1. **Объекты судебно-медицинской экспертизы**

Судебная медицина - наука, возникшая в связи с потребностями судебно-следственной практики, развивающаяся и совершенствующаяся во имя ее целей.

Судебная медицина изучает и разрабатывает различные проблемы биологии и естествознания, применительно к требованиям юридических и медицинских наук, правосудия и законности.

Судебная медицина представляет собой систему научных знаний о закономерностях возникновения, способах выявления, методах исследования и принципах оценки медицинских фактов, являющихся источником доказательств при проведении предусмотренного законом расследования. При этом в связи с поставленными вопросами в судебной медицине используются многие специфические исследования человека (установление причин нанесения вреда здоровью; определение прижизненности и времени нанесения телесных повреждений; давности наступления смерти; видовой, групповой и половой принадлежности крови и др.). Вместе с тем судебная медицина заимствует многие методы исследования из патологической анатомии, криминалистики, криминологии, физики, химии, поэтому тесно связана с ними.

Объектами судебно-медицинского исследования являются живые лица, трупы, вещественные доказательства (одежда с повреждениями или иными следами, орудия преступления и др.), материалы уголовных и гражданских дел,

1. **Поздние трупные явления**

Поздние трупные изменения обычно наступают через 12-24 ч после наступления смерти. К ним относятся гниение, мумификация, скелетирование, жировоск, торфяное дубление.

*Охлаждение трупа* - отдача тепла окружающей среде, что ведет к постепенному охлаждению трупа. На скорость падения температуры влияют следующие факторы: наличие одежды, выраженность подкожно-жирового слоя, причина смерти, возраст и др. При среднекомнатной температуре окружающей среды температура трупа падает на 1 градус в час.

*Трупное высыхание -* отдача влаги окружающей среде. Высыхание кожных покровов и видимых слизистых начинается сразу же после наступления смерти, но становится заметным спустя несколько часов.

*Трупное окоченение* - после наступления смерти в мышцах трупа происходят биологические процессы, приводящие к их сокращению и отведению. В среднем появляется через 2-4 часа после наступления смерти, начинается с мышц головы, затем мышцы шеи, плечевого пояса, верхних, нижних конечностей. Полное развитие трупного окоченения во всех группах мышц достигает в среднем к концу суток. Спустя 2-3 суток окоченение исчезает (расслабление мышц). На развитие трупного окоченения влияют внешние и внутренние факторы (температура и влажность воздуха, наличие заболеваний, истощение).

*Трупные пятна* - изменения цвета кожных покровов трупа вследствие накопления крови в его тканях. Трупные пятна проходят несколько стадий развития, а именно: гипостаз, стаз или диффузия и имбибиция.

Гипостаз - стадия, при которой кровь опускается в нижележащие отделы, переполняя их сосудистое русло. Наступает через 2-4 ч после наступления смерти и продолжается в среднем 12-14 ч. В этой стадии при надавливании пальцем на трупное пятно оно полностью исчезает, так как кровь перемещается по сосудам, а через некоторое время, после прекращения надавливания, окраска восстанавливается.

Диффузия - в этой стадии перерастянутые стенки сосудов становятся более проницаемыми и через них начинается просачивание жидкой части крови в окружающие ткани. В этой стадии трупное пятно не исчезает, а лишь бледнеет и медленно восстанавливает свой цвет. Стадия диффузии развивается через 12 ч после наступления смерти и длится 12-24 ч.

Имбибиция - третья стадия развития трупных пятен, которая характеризуется пропитыванием тканей и кожи жидкой частью крови. Начинается к концу первых суток после наступления смерти и полностью заканчивается после 24 ч с момента наступления смерти. В этой стадии трупное пятно не бледнеет.

*Аутолиз* (трупное самопереваривание). После наступления смерти в органах и тканях некоторое время продолжаются ферментные процессы, которые действуют на ткани органов. В мозге аутолиз начинается быстро, затем - в желудочно-кишечном тракте.

*Гниение* - развивается в результате воздействия на ткани трупа микроорганизмов. Вначале гниение более выражено в толстом кишечнике и сопровождается образованием большого количества газов. Вздутие кишечника можно отметить через 6-12 ч после смерти. Затем появляются признаки гниения в виде грязно-зеленого окрашивания, сначала в правой подвздошной области, затем в левой, на вторые сутки - на передней брюшной стенке. Затем гниение распространяется на кровеносные сосуды и на 3-4 сутки после смерти появляется гнилостная венозная сеть (хорошо виден грязно-зеленый рисунок венозной сети), нарастание гнилостных газов в подкожно-жировой клетчатке и других тканях, наблюдается раздувание трупа. На 6-10 сутки эпидермис полностью отслаивается и легко удаляется. Гниение размягчает ткани и идет гнилостное расплавление трупа. Полный гнилостный распад мягких тканей может произойти через 3-4 недели.

