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

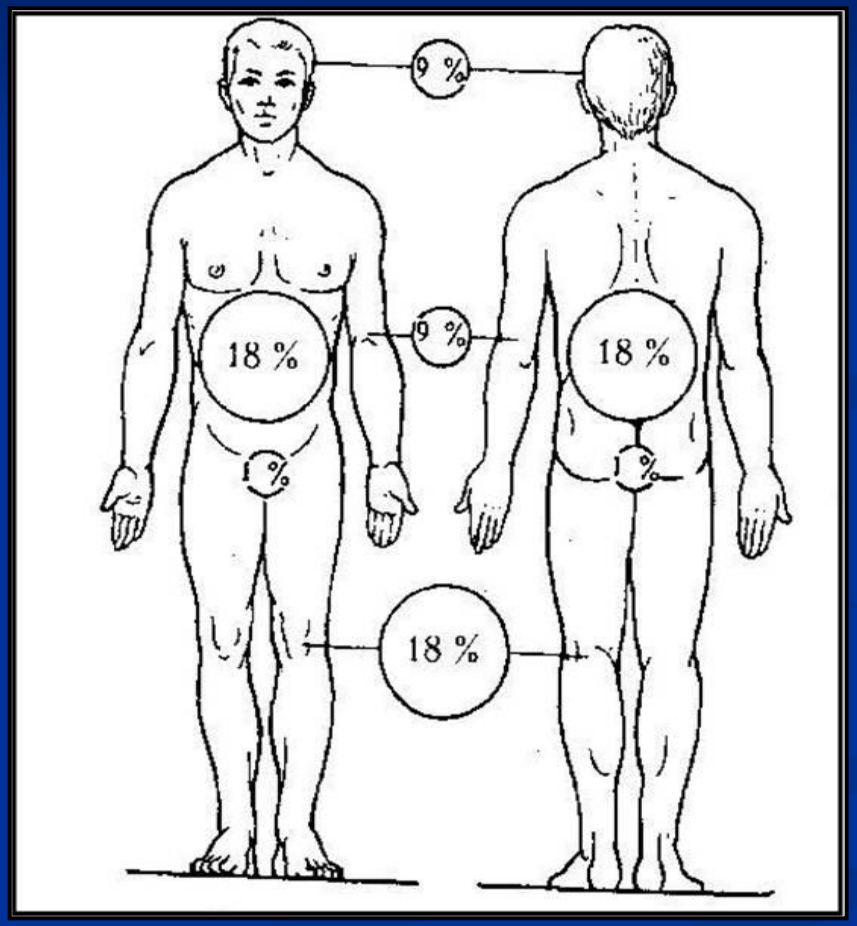
- Определение площади

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 наних контуров ожоговой повехности и расчет S на миллиметровой бумаге)

- Определение глубины

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

Правило «девятки» при определение 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 взаимовоздействии

