

Тюменская государственная медицинская
академия

Кафедра общей хирургии

Доктор медицинских наук Алиев Ф.Ш.

Ожоговая травма.

Ожоговая болезнь.

Современные принципы терапии

Тюмень - 2008

Определение

- Ожоги – повреждение тканей, вызванными воздействием термической, химической, электрической и лучевой энергией

Актуальность проблемы

- Значительная и растущая частота поражения ожоговой травмой населения в мирное время (2% от общей численности заболеваемости, от 21 до 46 случаев на 10000 человек)
- Рост доли тяжелых форм ожогов, сопровождающиеся инвалидностью и высокой частотой летальности
- Большая значимость ожога, как специфической боевой травмы в условиях современных войн

Интенсивность поражения

- Зависит от t
- Времени воздействия
- Длительности воздействия тканевой гипертермии

Интенсивность поражения тканей определяется временем, в течение которого ткани остаются нагретыми, даже после прекращения действия термического агента

Классификация

■ По глубине поражения

- 1 степени – поверхностный ожог, легкая гиперемия, отек
- 2 степень – базальный слой кожи, гиперемия, серозные пузыри
- 3а степень – росткового слой кожи, болевая чувствительность снижена
- 3б степень – вся толща кожи, темно-коричневый струп, чувствительности нет
- 4 степень – кожа с подлежащими тканями вплоть до костной

- По этиологическому фактору
Термические, электрические, химические, лучевые

■ По локализации

- 1. Кожного покрова
- 2. Слизистых оболочек
- 3. Дыхательных путей
- 4. Сочетанные ожоги

Группы по особенностям лечения

- 1 группа – Поверхностные ожоги
- 11 группа – Глубокие (3б, 4 ст., электроожоги)

Термический ожог

2-3 а степень



4 степень



Определение площади и глубины поражения

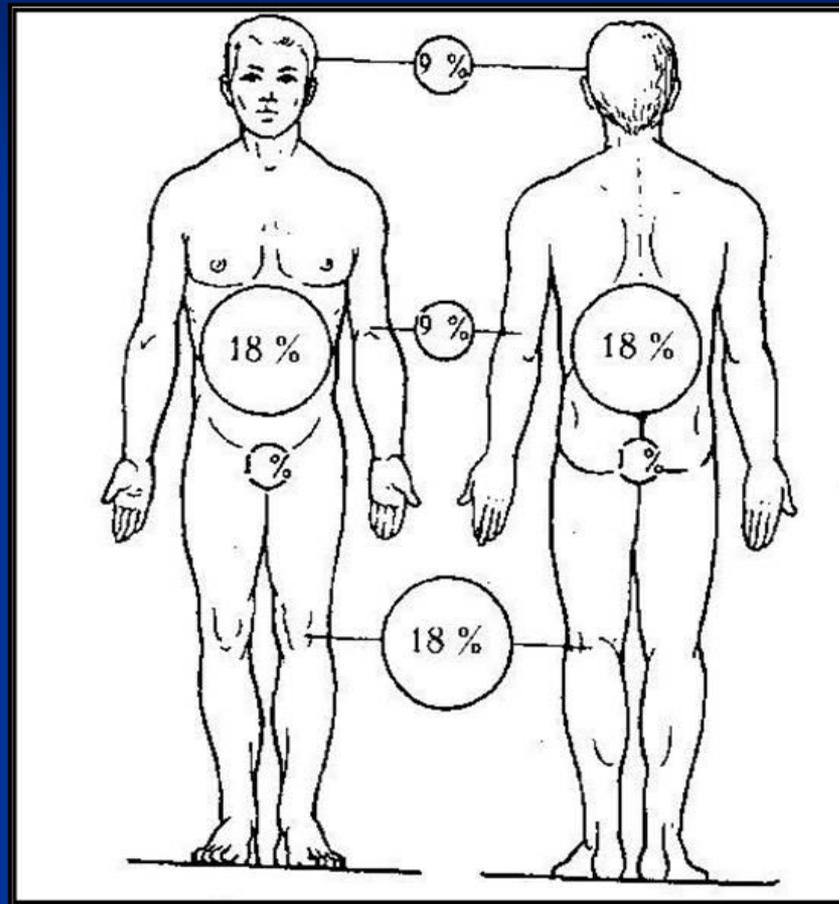
■ Определение площади

1. Правило «ладони» (И.И. Глумов, 1953)
2. Правило «девятки» (А.Уоллес, 1951)
3. Метод Г.Д.Вилявина (с помощью спец. сеток)
4. Метод Б.Н.Постникова (стерильная марля с нанесением на них контуров ожоговой поверхности и расчет S на миллиметровой бумаге)

