

# Ожоги, классификация, степени, оказание первой помощи

Выполнил: Кузнецова Т.К.

# Ожог (combustio)

\* Это повреждение тканей организма, возникающее в результате местного действия высокой температуры, химических веществ, электрического тока, ионизирующего излучения.



- \* По данным ВОЗ ожоги занимают по частоте 2-3 место среди прочих травм.
- \* В мире от ожогов ежегодно погибает около 60 тыс. человек
- \* Первые ожоговые отделения были созданы А.В. Вишневским в институте экспериментальной хирургии в Москве и И.И. Джанелидзе в Институте скорой помощи в Ленинграде
- \* Комбустиология - раздел хирургии, изучающих термические повреждения и их последствия

\* Развитие термических ожогов проходит в зависимости от источника тепла:

*Конвекция - воздействие горячего пара или газа*

*Проведение - при прямом контакте с нагретым предметом или жидкостью*

*Радиация - воздействие теплового излучения инфракрасной частоты спектра*

\* Особое значение имеет продолжительность тканевой гипертермии: период в течение которого ткани остаются нагретыми во много раз превосходит продолжительность действия термического агента

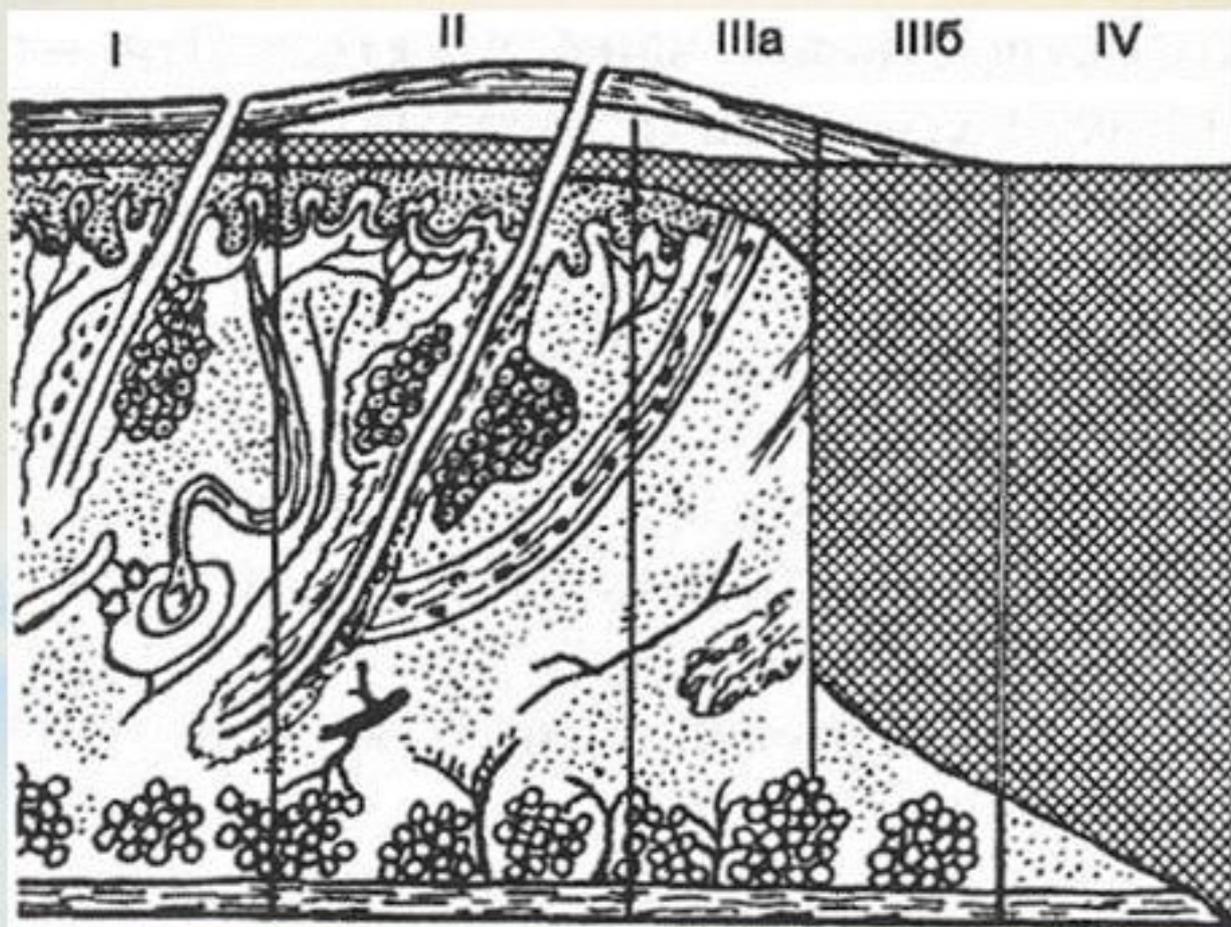
ПО КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ,  
ПРИНЯТОЙ НА XXVII ВСЕСОЮЗНОМ СЪЕЗДЕ ХИРУРГОВ В 1961  
ГОДУ В СССР, ВЫДЕЛЯЮТ 4 СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ:

**I, II, IIIA, IIIB, IV СТЕПЕНИ,**

**В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ ВЫДЕЛЯЮТ 5 СТЕПЕНЕЙ**

**(РОССИЙСКАЯ IIIA СТАДИЯ ИДЕНТИЧНА III; IIIB – IV, А IV – V  
СООТВЕТСТВЕННО).**

# \*Классификация ожогов по А.Н. Орлову



## \* ОЖОГ I СТЕПЕНИ

В МЕСТЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ КОЖА  
ГИПЕРЕМИРОВАНА,  
ОТЕЧНА, РЕЗКО БОЛЕЗНЕННА.  
ЧЕРЕЗ 2-3 ДНЯ  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ  
КУПИРУЮТСЯ, ВЕРХНИЙ СЛОЙ  
ЭПИТЕЛИЯ ВЫСЫХАЕТ,  
СТАНОВИТСЯ БОЛЕЕ ТЕМНЫМ,  
МОРЩИНИСТЫМ, А ЗАТЕМ  
ОТТОРГАЕТСЯ, ЧТО  
ПРОЯВЛЯЕТСЯ ШЕЛУШЕНИЕМ.



