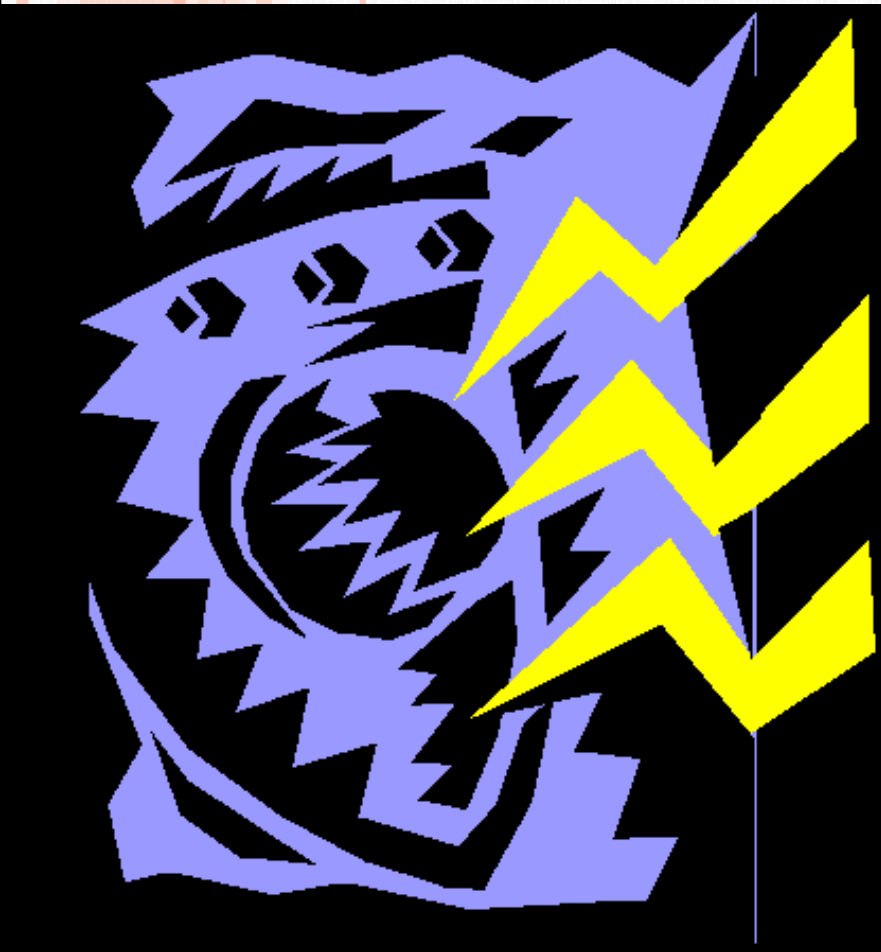


«Неотложная помощь на догоспитальном этапе при электротравме»



СОДЕРЖАНИЕ:

- Определение.
- Общая характеристика электротравмы.
- Опасность поражения электрическим током.
- Первая помощь при электротравме.
- Тактика фельдшера на догоспитальном этапе.
- Список литературы



ЭЛЕКТРОТРАВМА-

это нарушение анатомических соотношений и функций тканей и органов, сопровождающееся местной и общей реакцией организма, вызванное действием тока.