Патогенез ожоговой болезни

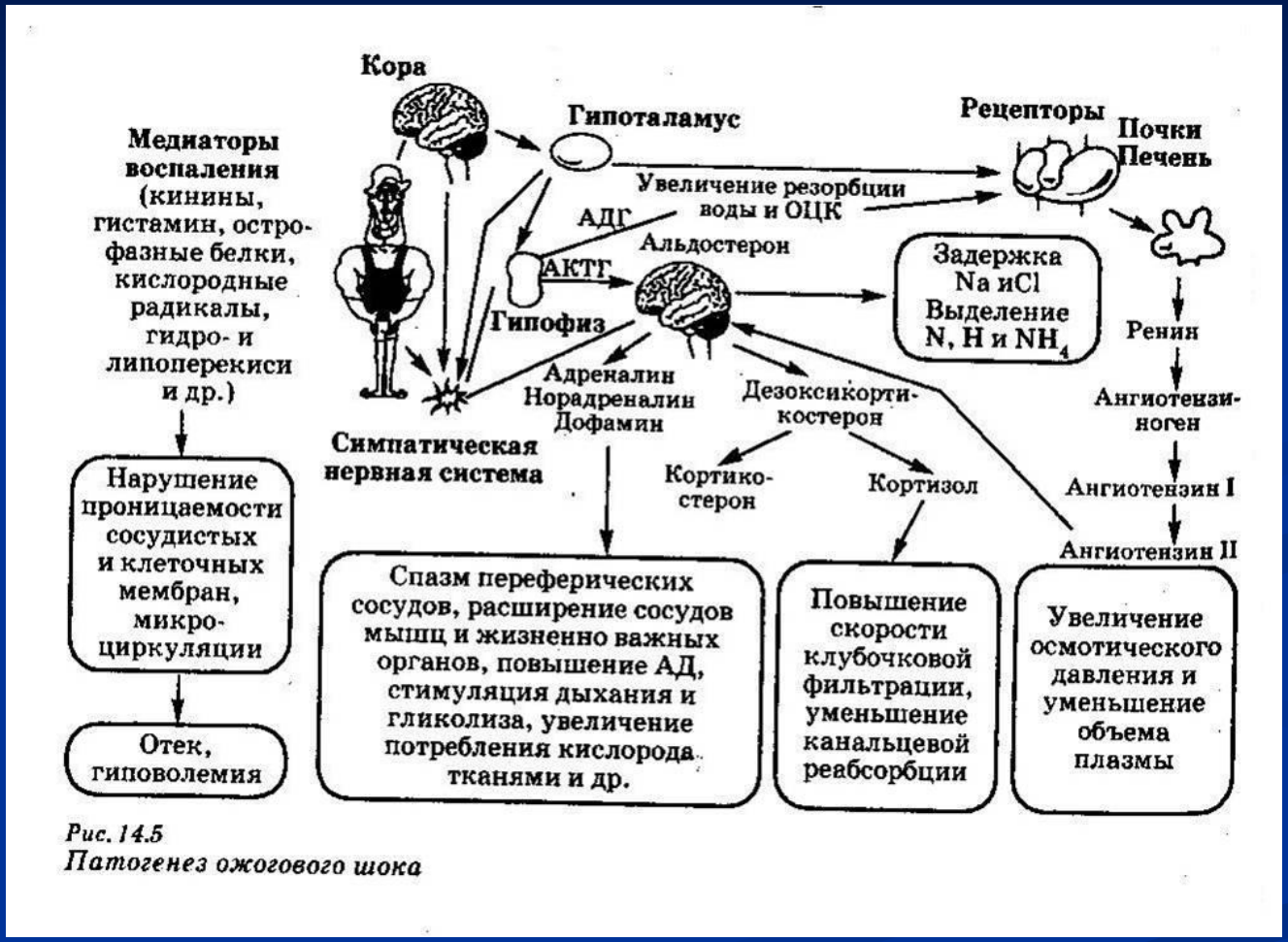


Рис. 14.5
Патогенез ожогового шока

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	А/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

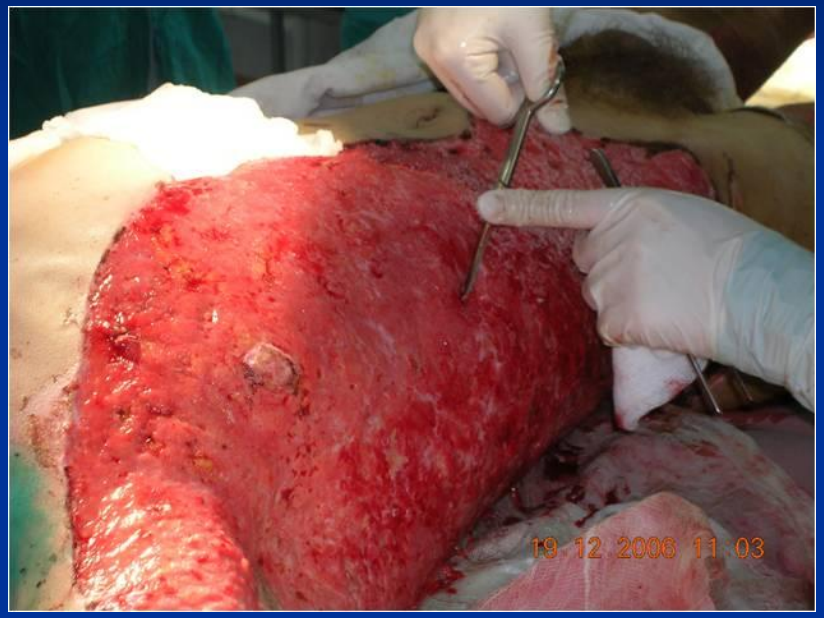
1. Купирование болевого синдрома
2. Снятие эмоционального напряжения
3. Восстановление эффективной гемодинамики
4. Нормализация внешнего дыхания и газообмена
5. Устранение ацидоза
6. Устранение нарастающей интоксикации
7. Профилактика и лечение нарушений функции почек
8. Коррекция водно-электролитного 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 послеожоговая контрактура и его коррекция

Благодарю за внимание !

Виды поражения тканей в зависимости от характера холодового агента

- Отморожения при t внешней среды ниже 0°С
- При t выше 0°С 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: - раняя (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)