Термические поражения!

Лекция №5

Ежегодно в России получают ожоги **770-800** тысяч человек, из которых **190-200** тысяч госпитализируются.

- Ежегодно от ожогов в мире погибает около **60 000** человек

В ВОВ ожоги составляли **0,5-1,5%** от общего числа боевых санитарных потерь

- При применении ядерного оружия количество обожжённых может достигнуть**70-80%**
- При применении напалма **10-15%** к общему числу санитарных потерь

Данные о применении ядерного оружия и напалма

- При взрыве атомной бомбы в Хиросиме ожоги получили **70 000** человек
- В Хиросиме и Нагасаки погибло от ожогов **84 000** человек
- В Корее США применили **200 000** т. напалма
- Во Вьетнаме на **1** пораженного вьетнамца израсходовано **1** т. напалма, **17** тыс. бомб и снарядов и **250 000** пуль.

ОСОБЕННОСТИ ОЖОГОВ

1. Массовость поражения.
2. Комбинированный характер.
3. Высокий процент шока.
4. Длительные сроки лечения.
5. Большой процент нуждающихся в реабилитации.
6. Высокая степень инвалидизации

Этиопатогенез ожогов

Причинами ожогов могут быть:

- Пламя.
- Кипящие и агрессивные жидкости.
- Раскалённые предметы.
- Электрический ток.
- Горячий пар.
- Зажигательные смеси.
- Световое излучение ядерного взрыва.
- Лучистая энергия.

Белок денатурируется при температуре **60-70,5°**С

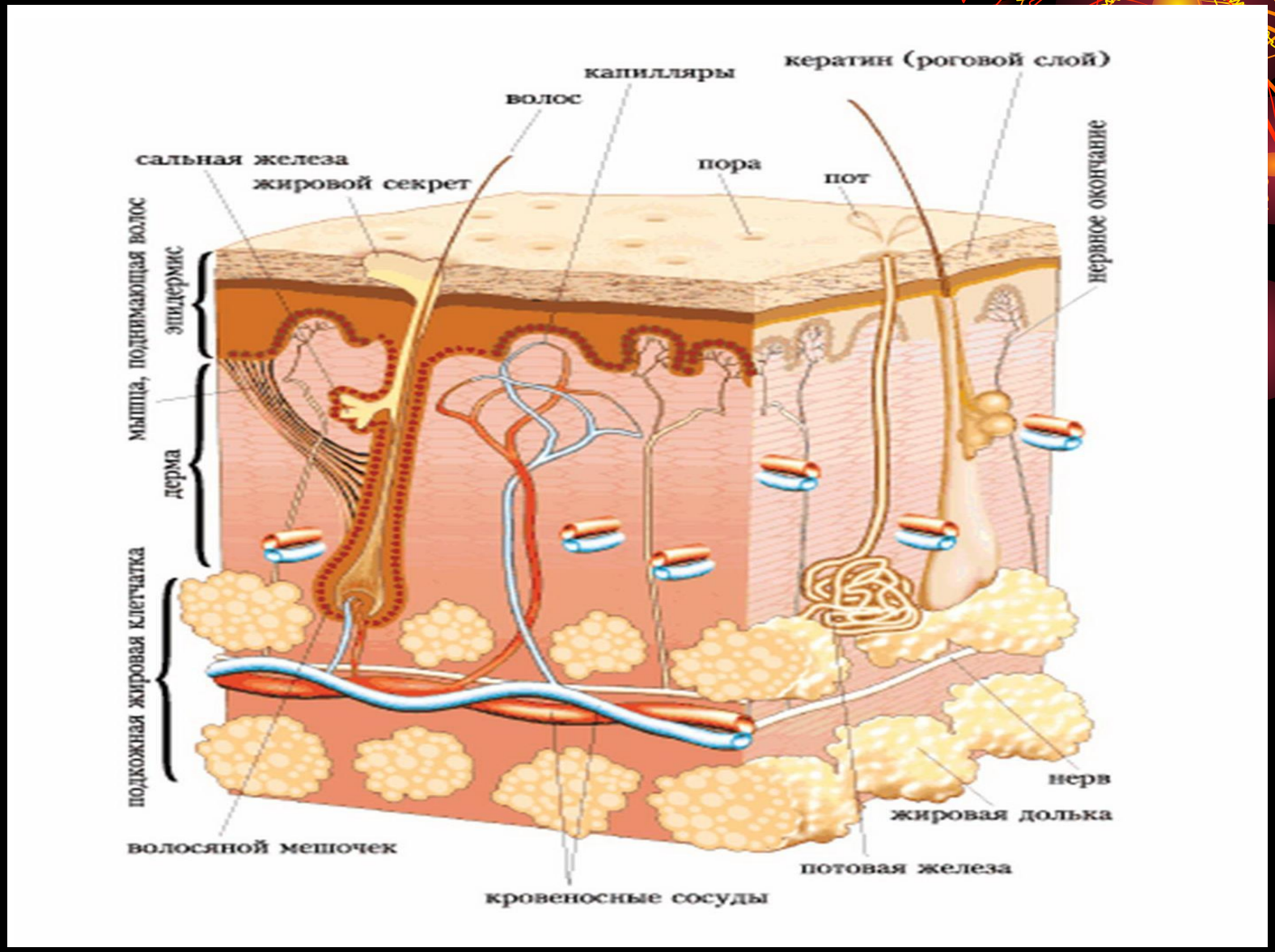
- Эпидермальные клетки гибнут при **44,5°**С в течении **6** часов**.**