■ Определение глубины

1. Клинический метод (боль, тромбированные вены, некротические ткани)
2. Уровень кровообращения (метод надавливания, тетрациклиновой флюоресценции, термометрия, ИК термография, применение красителей (по Ван-Гизону), ферментный метод)
3. Радиоактивный метод
4. pH среды (кожи)

Правило «девятки» при определении S ожога



Определение

- **Ожоговая болезнь** – тяжелый патологический процесс, в котором ожоговая рана и обусловленные ею висцеральные изменения (общая реакция, нарушение функции внутренних органов) находятся во взаимосвязи и взаимодействии

Патогенез ожоговой болезни

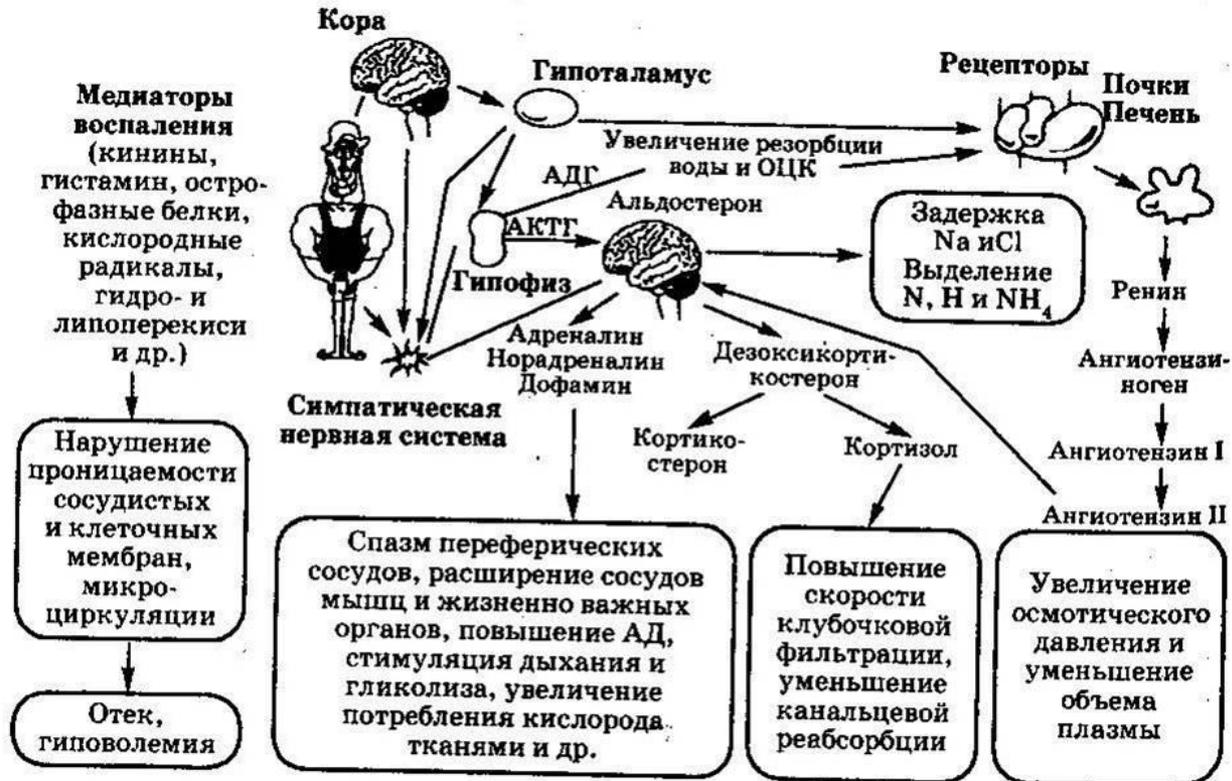


Рис. 14.5
Патогенез ожогового шока

Ожоговая болезнь (стадии)

1 стадия – ожоговый шок

2 стадия – ожоговая токсемия

3 стадия – ожоговая септикотоксемия

4 стадия – стадия реконвалесценции (восстановления)

Прогностические критерии:

- Правило сотни (возраст+S ожога)- до 80 ед. – благоприятный; 80-100 – сомнительный; > 100 ед. – неблагоприятный
- Индекс Франка –до 70 ед. – благоприятный; 70-90ед.- сомнительный; > 90ед. - неблагоприятный

Степени ожогового шока

	S	Индекс Франка	A/Д мм рт ст	Пульс
Легкий ОШ	до 20%	До 70 ед	N	100
Тяжелый	20-40%	71-130 ед	95-110	115
Крайне тяжелый	>40%	> 139 ед	До 90	>130

