

НИЗКОВОЛЬТНАЯ (НАПРЯЖЕНИЕ ДО 1000 В)

При электротравме может возникнуть паралич, тошнота, рвота, потеря сознания, нарушение дыхания, судороги.

ВЫСОКОВОЛЬТНАЯ (НАПРЯЖЕНИЕ СЫЩЕ 1000 В)

Это поражение током при напряжении свыше 1000 В, а также атмосферным электричеством. Такая электротравма сопровождается тяжелыми ожогами не только кожи, но и глубоко расположенных тканей: мышц, костей, внутренних органов, вплоть до ее обугливания. Порой глубокие кровоснабжения, переноса крови. Выше эти поражения называют, кроме электротравмы, поражение пострадавшего может резко усугубиться.

ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ТОКОВОДЕЩЕГО ЭЛЕМЕНТА



Спасатель должен надеть диэлектрические боты, работать в диэлектрических перчатках. Действовать необходимо изолирующей штангой или изолирующими клещами, рассчитанными на соответствующее напряжение. Остальные меры предосторожности те же, что и при низковольтной травме.

ПРАВИЛА ВЫХОДА ИЗ ЗОНЫ РАСТЕКАНИЯ ТОКА



Если токоведущий элемент лежит на земле, возникает опасность. При отсутствии специальных средств выходить из зоны напряжения шагами. Двигаться в зоне напряжения тока, т.е. в зоне растекания тока, следует короткими шагами, передвигаясь по периметру, параллельно линии, по которой течет ток. Если без этого не обойтись, то при выходе из нее следует сделать шаг в сторону, противоположную направлению растекания тока.

ТРАВМА ПРИ РАБОТЕ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ (Н - 20 кВ)

При электрической смерти и невозможности быстро спустить пострадавшего с опоры на землю (например, во время наводнения) реанимацию приходится производить на опоре, удерживая пострадавшего за конечности. Помощь оказывает по одному из вариантов:

- полный цикл реанимации на опоре и спуск на землю после восстановления у пострадавшего устойчивого самостоятельного дыхания;
- начало реанимации на опоре, продолжение ее во время спуска и на земле после спуска.

РЕАНИМАЦИЯ ОДНИМ СПАСАТЕЛЕМ

Собравшись реанимировать на опоре, выходящую из зоны поражения, спасатель занимает исходное положение на опоре, проверяет фиксацию своей безопасности на себе и на пострадавшем. Если пострадавший имеет головную боль, его обязательно переворачивают в нормальное положение.

Положение рук спасателя при проведении наружного массажа сердца



РЕАНИМАЦИЯ ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ

Важно из правильного положения. Первый спасатель или бы находит под пострадавшим и проводит искусственное вентилирование легких нагнетая «рот в рот». Второй, находясь сзади пострадавшего, давит наружный массаж сердца (особенно важно правильное положение рук).

После восстановления устойчивого самостоятельного дыхания и кровообращения пострадавшего необходимо транспортировать. Нельзя позволять ему двигаться даже при удовлетворительном состоянии.

Это наиболее частое поражение промышленным и бытовым током при напряжении 42 - 380 В. Оно может привести к смерти от удушья, остановки сердца и кровообращения. Тяжесть электротравмы зависит от силы тока и продолжительности его воздействия.

ТОК, мА	Симптомы при зафиксированном токоведущем элементе
3-5	Парализующий дробитель тока перерывает нервную ткань.
8-10	Весь резко уменьшается, свертывается все тело, парализуются конечности.
10-15	Весь резко уменьшается, свертывается все тело, парализуются конечности.
25-50	Мгновенное сокращение дыхательных мышц, затруднение и прекращение дыхания, электрическая смерть.
50-200	Возможна остановка сердца.
Более 200	Остановка сердца и дыхания.

НЕОБХОДИМО КАК МОЖНО БЫСТРЕЕ

- ОТКЛЮЧИТЬ РУБЕЛЬНИК, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
- РАЗОМКНУТЬ ШТЕПСЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ
- ВЫВЕРНУТЬ ПРОВИД
- УДАЛИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ И Т.П.

Если быстро отключить электростанцию невозможно, спастись, прежде чем прикоснуться к пострадавшему, обязан защититься от поражения электрическим током, используя следующие меры. Встать на сухую доску, бревно, свернуть туловище, разорвать контакт, обхватить руку сухой тканью, шарфом, изолирующей перчаткой или ватой. Не дотрагиваться до металлических предметов и до тела пострадавшего. Нельзя касаться только его одежды.



СПОСОБЫ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ТОКОВОДЕЩЕГО ЭЛЕМЕНТА

- Любая суспензия, не проводящая ток: палка, доска, канат и т.д.
- Оттянуть пострадавшего за воротник или полу одежды.
- Перебросить провод токоведущим с сухим деревянным топором.
- Перекусить (каждой фазой отдельно) кусачками с изолированными рукоятками.



ПОСЛЕ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ПРОВОДИМЫХ ПОСТРАДАВШЕМУ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПОМОЩЬ:

- при электрической смерти - первая реанимационная помощь в полном объеме;
- при отсутствии электрической смерти - первая медицинская помощь по показаниям;
- обеспечение полного покоя; вызов скорой медицинской помощи;
- госпитализация.

При ожогах и обширных ожогах, обугливаниях тканей с разрывом костей пострадавшего срочно эвакуируют в лечебное учреждение. Необходимо соблюдать правила транспортной эвакуации, обеспечить щадящий режим доставки и постоянный контроль.

Симптомы. Общее воздействие тока заключается в резком судорожном сокращении мышц конечности, находившейся в контакте с током. При высоком напряжении и силе тока — потеря сознания, остановка дыхания, аритмия, мерцательная аритмия, асистолия сердца, иногда фибрилляция миокарда. Нарушения сердечной деятельности возможны и через несколько дней после воздействия тока (ЭКГ), так же как и тромбозы сосудов пораженной конечности. Иногда пострадавший может быть отброшен в сторону от места травмы, в результате чего возникают тяжелые повреждения костей и внутренних органов. Местные проявления обусловлены преобразованием электрической энергии в тепловую с развитием ожогов. В месте входа и выхода тока образуются дырчатые круглые «метки тока», центр которых имеет ожог III степени или даже может быть обуглен. Эти электрические метки окружает кожа, разорванная в виде пчелиных сот (тканевая жидкость взрывается в момент действия тока).

Диагноз ставят на основании осмотра места происшествия и наличия «меток тока».