- При **75,5°**С эпидермальные клетки гибнут мгновенно

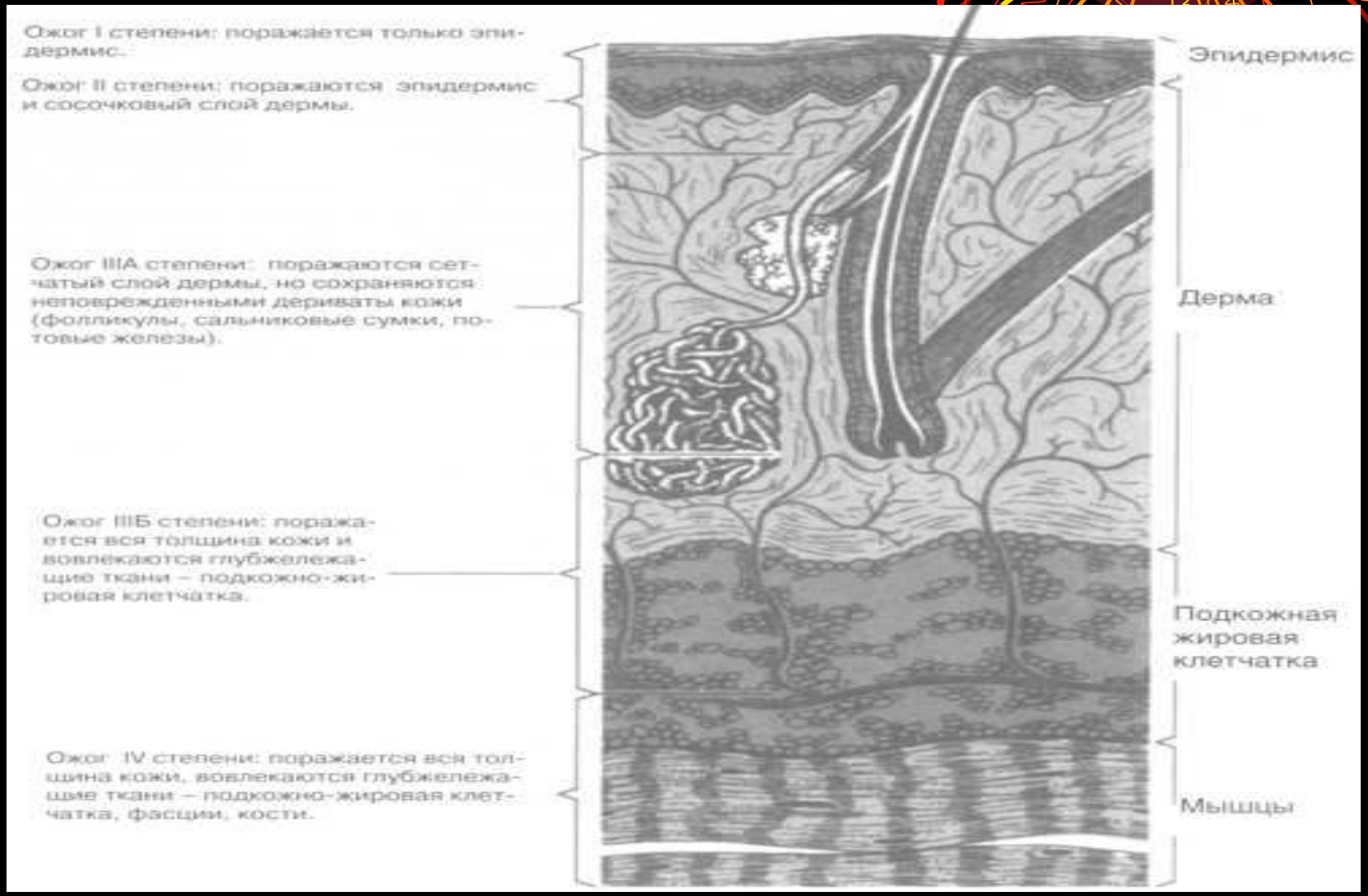
Глубина ожога зависит от ряда факторов:

- характера и температуры поражающего агента (пламя, световое излучение, жидкость, напалм)
- времени взаимодействия (экспозиции) высокой температуры и биологического объекта.
- Чувствительности кожи (возраст, пол, локализация).
- Защитных свойств одежды.