*Скелетирование* - один из этапов посмертного изменения, при котором идет полное расплавление мягких тканей. Остаются кости скелета, соединенные между собой связками, а после утраты связок скелет распадается на отдельные кости. Полное скелетирование до связок, хрящей может произойти за 3-6 месяцев, а через год скелет распадается на отдельные кости.

*Мумификация* - процесс посмертного изменения тканей трупа, при котором из него практически полностью испаряется влага. Ткани уплотняются и уменьшаются в объеме. Для развития мумификации необходимы условия: сухой воздух, хорошо проветриваемое помещение.

*Жировоск* - позднее трупное изменение при условии высокой влажности и минимального доступа воздуха. Идет постепенное разложение жира трупа и вымывание части образующихся при этом производных. Полное омыление трупа наступает не ранее 6-12 месяцев, при этом строение большинства тканей сохраняется достаточно хорошо.

*Торфяное дубление -* позднее трупное явление консервирующего типа, суть которого состоит в уплотнении тканей под действием кислой среды.

1. **Судебно-медицинская характеристика и оценка огнестрельных повреждений**

***Огнестрельные повреждения*** *-* это такие виды механических травм, которые происходят в результате выстрела из огнестрельного оружия, взрывов снаряда или взрывчатых веществ. Повреждающими факторами при этом могут быть: снаряд (дробь, пуля) и его части, продукты сгорания пороха (зерна, газы, копоть), продукты сгорания капсульного заряда, мельчайшие частицы оружия, смазка оружия, воздушная волна.

В судебно-медицинской практике принято различать огнестрельные повреждения в зависимости от расстояния, с которого был произведен выстрел:

1. выстрел в упор (наличие штанцмарки);
2. выстрел в пределах действия дополнительных факторов заряда (пулевой воздух, газы, копоть выстрела, пламя, зерна пороха);
3. выстрел вне пределов дополнительных факторов заряда.

При выстреле в упор на коже образуется отпечаток, соответствующий отпечатку дульного среза, по которому можно судить о виде примененного оружия.

При выстреле в пределах действия дополнительных факторов заряда на коже можно обнаружить копоть, остатки пороховых зерен, вокруг входной огнестрельной раны может возникнуть кольцо «воздушного осаднения» как следствие воздействия предпулевого воздуха.

При выстреле вне пределов дополнительных факторов заряда на коже не будет копоти, остатков пороховых зерен, но они иногда могут быть на нижнем слое одежды или на коже, покрытой одеждой.

Входная огнестрельная рана имеет три отличительных признака: дефект ткани («минус ткань»), поясок осаднения и поясок обтирания.

Выходная огнестрельная рана не имеет дефекта ткани, края ее пологие или вывернуты наружу, отложений копоти выстрела, металлизации и осаднения не наблюдается.

Огнестрельные ранения бывают сквозные, слепые, касательные. При сквозном ранение имеется входная рана, раневой канал, выходная рана. При слепом ранение в конце раневого канала обнаруживается снаряд.

**Тест**

*1.* ***Комплексная судебно-медицинская экспертиза проводится:***

а) комиссией судебно-медицинских экспертов;

б) судебно-медицинским экспертом и экспертом другой специальности;

в) комиссией экспертов, исключающей участие эксперта, проводившего первичную экспертизу;

г) судебно-медицинским экспертом с привлечением врача-клинициста.

**Ответ: Б**

*2.* ***Кровоподтек* - *это разрыв сосуда:***

а) в месте удара и на отдалении от него;

б) в месте удара;

в) на отдалении от места удара.

**Ответ:А**

*3.* ***В судебной медицине по характеру и механизму действия яды подразделяются на все группы, кроме:***

а) едкие;

б) лекарственные;

в) деструктивные;

г) крови.

**Ответ:Б**

*4.* ***Общее действие высокой температуры на организм вызывает:***

а) ожоги;

б) тепловой удар;

в) локальное покраснение кожи на различных участках тела;

г) солнечный удар.

**Ответ: А,Б,Г**

*5.* ***Признаки средней тяжести вреда здоровью:***

а) значительная стойкая утрата общей трудоспособности свыше 1/3;

б) длительное расстройство здоровья продолжительностью свыше 3-х недель (более 21 дня);

в) душевная болезнь;

г) прерывание беременности.

**Ответ:А**

**Список использованной литературы:**

1. Е.Т. Шалдяева «Судебная медицина» - учебно-методический комплекс – Новосибирск 2007 год