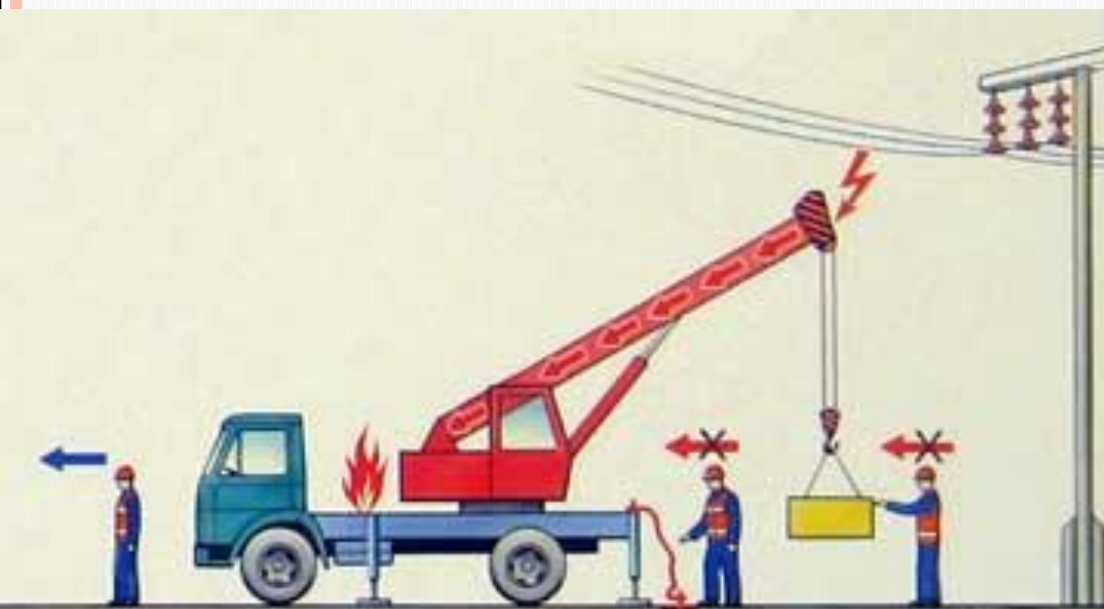
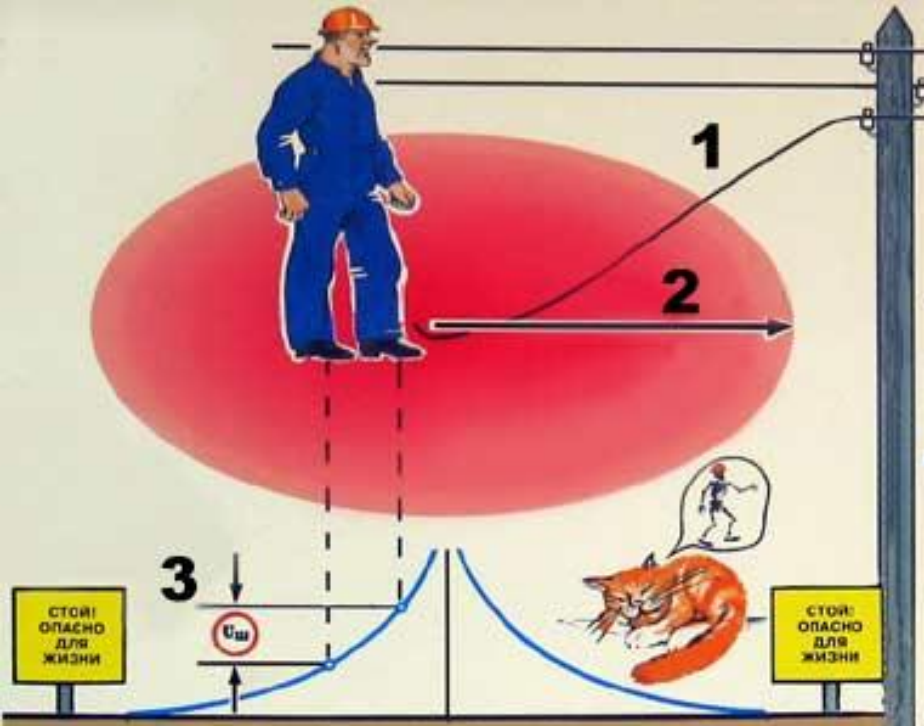


ПРИЧИНЫ ЭЛЕКТРОТРАВМ:



- ❖ Непосредственное прикосновение к открытым токоведущим частям и проводам.
- ❖ Прикосновения к токоведущим частям, изоляция которых повреждена.
- ❖ Прикосновения к металлическим частям оборудования, случайно оказавшихся под напряжением.
- ❖ Касания к токоведущим, частям при помощи предметов с низким сопротивлением изоляции.
- ❖ Отсутствия или нарушения защитного заземления.
- ❖ Ошибочной подачи напряжения.
- ❖ Воздействия электрического тока через дугу.
- ❖ Воздействия шагового напряжения