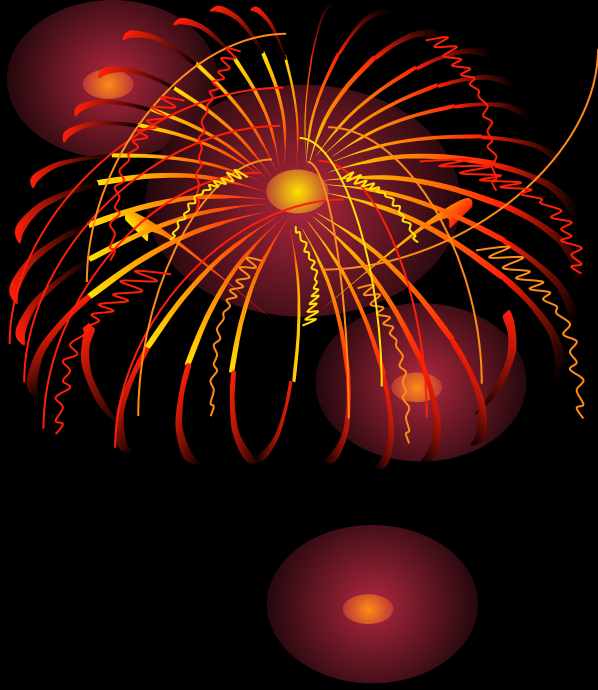
Строение кожи



Классификация ожогов



Ожог I степени



Ожог II степени

Ожог III А степени

ожог III Б степени

Ожог **IV** степени

Ожог **IV** степени

По глубине ожоги делятся на две группы

1. Поверхностные ожоги **I – II –III**А степени
   (способны к самостоятельному заживлению ран**)**

2. Глубокие ожоги **III**Б **– IV** степени
   (требуют оперативного восстановления целостности кожного покрова**)**

Следует учитывать при определение глубины ожога

1. Данные анамнеза о физических свойствах термического агента и длительности его воздействия.

2. Данные внешнего вида ожоговой поверхности.

Симптомы используемые для определения глубины поражения

1. Внешние признаки омертвения тканей
2. Признаки нарушения кровообращения
3. Состояние болевой чувствительности

Способы определения площади ожога

1. Правило ладони (1-1,1% поверхности тела = ладони самого пораженного)
2. Правило девяток (голова-шея 9%, в. конечность 9%, н. конечность 18%, передняя и задняя поверхность туловища -18%, промежность и половые органы -1%.
3. Определение площади ожога по сегментам с помощью схемы Беркоу.
4. Измерение площади ожога по Г.Д. Вилявину.
5. Измерение площади ожога по Б.Н. Постникову.
6. Измерение площади ожога по В.А. Долинину.

Ожоги по площади делятся на **2** группы:

1. Ограниченные ожоги –поражение до **10%** поверхности тела.

2. Обширные ожоги – имеется поражение свыше **10%** поверхности тела.

Классификация ожогов по тяжести поражения

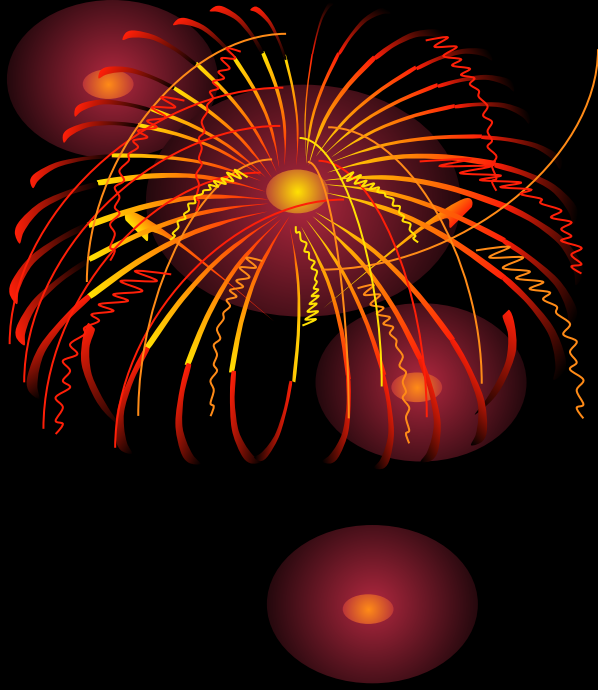
1-я группа – «тяжело обожженные»

а) ожоги **III**Б – **IV** степени занимающие более **10%** тела.

б) ожоги **II-III**А степени с площадью более **50%.**

в) все ожоги дыхательных путей.

г) любые ожоги с проявлением асфиксии, шока.

д) ожоги, сопровождающиеся глубоким поражением глазного яблока.

е) комбенированные поражения (ожог+радиоактивное облучение в дозе **1** Гр, ожог + тяжелая или средней тяжести механическая травма).