяется на боковые поверхности, где она раздваивается. Концы трещины соединяются на стороне сжатия, образуя крупный осколок. Сгибание трубчатой кости может быть при поперечном давлении на диафиз, при продольном давлении на кость, а также при сгибании кости, один из эпифизов которой фиксирован.

Сжатие кости в продольном направлении лежит в основе образования вколоченных переломов. Они локализуются в метадиафизарной области и представляют собой локальное компрессионное разрушение балочной структуры, нередко сочетающееся с переломами, раскалывающими диафиз в продольном направлении. Такие переломы встречаются при падении с большой высоты на выпрямленные ноги.

Скручивание кости представляет собой ее вращение вокруг продольной оси при одновременной фиксации одного из ее концов. При этом возникают винтообразные переломы, нередко наблюдаемые у лыжников.

Отрыв костного вещества возможен лишь в области прикрепления сухожилий. Отделившаяся часть костной массы обычно невелика. Как правило, такие переломы наблюдаются при резких натяжениях сухожилий у субъектов с незавершенными процессами окостенения.

Переломы плоских костей зависят от размера и формы травмирующей поверхности тупого твердого предмета и варианта его действия (удар или сдавление). От удара по месту приложения силы возникают односторонние прямые переломы.

В судебной медицине большое место занимают исследования переломов костей черепа. К прямым переломам свода черепа относятся вдавленные, дырчатые и оскольчатые. Вдавленные и дырчатые, часто повторяющие форму поверхности травмирующего предмета, образуются при сильных воздействиях. По краям таких переломов могут располагаться осколки в виде террас.

Удар небольшой силы неограниченной поверхностью тупого предмета приводит к образованию одной или двух-трех радиально расходящихся трещин. При ударах большой силы в месте ее приложения образуется очаг оскольчатых переломов, ограниченных дугообразной трещиной. От этого очага радиально расходятся линейные трещины. Если удар нанесен перпендикулярно, то трещины расходятся равномерно от места вдавления, если под углом в каком-либо направлении, то большая часть трещин отходит в этом же направлении. При нескольких ударах по голове линия перелома, образовавшегося от последующего удара, будет прерываться линиями переломов, возникших от предыдущих ударов. На основании черепа расположение поперечных и продольных трещин соответствует поперечному удару или удару спереди или сзади.

При ударах в область таза в месте приложения силы возникают односторонние прямые единичные или двойные поперечные или оскольчатые переломы. При сдавлении таза образуются двусторонние двойные вертикальные переломы.

Судебно-медицинское значение переломов костей заключается в указании имевшегося насилия, силы причиненного повреждения, направления действия орудия, определении вида и формы орудия воздействия.

Повреждения внутренних органов

Морфологические особенности повреждений внутренних органов позволяют весьма ограниченно судить о механизме действия тупого твердого предмета и в еще меньшей степени – о его свойствах.

При действии на голову предметы небольшой массы способны причинить травму лишь по месту приложения силы, где наблюдается единичное повреждение, включающее ушибленную рану (реже ссадину или кровоподтек), вдавленный, террасовидный, оскольчатый или оскольчато-вдавленный переломы, разрывы твердой мозговой оболочки и повреждения краями сломанных костей ткани мозга и мозговых оболочек.

При травме головы могут возникнуть практически любые виды внутричерепных повреждений и кровоизлияний. Из них самыми специфичными являются очаговые ушибы коры головного мозга и как один из вариантов – разрушение коры головного мозга и мягкой мозговой оболочки.

Примечательно расположение ушибов коры относительно места приложения силы. При ударах сзади их обнаруживают на основании и полюсах лобных и височных долей. При ударах спереди они обычно локализуются там же и лишь при ударах чрезвычайно большой силы могут образоваться на выпуклой поверхности и полюсах затылочных долей. Боковые удары по голове в 2/3 случаев приводят к образованию очагов ушиба коры на выпуклой поверхности противоположной височной доли, в 1/3 случаев – в височной доле по месту приложения силы. Если местом приложения силы является теменная область, очаги ушиба коры находят на базальной поверхности лобных и височных долей. В этих местах находят ушибы коры при действии силы снизу, например при падении с большой высоты на выпрямленные ноги и ягодицы.