○ Опасности поражения эл. током



ТОК, мА	СИМПТОМЫ ПРИ ЗАХВАТЕ ОГОЛЕННОГО ПРОВОДНИКА РУКОЙ
3–5	Раздражающее действие тока ощущается всей кистью
8–10	Боль резко усиливается, охватывает всю руку. Непроизвольное сокращение мышц
10–15	Боль едва переносима. Невозможно разжать руку (не отпускающий ток)
25–50	Мощное сокращение дыхательных мышц, затруднение и прекращение дыхания, клиническая смерть
50–200	Возможна остановка сердца
более 200	Остановка сердца и дыхания



НИЗКОВОЛЬТНЫЕ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ (НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В)

- Это наиболее частое поражение промышленным и бытовым током при напряжении 42-380 В.
- Может привести к смерти от инфаркта миокарда, бронхиальной астмы.
- Тяжесть электротравмы зависит от наличия у пострадавшего алкогольного опьянения. силы тока и продолжительности его воздействия.



СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ:

- **сопротивления организма,**
- **величины, продолжительности действия, рода и частоты тока,**
- **пути его в организме,**
- **условий внешней среды.**

Исход электропоражения зависит и от физического состояния человека



КЛАССИФИКАЦИЯ СИМПТОМОВ ЭЛЕКТРОТРАВМЫ

Общие:

- Электрический удар
- Остановка дыхания
- Остановка сердечной деятельности

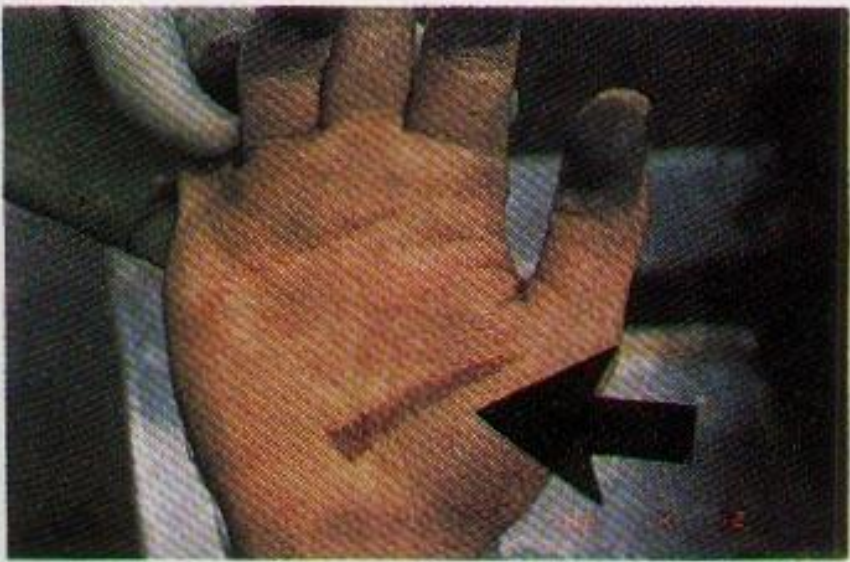
Местные:

- Ожоги
- Металлизация кожи
- Механические повреждения
- Электроофтальмия

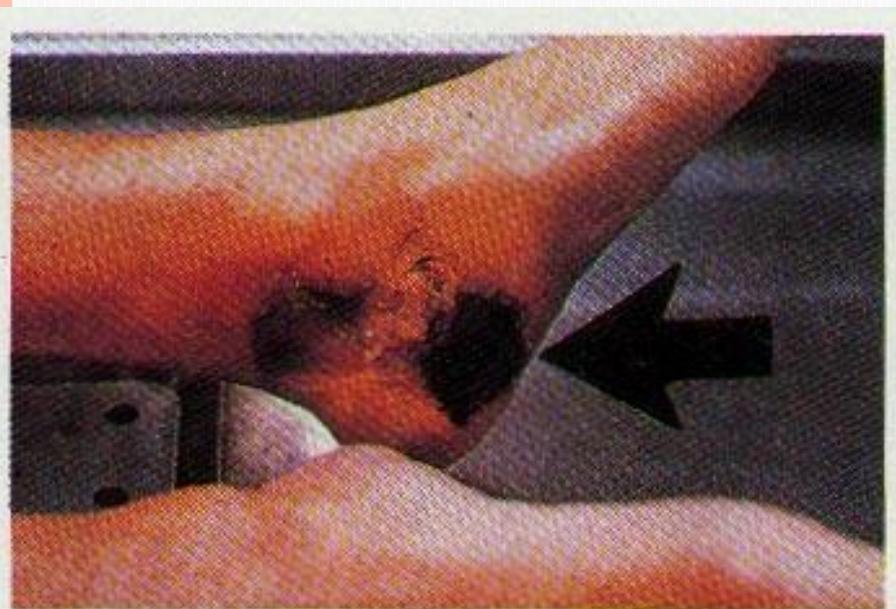


ЭЛЕКТРОТРАВМА

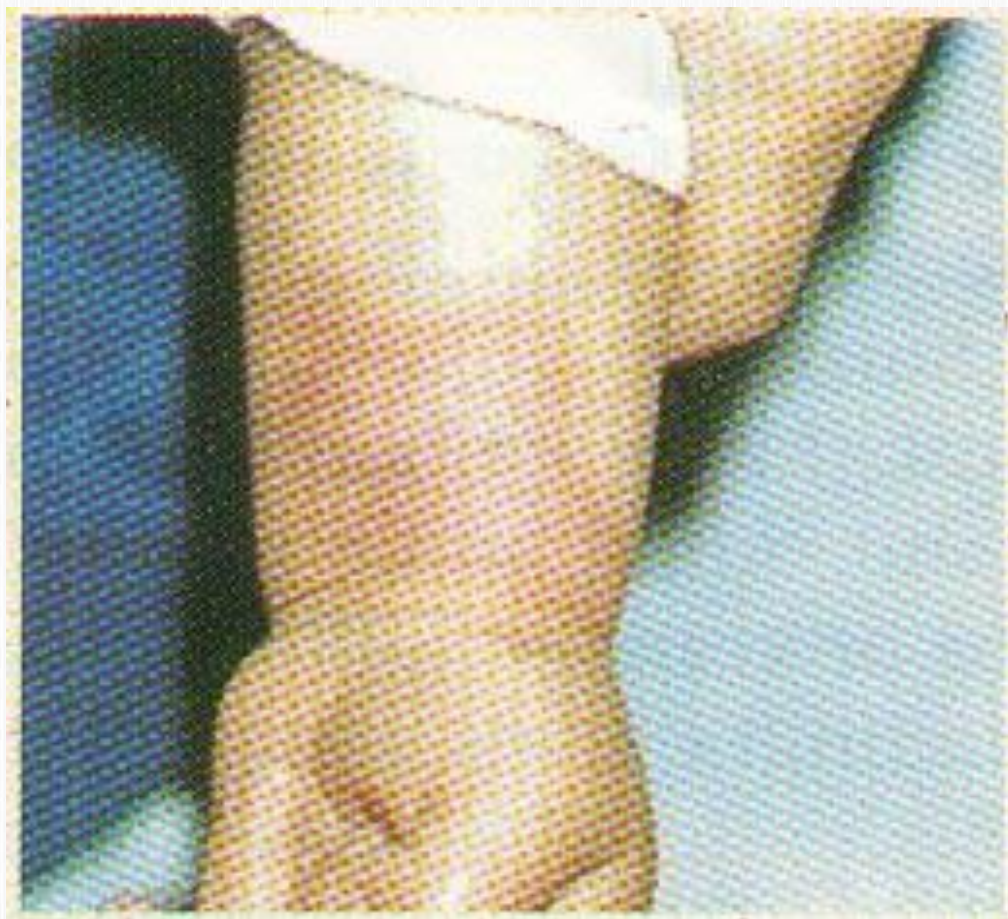
- Место входа тока
(металлизация кожи)



- Ожог 4 степени



I СТЕПЕНЬ ОЖОГА – покраснение кожи, жжение.



