



Запорожский государственный медицинский университет
**Кафедра патологической анатомии
и судебной медицины**

МЕХАНИЧЕСКАЯ АСФИКСИЯ

ЛЕКЦИЮ ПОДГОТОВИЛА : АСИСТЕНТ ПИРОГОВА
З.А.
ЗАПОРОЖЬЕ 2016

АСФИКСИЯ

Асфиксией называется острое нарушение процессов газообмена в организме вследствие прекращения или замедления доступа кислорода к тканям и задержки выделения углекислоты.

Классификация асфиксии

Асфиксия



На долю механической асфиксии приходится в среднем до 30 % случаев смерти насильственным путем.

В судебной медицине под механической асфиксией понимают острое кислородное голодание, возникающее вследствие частичного или полного прекращения доступа воздуха в дыхательные пути и в легкие, обусловленного различными механическими препятствиями.

Классификация механической асфиксии

Механическая асфиксия

От сдавления
(strangulatio)

Повешение

Сдавливание петель
шеи

Удушение руками

Сдавливание груди и
живота

В ограниченном
пространстве

От закрытия

Прикрытие рта и носа мягкими
предметами

Закрытие дыхательных путей
мягкими предметами

Закрытие дыхательных путей
жидкостью (утопление)

Периоды асфиксии

1. Предасфиктический период

Характеризуется усиленными вдохами и выдохами, одинаковыми по интенсивности. Длительность этого периода около 1 минуты. Именно в этот период в организме накапливается углекислота.

2. Асфиктический период

Выделяют стадии :

А) *Инспираторной отдышки* (характерны усиленные вдохи, «затемнения»- потеря сознания, мышечная слабость, резкие болевые ощущения. Длится 1 ми нуту. В крови продолжает накапливаться углекислота.

Периоды асфиксии

Асфиктический период

Стадии

2) *Экспираторной одышки*. Характеризуется усиленным выдохом, потерей сознания, прекращения сопротивления, судорогами, самопроизвольным выделением кала, мочи, выделения семя у мужчин. Длительность периода 1 минута

Периоды асфиксии

- 3) Стадия кратковременной остановки дыхания. Длится примерно 30-40 секунд.
- 4) Стадия терминальных дыхательных движений. Характерны беспорядочные вдох и выдох. Длительность- 1 минута
- 5) Стадия асфиксии- характерно полная остановка дыхания, но наблюдаются единичные сокращения.

Общие признаки асфиксии

- Общие интенсивные трупные пятна.
- Цианоз лица и шеи
- Кровоизлияния в соединительные оболочки глаз; повышенное внутрисосудистое давление
- Состояние крови : кровь темная и жидкая
- Переполнена кровью правая половина сердца
- Пятна Тардье (точечные кровоизлияния под висцеральной плеврой и эпикардом)

Общие признаки асфиксии

- Цианоз лица и шеи

Общие интенсивные трупные пятна

Общие признаки асфиксии

Кровоизлияния в
соединительные оболочки глаз

Повешение

Повешение это сдавление с помощью петли органов шеи под собственным весом .

Повешение может быть в состоянии полного и не полного повешения.

Повешение

Петля является
орудием
повешения.
Существует
несколько видов
петель:
одионочные,
двойные и
множественные,
скользящие и
неподвижные,
закрытые и
открытые

Повешение . Судебно – медицинская диагностика

- 1. Повешение всегда сопровождается образованием странгуляционной борозды-место от давления петли, один из видовых признаков повешения.**
- 2. Появляются поперечные надрывы интимы сонных артерий (признак Амюссе).**
- 3. В области грудных частей *mm. sternocleidomastoidei* появляются кровоизлияния (признаки Вельхера)**
- 4. Кровоизлияния в мышцы груди (признаки Рейтера)**

Признаки странгуляционной борозды

- Расположена в верхней части шеи
- Косовосходящая к углу
- Одиночная
- Не замкнутая
- Неравномерно выражено
- Располагается в верхней трети шеи
- Острая эмфизема легких

Повешение . Судебно – медицинская диагностика

Гистологические признаки повешения:

- **эпидермис уплощен,**
- **сосочковый слой не определяется;**
- **ядра уплощены, в виде штрихов;**
- **Сосуды сдавлены, ядра в виде «метелок», «рыбьих хвостов».**

Удавление петель

Это вид механической асфиксии, когда сдавление органов шеи происходит вследствие затягивания петли, не под действием своего веса, а снаружи. В основном – это убийство.

