УЧЕНИЕ О СМЕРТИ

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ТАНАТОЛОГИЯ

УЧЕНИЕ О СМЕРТИ (СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ТАНАТОЛОГИЯ)

Смерть – это биологическое явление, неизбежный и необратимый исход жизни.

Смерть, закономерно наступающую в конце жизни, называют естественной, или физиологической.

- Наука, изучающая процессы умирания, смерть, ее причины и постмортальные изменения, называется *танатологией*, а раздел танатологии, входящий в компетенцию судебных медиков, - судебно-медицинской *танатологией*.

- ***Умирание*** - процесс перехода от жизни к смерти, состоит из пяти сменяющих друг друга этапов.

- 1. *предагональное состояние*
- 2. *терминальная пауза*
- 3. *агония*
- 4. *клиническая смерть*
- 5. *биологическая смерть*

Продолжительность умирания:

- *быстрая смерть*;
- *медленная*.

Диагностика факта смерти

О факте смерти судят на основании признаков указывающих на отсутствие самостоятельной деятельности сердца, дыхательной и центральной нервной систем.

Функции кровообращения:

- *отсутствие пульса;*
- *отсутствие сердцебиений в течении 1-2 мин;*
- *отсутствие кровотечения при артериотомии;*
- *отсутствие розовой окраски при просвечивании кисти;*
- *«немая» электрокардиограмма;*
- *отсутствие сердечных сокращений при рентгенографии грудной клетки.*

Функции дыхания:

- *неподвижная грудная клетка и передняя брюшная стенка в эпигастральной области ;*
- *отсутствие дыхательных шумов при аускультации;*
- *отсутствие дыхательных экскурсий при рентгенографии грудной клетки.*

Функции центральной нервной системы:

- *утрата сознания;*
- *отсутствие обонятельного рефлекса на раздражители (нашатырный спирт);*
- *отсутствие формы зрачка на щевелевидную при сдавлении глазного яблока;*
- *«немая» элктроэнцефалограма.*

Классификация смерти

Различают медико-биологическую и социально-правовую смерть (первая - естественная или неестественный исход жизни, вторая - как исход жизни вызванный насильственным действием).

Причины смерти:

Естественная смерть - это исход, который обусловлен физиологическими причинами, делающими невозможным существование целого живого организма: от наступающего в глубокой старости полного физиологических ресурсов организма, от недостатка физиологических ресурсов молодого живого организма вследствие глубокой недоношенности (незрелости) плода и несовместимых с жизнью пороков развития организма.

Неестественная смерть – это исход жизни, наступивший ранее физиологического предела. Причина такого исхода могут быть болезни и повреждения.

Категория смерти

НАСИЛЬСТВЕННАЯ

НЕНАСИЛЬСТВЕННАЯ

- *Насильственная смерть* – наступает в результате воздействия факторов внешней среды

(убийство, самоубийство и несчастный случай).

- *Ненасильственная смерть* – это смерть, при которой не нарушаются никакие правовые нормы. Смерть от заболеваний или при естественной (физиологической) смерти.
- *Преждевременная смерть* – наступает раньше физиологического предела жизни человека. Т.е, люди умирают значительно раньше от заболеваний или каких-либо воздействий.

Причины смерти

- *Причина смерти* – основное повреждение (заболевание), которое само или через свои осложнения привело к смерти. Установить причину смерти - значит найти конкретную нозологическую единицу, обозначающую те морфологические изменения в организме, которые привели к смерти самостоятельно или через ряд вызванных ими же функциональных нарушений.
- *Осложнения* - патологические процессы, которые являются вторичными по отношению к основному повреждению (или заболеванию), но этиологические и патологически связаны с ним.
- *Сопутствующими повреждениями* (или заболеваниями)- называют нозологические формы, которые этиологические не связаны с основным повреждением (или заболеванием) и его осложнениями.

- *Непосредственная причина смерти* – такое морфологическое состояние изменения органов, которые привели к развитию необратимых функциональных нарушений и сделали невозможным продолжения жизни человека как единого живого организма.

- *Непосредственной причиной смерти* – может быть основное повреждение, когда речь идет о повреждении с разрушением жизненно важных органов.

- *Конкурирующие повреждение* (заболевание)- наличие двух заболеваний (либо два повреждения) каждая из которых способно самостоятельно привести к смерти.

- *Взаимное отягощение* (суммация) двух заболеваний - приводит к несовместимому с жизни состоянию (сочетанная травма каких-либо областей тела).

Непосредственные причины смерти при повреждениях

- только повреждение;

- острая кровопотеря;

- шок;

- рефлекторная остановка сердца; аспирация кровью или воздухом;

- эмболия;

- травматический токсикоз;

- острая почечная недостаточность;

- вторичные расстройства внутриорганного кровообращения;

- инфекционные осложнения.