Травма спинного мозга возникает лишь в местах нарушения целостности позвоночного столба в виде компрессионных переломов и вывихов тел позвонков, разрывов связочного аппарата. Повреждения могут варьировать от локальных подоболочечных кровоизлияний до полного перерыва.

Повреждения внутренних паренхиматозных органов разнообразны: кровоизлияния под капсулу, в ткань органа, разрывы капсулы, связочного аппарата и ткани органа, частичное размозжение, полное разрушение и отрыв органа.

Небольшие поверхностно расположенные кровоизлияния, изолированные поверхностные разрывы ткани чаще всего образуются при сильных ударах предметами с ограниченной травмирующей поверхностью. Множественные разрывы оболочек и ткани органа, сочетающиеся с обширными кровоизлияниями в его ткань, могут быть следствием как сильного удара массивным предметом, так и сдавления. Частичное размозжение или полное разрушение чаще всего встречается при сдавлении части тела массивным предметом.

Не меньшим разнообразием отличаются повреждения полых внутренних органов: полные или частичные разрывы стенки органа, подоболочечные кровоизлияния, повреждения связочного аппарата и полный отрыв органа. Разрывы полого органа и локальные кровоизлияния в его стенку возникают от сильного ударного или сдавливающего действия.

Отрывы внутренних паренхиматозных и полых органов от мест прикрепления, а также разрывы их связочного аппарата наблюдаются при сильных ударных воздействиях массивными тупыми предметами, приводящих к общему сотрясению тела. В момент травмы происходит резкое смещение органа, приводящее к частичному или полному разрыву его фиксирующего аппарата, а при ударах чрезвычайно большой силы – к полному отрыву органа.

Транспортная травма

Травматические последствия воздействия на человека различных видов движущихся транспортных средств в большинстве случаев рассматриваются как тупая травма.

В зависимости от типа транспорта выделяют такие виды транспортной травмы, как:

1) автомобильная;
2) мотоциклетная;
3) рельсовая;
4) авиационная и др.

Автомобильная травма. Этот вид транспортной травмы наиболее распространен. Под автомобильной травмой понимают совокупность повреждений, возникающих у водителя, пассажира и пешеходов при их взаимодействии с частями движущегося автотранспорта.

Классификация автомобильной травмы.

1. Травма от наезда (удара) автомобиля на человека.
2. Переезд человека колесами автомобиля.
3. Выпадение человека из движущегося автомобиля.
4. Травма внутри автомобиля.
5. Сдавление тела человека между движущимся автомобилем и другими предметами.
6. Комбинация перечисленных видов травм.

Все повреждения, возникающие при действии автомобиля, можно разделить на три группы:

1) специфические;
2) характерные;
3) нехарактерные.

Специфические повреждения возникают только при конкретном виде автомобильной травмы. К ним относятся переломы костей нижних конечностей вследствие удара о бампер, дугообразный кровоподтек от удара фарой, внутрикожные кровоизлияния и ссадины в виде рисунка протектора и полосовидное отслоение кожи при перекатывании колеса, кровоизлияния и ссадины в виде отпечатка рулевого колеса.

Характерные повреждения возникают при различных видах автомобильной травмы, и по ним судят о последовательности этапов происшествия. К ним относятся хлыстообразные переломы шейного отдела позвоночного столба от резкого его сгибания или разгибания, множественные переломы ребер по анатомическим линиям и повреждения костей таза в результате сдавления, ушибы грудной клетки и живота о панель приборов, переломы костей таза при ударе о рулевое колесо, вывихи и переломы костей нижней конечности у водителя, ушибы и раны при ударе о лобовое стекло, вколоченные переломы основания и деформация свода черепа и др.

Нехарактерные повреждения встречаются не только при автомобильном происшествии. К ним относятся следы волочения в виде множественных протяженных ссадин, кровоизлияния во внутренние органы, а также их разрывы и др. В каждом виде автомобильного происшествия выделяют последовательные фазы, отличающиеся разными механизмами травматического воздействия. Знание этих фаз служит для установления последовательности повреждений и картины происшествия. Последовательность повреждений зависит от исходного положения человека по отношению к автомобилю – первичный удар действует по задней поверхности, передней поверхности или боковой поверхности туловища.