## \* Ожог II степени

ПОВРЕЖДЕННАЯ КОЖА ОТЕЧНА, ГИПЕРЕМИРОВАНА, ОБРАЗУЮТСЯ ТОНКОСТЕННЫЕ ПУЗЫРИ, ЗАПОЛНЕННЫЕ ПРОЗРАЧНОЙ ЖИДКОСТЬЮ. ЧЕРЕЗ 2-3 ДНЯ СОДЕРЖИМОЕ ПУЗЫРЕЙ ГУСТЕЕТ, СТАНОВИТСЯ ЖЕЛЕОБРАЗНЫМ. ЕСЛИ НАГНОЕНИЯ НЕ ПРОИСХОДИТ, ТО К 3-4 СУТКАМ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ЭКССУДАТИВНЫЕ ЯВЛЕНИЯ СТИХАЮТ, НАЧИНАЕТСЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ. УЖЕ К 10-12 СУТКАМ ПОВЕРХНОСТЬ ОЖОГА ПОКРЫВАЕТСЯ ЭПИТЕЛИЕМ РОЗОВОГО ЦВЕТА. РУБЦЫ НЕ ОБРАЗУЮТСЯ.



## \* Ожог IIIa степени

МОГУТ ОБРАЗОВЫВАТЬСЯ ТОЛСТОСТЕННЫЕ ПУЗЫРИ. РАЗВИВАЮТСЯ НЕКРОЗЫ. ОБРАЗУЕТСЯ ПОВЕРХНОСТНЫЙ СУХОЙ БЕЛЕСОВАТО-СЕРЫЙ ИЛИ СВЕТО-КОРИЧНЕВЫЙ СТРУП.

К 7-14 СУТКАМ МЕЖДУ НЕКРОТИЗИРОВАННЫМИ И ЖИВЫМИ ТКАНЯМИ ФОРМИРУЕТСЯ ДЕМАРКАЦИОННЫЙ ВАЛ (ГРАНИЦА), НАЧИНАЕТСЯ ОТТОРЖЕНИЕ СТРУПА.

НИЖЕ ОМЕРТВЕВШИХ ТКАНЕЙ ФОРМИРУЕТСЯ ГРАНУЛЯЦИОННАЯ ТКАНЬ. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ПОКРОВА ПРОИСХОДИТ ЗА СЧЕТ СОХРАНИВШИХСЯ В ГЛУБОКИХ СЛОЯХ ДЕРМЫ ПРИДАТКОВ КОЖИ. ЭПИТЕЛИЙ НАРАСТАЕТ ТАКЖЕ И СО СТОРОНЫ ЗДОРОВОЙ КОЖИ.

ПОЛНОСТЬЮ ЭПИТЕЛИЗАЦИЯ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ К КОНЦУ 1-ГО СРЕДИНЕ 2 МЕСЯЦА.



# \* Химические ожоги

- \* Химические ожоги представляют собой повреждение тканей при непосредственном воздействии химических агентов. Чаще поражаются лицо, кисти рук, пищевод и желудок.
- \* Основными веществами, вызывающими ожоги, являются кислоты (серная, соляная, азотная, плавиковая и др.), щёлочи (едкий натр, едкое кали и др.), бензин, керосин, соли тяжёлых металлов (хлористый цинк, азотнокислое серебро и др.), некоторые летучие масла, фосфор, битум.
- \* Тяжесть поражения кожи и слизистых оболочек при химическом ожоге зависит от концентрации вещества и длительности его действия на ткани. Чем концентрированнее раствор, тем более выражено его действие.
- \* Однако при длительном воздействии вызвать ожог может и более слабый раствор химического вещества.

## \* Цвет кожи в зависимости от реагента

Вид реагента	Реакция кожи
Серная кислота	сначала белого цвета, а в последующем, меняет цвет на серый или коричневый
Азотная кислота	пораженный участок кожи имеет светло-желто-зелёный или желто-коричневый оттенок
Соляная кислота	оставляет ожоги желтого цвета
Уксусная кислота	ожоги грязно-белого цвета
Карболовая кислота	белого цвета, переходящего затем в бурый цвет
Концентрированная перекись водорода	сероватый оттенок

# \* *Последствия химических ожогов пищевода и желудка*

Экзотоксический шок

Болевой синдром

Отек гортани

Кровотечения

Некроз стенки пищевода и желудка

Медиастинит

Рубцовый стеноз пищевода

Малигнизация

# Методы определения площади ожогов

Метод был предложен А. Уоллесом в 1951 г. и получил наибольшее распространение из-за своей простоты. Метод известен под названием «правило девяток». При этом принимается, что площадь каждой анатомической области в процентах составляет число, кратное 9:

- поверхность головы и шеи - 9%;
- поверхность груди - 9%;
- живота - 9%;
- спины - 9%;
- поясницы и ягодиц - 9%;
- рук - по 9%;
- бедер - по 9%;
- голеней и стоп - по 9%;
- промежность и наружные половые органы - 1%;