Трупные явления

Ранние трупные явления
- *трупные пятна*
- *трупное окоченение*
- *охлаждение трупа*
- *трупное высыхание*
- *трупный аутолиз*

Поздние трупные явления
- *гниение*

консервирующие
- *мумификация*
- *жировоск*
- *торфяное дубление*

Ранние трупные явления

Трупные пятна

1. ***Гипостаз*** *(остановка)-* характеризуется лишь перемещением крови по сосудам. *Гипостаз продолжается первые 8-12 часов.*

2. *Стаз* (диффузия) – характеризуется постоянным выходом плазмы в околососудистое пространство и сгущением крови, оставшееся в сосудистом русле. *Стаз длится 12-24 ч.*

3. ***Имбибиция (пропитывание) –*** характеризуется гемолизом эритроцитов, диффузией гемоглобина в сосудистую стенку, выходом его за пределы сосудистого русла и пропитыванием тканей, окружающих околососудистое пространство. *Развивается к концу суток с момента смерти.*

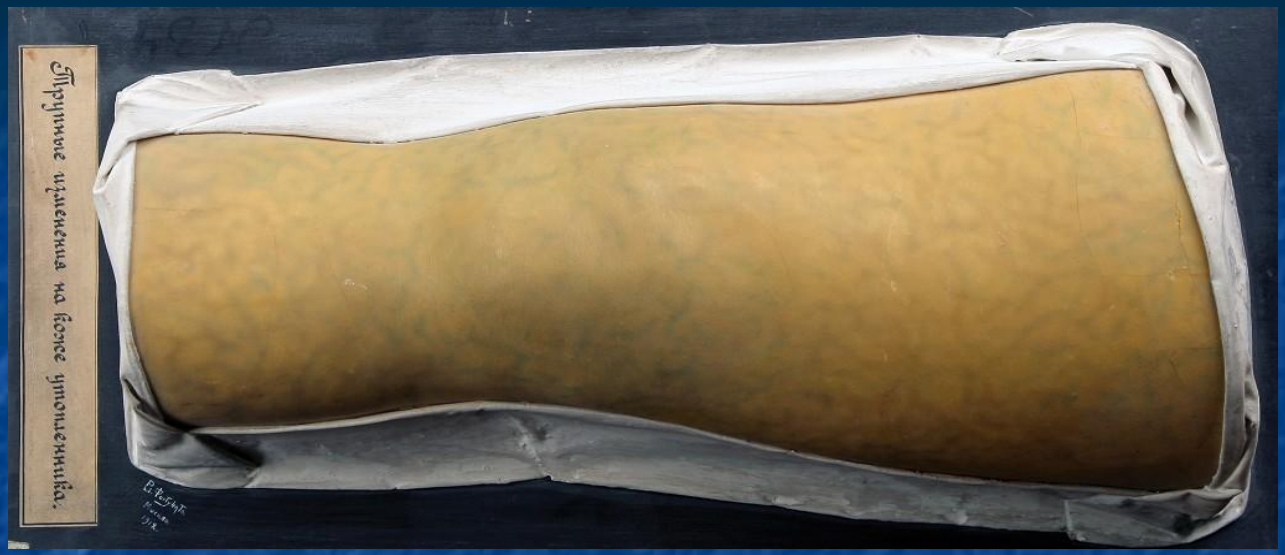
- ***Трупное окоченение*** - это процесс последовательно развивающихся изменений в мышцах трупа, приводящий к их уплотнению, затвердеванию и сокращению, в результате чего суставы делаются тугоподвижными, а поза трупа фиксированная. Начинается спустя 1-3 часа после смерти, охватывает гладкую мускулатуру внутренних органов, нарастает и достигает максимума к концу первых суток. Через 3-7 суток окоченение прекращается
- ***Охлаждение трупа*** - прекращение процессов обмена и тепло - продукции в мертвом теле приводит к его охлаждению под влиянием более низкой температура окружающей среды. Температура трупа в среднем снижается на один градус каждый час.
- ***Частичное трупное высыхание*** – в основе трупного высыхания лежит испарение влаги с поверхности увлажняемых при жизни участков тела. Через 2-3 часа после смерти отмечается помутнение роговицы, а спустя 6-12 часов на конъюнктиве глаз появляются желто-бурые участки высыхания треугольной формы (пятна Лярше).
- ***Трупный аутолиз*** – смерть приводит к дезорганизации ферментных систем, сдвигу pH в кислую сторону и активизации гидролитических ферментов.

Поздние трупные явления

- ***Гиение*** *- сложный процесс самопереваривания тканей, вызванный действием протеолитических ферментов, без участия микроорганизмов.*

- ***Мумификация*** *– это процесс обезвоживания тканей и органов трупа и их высыхание. Полная мумификация трупа взрослого человека может пройти за 6-12 мес., при «благоприятных» условиях за 2-3 мес.*
- ***Жировоск*** *– в основе образования жировоска лежит разложение жировой клетчатки на глицерин и жирные кислоты с последующим омылением этих кислот. Превращение трупа взрослого человека в жировоск требуется 10-12 мес., для новорожденного – 3-4 мес.*

- ***Торфяное дубление*** *–процесс поздней консервации трупа под воздействием гумусовых кислот и других дубящих веществ.*


Трупные изменения на боке утопленника.

ые разложения трупа.
о смерти прошло окол-
ель. Труп обнаружен в
о полу при температуре

9
1-ый Московский ордена Ленина
медицинский институт
ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ
ПЕРЧАТКИ СМЕРТИ

До мацерации.
Чрезъ сутки.
Мацерация
въ текучей водѣ при 1° около 0°C.
2 сутокъ.
3 сутокъ.

Мацерация кож.
3

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