Например, при столкновении человека с движущимся автомобилем вначале происходит удар автомобилем, чаще его бампером; затем происходит забрасывание тела на автомобиль – второй удар; далее тело падает на грунт – третий удар. Последняя фаза – скольжение тела по грунту.

При переезде выделяют пять фаз – первичный удар колесом, поступательное смещение тела по грунту в направлении движения автомобиля, въезд колеса на тело, перекатывание колеса через тело, волочение тела.

Мотоциклетная травма. К этому виду относятся повреждения, возникающие в результате дорожного происшествия у водителя и пассажиров мотоциклов и мотороллеров, а также у пешеходов. При столкновении мотоцикла с другими транспортными средствами образуются повреждения, условно относящиеся к автомобильной, рельсовой и железнодорожной травмам.

Можно выделить следующие виды мотоциклетных травм:

1) от столкновения пешехода с движущимся мотоциклом;

2) от переезда колесом движущегося мотоцикла;

3) от падения с движущегося мотоцикла;

4) от столкновения мотоцикла о неподвижные предметы.

При всех видах мотоциклетной травмы преобладают повреждения от первичных ударов и трения: кровоподтеки, ушибленные и рваные раны, переломы ребер, костей конечностей, позвоночника, тяжелые повреждения черепа и головного мозга, особенно у водителя и пассажира, если не использовались защитные шлемы, различные повреждения внутренних органов.

Повреждения у водителя и пассажиров от ударов о части встречного транспорта или придорожные предметы отличаются большим разнообразием.

Рельсовая травма. Взаимодействие человека и рельсового транспорта может быть различным:

1) переезд колесами движущегося рельсового транспорта;

2) столкновение человека с рельсовым транспортом;

3) падение с движущегося рельсового транспорта;

4) сдавление человека между вагонами;

5) сдавление между рельсовым транспортом и путевыми сооружениями;

6) травмы внутри вагонов.

Все механизмы взаимодействия и повреждения можно разделить на неспецифические и специфические.

Неспецифические повреждения в большинстве случаев соответствуют сходным видам автомобильной и мотоциклетной травм. Основным механизмом их образования является удар частями движущегося транспорта. Последствия такого воздействия более значительны, так как большое значение имеет масса рельсового транспорта. Часто удар сопровождается волочением пострадавшего человека. Иногда волочение трупа или его частей происходит на большое расстояние, до сотен метров при железнодорожном происшествии.

Специфической рельсовой травмой является комплекс повреждений, возникающих при переезде колесами движущегося рельсового транспорта тела человека, лежащего на рельсах. Конструктивные особенности колеса, большая масса рельсового транспорта определяют характер повреждений. К специфическому комплексу повреждений относятся полоса сдавления, полоса обтирания и осаднения, отчленение конечностей и головы, расчленение тела. Ширина полосы сдавления (раздавления) соответствует ширине поверхности рельса и высоте выступа (реборда) колеса. Реборд колеса оказывает ножницеобразное действие, отделяя части тела. Общая ширина сдавливающей поверхности железнодорожного колеса составляет 15–16 см. По краям полосы сдавления располагаются полосы осаднения шириной до 12–15 см. Край полосы, образованный ребордой, более ровный и четкий, часто загрязнен (полоса обтирания). Край противоположной полосы, образованной наружной частью колеса, менее четкий и почти не загрязнен. Головка рельса образует полосу осаднения с четкими краями. По взаимоотношению полос сдавления от колеса и головки рельса эксперт может судить о стороне наезда. Со стороны действия головки рельса кожа может сохраниться в виде перемычек.

Авиационная травма. Под авиационной травмой понимают комплекс повреждений, возникающих при действии внутренних и наружных частей самолета при его движении, а также при взрывах и пожарах.

Авиационная травма разнообразна и классифицируется следующим образом:

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.