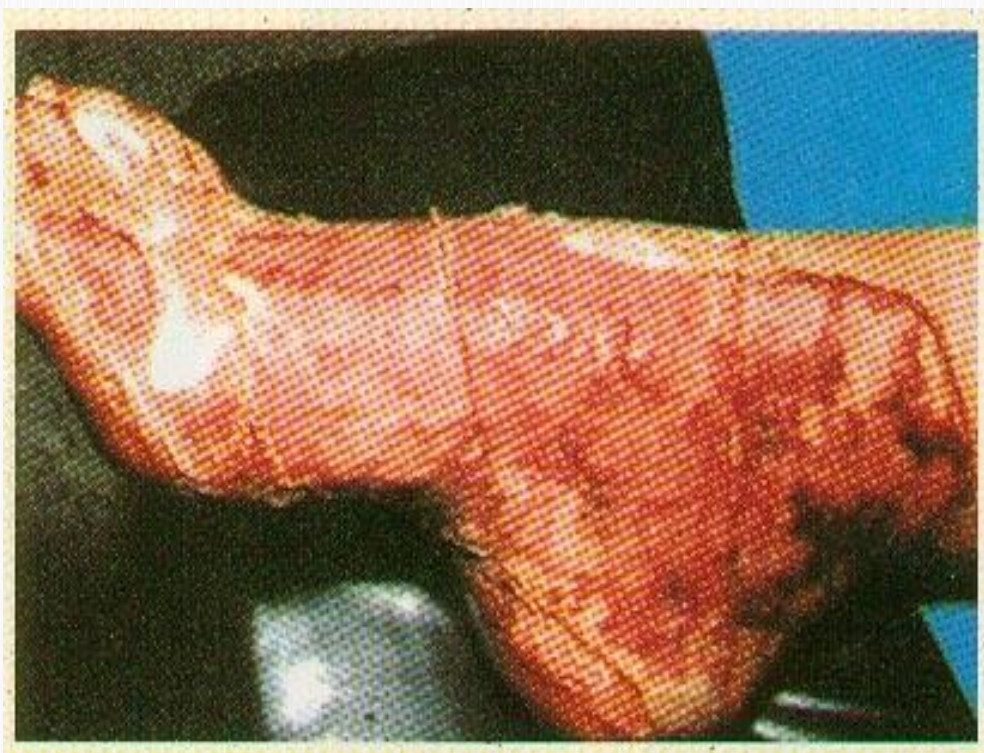
II СТЕПЕНЬ ОЖОГА – пузыри с серозным содержимым, боль.



III СТЕПЕНЬ ОЖОГА – повреждение мягких тканей.

IIIА — белый струп, снижение чувствительности, наличие рваных
пузырей.

IIIБ – коричневый струп, отсутствие болевой чувствительности.



IV СТЕПЕНЬ ОЖОГА – ОБУГЛИВАНИЕ

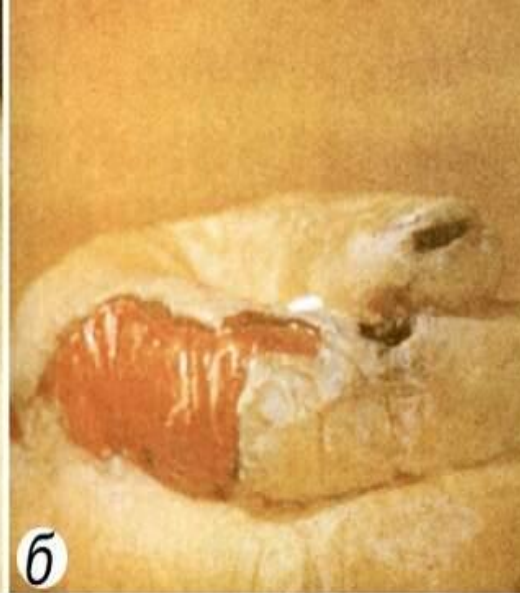


ВИД ПАЦИЕНТА С МЕТАЛЛИЗАЦИЕЙ КОЖИ





а



б



в



г

Электроожог кожи различной степени:

- а — множественные электроожоги II—III степени на ладонной поверхности кисти и пальцев в виде участков неправильной формы сероватого оттенка с признаками так называемой металлизации (пострадавший взял в руку провод, находящийся под напряжением 220 В);
- б, в — электроожоги IV III степени тыльной поверхности II пальца (б) и предплечья (в) после отторжения омертвевшей ткани;
- г — электроожог II -IV степени на коже головы.



ПЕРВИЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

- Устраните воздействие тока на пострадавшего (выключите электроустановку, рубильник откиньте электропровод и т.п.)
- Соблюдайте технику безопасности!!!!!!! Сообщите 112.
- Если пострадавший не дышит, вызовите скорую помощь, сделайте искусственное дыхание.
- При отсутствии сердцебиения сделайте непрямой массаж сердца.
- Дайте пострадавшему подышать нашатырным спиртом (0,5-1 секунду).



ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМЕ

- **Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03 или 112).**
- **Проводите мероприятия по неотложной помощи до прибытия реанимационной бригады.**
- **Не закапывайте пострадавшего в землю! Это ложное заблуждение, пострадавший не оживет, но драгоценное время будет упущено!**



ТАКТИКА ФЕЛЬДШЕРА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ.

- При клинической смерти – реанимационное пособие.
- Обеспечить покой, уложить на ровную твердую поверхность.
- Обезболивающая терапия: анальгин 50% - 4,0+ димедрол 1% -1,0 в/в, синтрадон 2,0 мл в/в, кеторолак 2,0 мл в/в.
- При сист. АД ниже 100 мм.рт.ст – обеспечить доступ в вену по схеме: кристаллоиды- коллоиды- солевые.

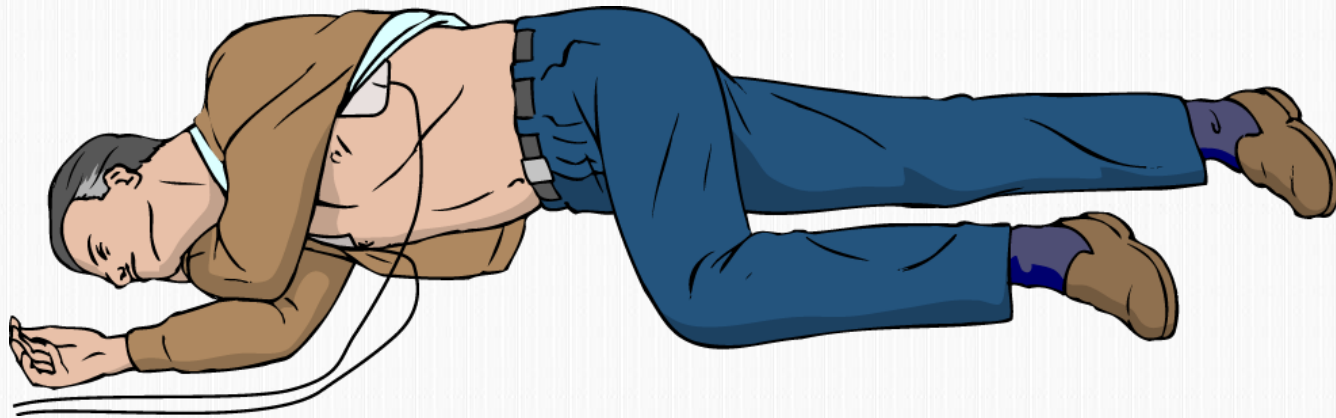
Пример: глюкоза 5 % - 200 мл – полиглюкин 400 мл- ацесоль 200 мл в/в капельно.



- При судорогах – реланиум 4,0 в/в на физ. р-ре или магния сульфат 25 % - 10 мл в/м.
- При ожогах осторожно разрезают обугленную одежду ножницами, обработанными в спирте. На ожоговую рану накладывают сухую асептическую повязку.
- **Запрещается!!!!** Касаться ожоговой поверхности руками, срезать пузыри, вводить антиаритмические препараты.
- **Помните!!!!** Электротравма часто сочетается с переломами и вывихами костей. Всегда используйте иммобилизацию конечностей.



**ЕСЛИ ПОСТРАДАВШИЙ
НАЧИНАЕТ НОРМАЛЬНО
ДЫШАТЬ, ПОМЕСТИ ЕГО В
ВОССТАНОВИТЕЛЬНУЮ
ПОЗИЦИЮ**



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

**ЖЕЛАЮ
БЕЗОПАСНОЙ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ!**