Удавление петлей . Судебно – медицинская диагностика

- Странгуляционная борозда в средней трети шеи(нижняя часть)
- Горизонтальная
- Замкнутая, равномерно выражена;
- Переломы подъязычной кости, гортани, трахеи

Удавление руками

Удавление руками всегда относится к убийству (иногда к несчастному случаю), так как удавить своими руками невозможно.

Удавление руками. Судебно – медицинская диагностика

Круглой формы кровоподтеки.

Ломается подъязычная кость.

Полукруглые вдавления от ногтей.

Присутствуют ссадины

Сдавление груди и живота

Этот вид механической асфиксии является результатом сдавлением груди, живота или груди и живота одновременно, какими либо тяжелыми тупыми предметами,

Сдавление груди и живота. Судебно – медицинская диагностика

Характерна экхимотическая маска (лицо становится одутловатым, синюшным, с множеством мелких и крупных кровоизлияний в кожу и в оболочку глаза.)

Буллезная эмфизема

Карминовый отек легких (алая окраска)

Утопление

Вид насильственной смерти, наступающей при погружении человека в воду (реже иную жидкость) и обусловленной острым нарушением функций жизненно важных систем организма (ЦНС, дыхания, кровообращения) под влиянием водной среды.

Утопление .Судебно – медицинская диагностика

Стойкая серая мелко-пузырчатая пена вокруг рта и носа.

Бледность кожи

Трупные пятна фиолетово-серые, розовые на периферии

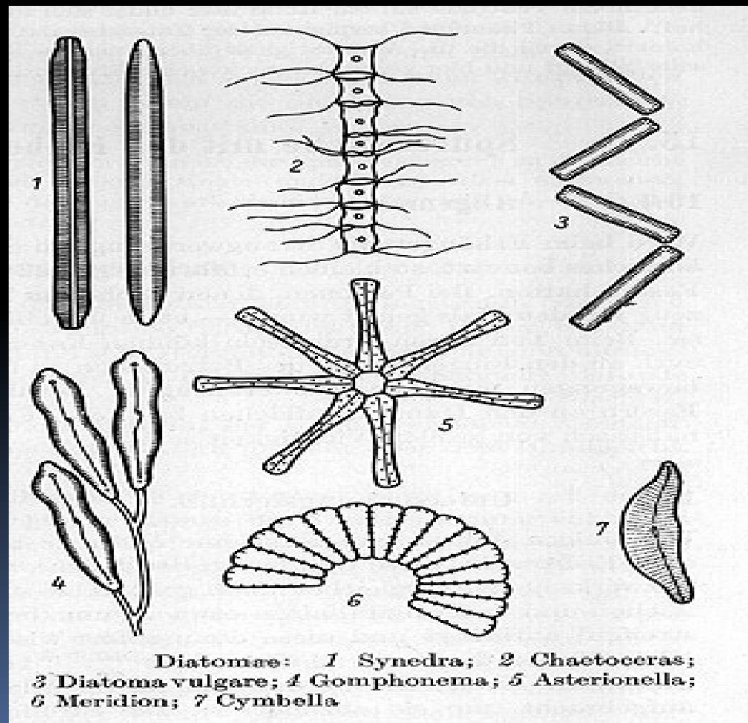
Наличие под висцеральной плеврой пятен

Рассказова-Лукомского-Пальтауфа.

Влажная одежда

Утопление .Судебно – медицинская диагностика

Дополнительные лабораторные исследования:
Нахождение планктона во внутренних органах (10
экземпляров и более)



Признаки пребывания трупа в воде

**I. Мацерация- 1 степень →»рука
прачки»**

**Отслоение рогового слоя до
ногтевых пластинок-2 степень**

**Отслоение вместе с ногтевыми
пластинами – 3 степень**

Признаки пребывания трупа в воде

II. Посмертное облысение – выпадение волос

III. Повреждение от фауны водоема

IV Обрастание водорослями

ОБТУРАЦИОННАЯ АСФИКСИЯ

Обтурационная асфиксия наступает при попадании инородного предмета в гортань.

Инородным предметом может быть что угодно (кровотечение из-за перелома челюсти, рвотные массы, съемные протезы).

Также при закрытии дыхательных отверстий различными мягкими предметами.

ОБТУРАЦИОННАЯ АСФИКСИЯ



Благодарю за внимание
Будьте здоровы!