Инструкция

«Первая медицинская помощь при электротравме на рабочем месте программиста»

**Симптомами поражения электрическим током человека является**

-расстройство дыхания (иногда даже остановка)

-падение пульса

-судорожное сокращение мышц

-потеря сознания, остановка сердца

-ожоги на участках непосредственного контакта с электросетью

-Для пораженных током высокого напряжения характерно так называемой мнимой смерти, ибо сразу после электротравмы он мало чем отличается от умершего: бледная кожа

-не реагирующие на свет широкие зрачки

-не определяющийся пульс и дыхание.

**Первая и неотложная помощь при поражении электрическим током.**

-Пострадавшего нужно немедленно освободить от действия тока. Самым лучшим является быстрое его выключение. Однако в условиях больших промышленный предприятий это не всегда возможно. Тогда необходимо перерезать или перерубить провод или кабель топором с сухой деревянной ручкой, либо оттащить пострадавшего от источника тока.

-При этом необходимо соблюдать меры личной предосторожности: использовать резиновые перчатки, сапоги, галоши, резиновые коврики, подстилки из сухого дерева, деревянные сухие палки и т.п.

-При оттаскивании пострадавшего от кабеля, проводов и т.п. следует браться за его одежду (если она сухая!), а не за тело, которое в это время является проводником электричества. Меры по оказанию помощи пострадавшему от электрического тока определяются характером нарушения функций организма: если действие тока не вызвало потери сознания, необходимо после освобождения от тока уложить пострадавшего на носилки, тепло укрыть, дать 20-25 капель валериановой настойки, тёплый чай или кофе и немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

-Если поражённый электрическим током потерял сознание, но дыхание и пульс сохранены, необходимо после освобождения от действия тока на месте поражения освободить стесняющую одежду (расстегнуть ворот, пояс и т.п.), обеспечить приток свежего воздуха, выбрать соответственно удобное для оказания первой помощи место с твёрдой поверхностью - подложить доски, фанеру и т.п., подстелив предварительно под спину одеяло.

-Важно предохранять пострадавшего от охлаждения (грелки). Необходимо осмотреть полость рта; если стиснуты зубы, не следует прибегать к физической силе - раскрывать его рот роторасширителем, а надо сначала несколько раз кряду дать ему понюхать на ватке нашатырный спирт, растереть им виски, обрызгать лицо и грудь водой с ладони. Одновременно следует ввести подкожно 0,5 мл 1% раствора лобелина или цититона, 1 мл 10% раствора кофеина, 1 мл кордиамина.

-При открытии полости рта необходимо удалить из неё слизь, инородные предметы, если есть - зубные протезы, вытянуть язык и повернуть голову на бок, чтобы он не западал. Затем пострадавшему дают вдыхать кислород. Если поражённые пришёл в сознание, ему нужно обеспечить полный покой, уложить на носилки и поступать далее так, как указано выше в первом случае. Но бывает и так, что состояние больного ухудшается - появляются сердечная недостаточность, частое прерывистое дыхание, бледность кожных покровов, цианоз видимых слизистых оболочек, а затем терминальное состояние и клиническая смерть. В таких случаях, если помощь оказывает один человек, он должен тут же приступить к производству искусственного дыхания «изо рта в рот» и одновременно осуществлять непрямой массаж сердца. делается это следующим образом: сначала оказывающий делает подряд 10 выдохов в лёгкие пострадавшего, затем быстро переходит к левой его стороне, становится на одно или оба колена и производит толчкообразное надавливание по центру грудины на её нижнюю треть. Массаж сердца прерывается каждые 15 секунд для проведения одного глубокого вдоха.

-Если есть помощник, то оказание первой помощи проводят двое. Один производит искусственное дыхание, другой - непрямой массаж сердца. Эффективность этих мероприятий зависит от правильного их сочетания, а именно: во время вдоха надавливание на грудину пострадавшего производить нельзя. Во время выдоха на грудину следует ритмично нажимать 3-4 раза, делая паузу во время следующего вдоха и т.д. Таким образом, за одну минуту совершается 48 нажатий и 12 вдуваний.

-Непрямой массаж сердца частично обеспечивает вентиляцию лёгких. Для проведения массажа сердца надо надавливание производить не всей ладонью, а волярной (тыльной) поверхностью лучезапястного сустава. Давление на грудину усиливается другой ладонью, крестообразно располагаемой на дорзальной (ладонной) поверхности первой кисти. Оказывающий помощь при массаже сердца должен находиться в полусогнутом положении так, чтобы сила нажатия обеспечивалась и весом туловища. Надавливание должно быть таким, чтобы грудина смещалась к позвоночнику не менее, чем на 3-5 см. В этом случае происходит механическое сдавливание сердца, вследствие чего из него выталкивается кровь. При расправлении грудной клетки кровь из вен поступает в сердце. Проведение массажа сердца у лиц в состоянии клинической смерти необходимо сочетать с применением не только искусственного дыхания, но и внутриартериального переливания крови или полиглюкина (250-500 мл), синкола и других средств.

-Следует отметить, что при поражении электрическим током может развиться фибрилляция сердца (частые неэффективные сокращения сердечной мышцы, не обеспечивающие передвижения крови по кровеносным сосудам), завершающаяся остановкой сердца. В этом случае применяют раздражение сердечной мышцы с помощью специального аппарата - дефибриллятора. Одновременно с массажем сердца и искусственным дыханием пострадавшему внутривенно вводят необходимые лекарственные вещества, в том числе 0,5 мл норадреналина (медленно!), 1 мл 10% раствора кофеина, 1 мл кордиамина, 1 мл 1% раствора мезатона или 0,3 мл 0,5% раствора эфедрина, 5 мл 10% раствора хлористого кальция, 30-40 мл 40% раствора глюкозы.

-В связи с нарушением у пострадавшего кровообращения и ослабления всасывания из подкожного слоя вводить лекарственные вещества нужно внутривенно и по возможности медленно. При этом продолжают проводить искусственное дыхание и другие мероприятия по оказанию первой помощи. Следует также проводить кожное раздражение - растирание тела и конечностей полотенцем, смоченным винным спиртом или 6% раствором уксуса.

-У поражённых электрическим током меры оживления следует проводить очень тщательно и длительно вплоть до восстановления самостоятельного дыхания или появления безусловных признаков смерти - трупных пятен и окоченения.

-Участки тела, обожжённые электрическим током, лечат в стационаре как термические ожоги. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы поражённых электротоком или молнией закапывали в землю.

-В том случае, если до приезда медицинских работников дыхание и сердечную деятельность вам удалось восстановить, наложите на пораженный участок сухую стерильную повязку. При небольшом ожоге используйте обычный бинт, при распространенном -- чистые простыни или ткань. Не следует наносить на место ожога лекарственных средств -- ни жидкостей, ни мазей, ни порошков.

-Всех пораженных электротоком надо доставить в лечебное учреждение, причем обязательно на носилках независимо от самочувствия. Так необходимо сделать потому, что может снова наступить расстройство сердечной деятельности и дыхания.