Крайне тяжелый ожоговый шок (3 ст.) с поражением верхних дыхательных путей



Ожоговый шок 3 степени



«Едва ли найдется что нибудь в поле, в лесу,
на лугу, кухне и в аптеке, что не испытано
было бы для лечения ожогов»

Allgover (1956)

Лечение

- **Первая помощь** (устранение термического агента, охлаждение обожженных участков, асептическая повязка, обезболивание, питье, начать противошоковые мероприятия, транспортировка)
- **Квалифицированная помощь** (хирургические стационары, ожоговые центры)

Основные задачи противошоковой терапии

1. Купирование болевого синдрома
2. Снятие эмоционального напряжения
3. Восстановление эффективной гемодинамики
4. Нормализация внешнего дыхания и газообмена
5. Устранение ацидоза
6. Устранение нарастающей интоксикации
7. Профилактика и лечение нарушений функции почек
8. Коррекция водно-электролитного баланса
9. Восполнение дефицита белка
10. Восполнение энергозатрат

- Основным способом оперативного восстановления кожного покрова является **свободная кожная пластика**, а также некротомия, некрэктомия, ампутация конечностей

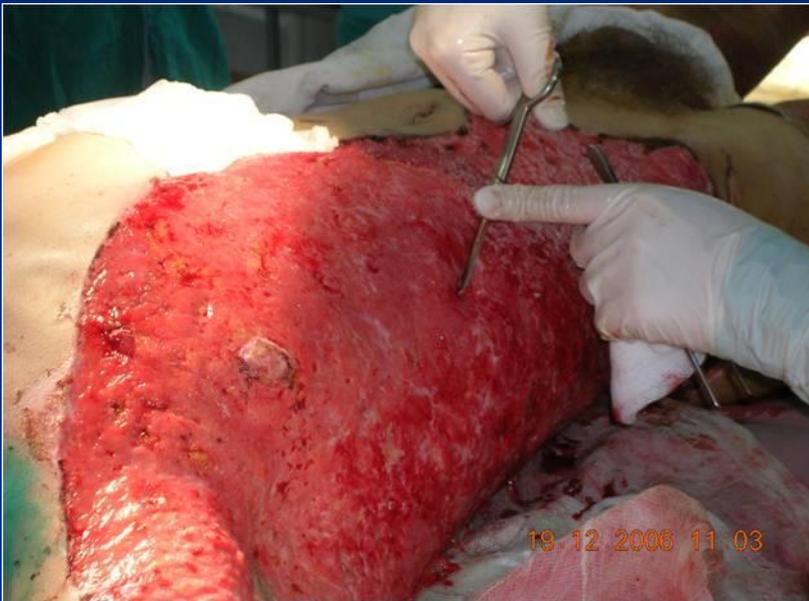
Интенсивная терапия в реанимационном зале



Аутодермопластика свободным лоскутом



Аутодермопластика



Рубцовая послеожогоговая контрактура и его коррекция



Благодарю за внимание !

Виды поражения тканей в зависимости от характера холодового агента

- Отморожения при t внешней среды ниже 0°C
- При t выше 0°C вследствие длительного воздействия и высокой влажности
- Контактное отморожение

Факторы, способствующие отморожению

- Метеорологические условия
- Затруднение кровообращения тканей
- Снижение местной сопротивляемости тканей
- Снижение общей сопротивляемости организма

Теории патогенеза отморожений

- Непосредственное влияние низких температур
- Нервно-рефлекторная теория
- Теория нарушения кровообращения после отморожения

Классификация поражения холодом

I. Острые поражения холодом:

- отморожения
- замерзание

II. Хронические поражения холодом

- ознобление
- холодовой нейроваскулит

По клиническому течению

- Дореактивный период
- Реактивный период: - ранний реактивный
 - поздний реактивный
- По глубине :-1 степени
 -2 степени
 -3 степени
 -4 степени

Современные принципы терапии

- Повышение теплообразования тканей
- Уменьшение теплоотдачи
- Нормализация кровообращения
- Ликвидация тканей гипоксии

Способы хирургического лечения отморожений

- Некротомия
- Некрэктомия: - ранняя (в 1 сут.)
- отсроченная (15-30 сут.)
- Ампутация, экзартикуляция
- Восстановительно-реконструктивные операции

Клинические проявления

Дореактивный период



Реактивный период



Реактивный период



Исходы глубоких отморожений



Общее охлаждение (замерзание)

Классификация

- По течению:
 - реактивный период
 - дореактивный период
- По тяжести:
 - легкая (адинамичная)
 - средней степени тяжести (ступорозная)
 - тяжелая степень (судорожная форма)