

**ФГБОУ ВО Московский Государственный Медико-стоматологический
Университет имени А.И.Евдокимова Минздрава России**

СОГЛАСОВАНО

Председатель
профсоюзного комитета
профессор



Н.В.Попов

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор МГМСУ им.А.И.Евдокимова
Минздрава России
член-корреспондент РАН, профессор



О.О.Янушевич

2018 г.

ИНСТРУКЦИЯ №64

**по оказанию первой помощи при несчастных
случаях на производстве**

г. Москва

пострадавшему первой помощи. Промедление может повлечь за собой гибель пострадавшего.

Никогда не следует отказываться от оказания помощи пострадавшему и считать его мертвым из-за отсутствия дыхания, сердцебиения, пульса. При поражении электрическим током смерть часто бывает кажущейся, вследствие чего решить вопрос о целесообразности или бесполезности дальнейших мероприятий по оживлению пострадавшего и вынести заключение о его смерти имеет право только врач.

Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц. Вследствие этого пальцы, если пострадавший держит провод руками, могут так сильно сжиматься, что высвободить провод из его рук становится невозможным.

Если пострадавший продолжает соприкасаться с токоведущими частями, необходимо, прежде всего, быстро освободить его от действия электрического тока. При этом следует иметь в виду, что прикасаться к человеку, находящемуся под током, без применения надлежащих мер предосторожности опасно для жизни, оказывающего помощь. Поэтому первым действием оказывающего помощь должно быть быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший. При этом необходимо учитывать следующее:

а) в случае нахождения пострадавшего на высоте отключение установки и освобождение пострадавшего от электрического тока могут привести к падению пострадавшего с высоты; в этом случае должны быть приняты меры, обеспечивающие безопасность падения пострадавшего;

б) при отключении установки может одновременно отключиться также и электрическое освещение, в связи с чем, следует обеспечить освещение от другого источника (фонарь, факел, свечи, аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т.п.) не задерживая, однако, отключения установки и оказания помощи пострадавшему.

Если отключение установки не может быть произведено достаточно быстро, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается.

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или привода следует воспользоваться сухой одеждой, канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим предметом, не проводящим электрический ток. Использование для этих целей металлических или мокрых предметов не допускается. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей можно также взяться за его одежду (если она сухая и отстает от тела пострадавшего), например, за полы пиджака или пальто, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела, неприкрытым одеждой. Оттаскивая пострадавшего за ноги, не следует касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырьими и являться проводниками электрического тока.

Для изоляции рук оказывающий помощь, особенно если необходимо коснуться тела пострадавшего, не прикрытого одеждой, должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать себе руки шарфом, надеть на руки суконную фуражку, опустить на руку рукав пиджака или пальто, использовать прорезиненную материю (плащ) или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на сухую доску или какую-либо другую не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т.п.

При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать по возможности одной рукой.

При напряжении выше 1000 В следует:

- надеть диэлектрические перчатки, резиновые боты или галоши;
- взять изолирующую штангу или изолирующие клещи;
- замкнуть провода ВЛ6-20 КВ накоротко методом наброса, согласно специальной инструкции;

При отсутствии у пострадавшего сердцебиения возможны следующие нарушения деятельности сердца:

а) резкое ослабление и даже полное прекращение сокращений сердца, что бывает следствием длительного нахождения пострадавшего под действием тока, а также отсутствия своевременной помощи в случае первичного поражения дыхания;

б) образование под действием электрического тока разрозненных и разновременных (фибриллярных) сокращений отдельных групп волокон сердечной мышцы, которые не могут обеспечить работу сердца в качестве насоса, нагнетающего кровь в сосуды, происходящее под действием переменного тока большей силы даже при непродолжительном нахождении пострадавшего под напряжением; в этом случае дыхание некоторое время после освобождения пострадавшего от действия тока может еще продолжаться, однако эффективность работы сердца при этом отсутствует.

Поэтому при отсутствии у пострадавшего сердцебиения для поддержания жизнедеятельности организма (для восстановления кровообращения) необходимо независимо от причины, вызвавшей прекращение работы сердца, одновременно с искусственным дыханием (вдуванием воздуха) проводить наружный массаж сердца. При этом следует иметь в виду, что без правильной и своевременной предварительной помощи пострадавшему до прибытия врача врачебная помощь может оказаться запоздалой и неэффективной.

Наружный (непрямой) массаж производится путем ритмичных сжатий сердца через переднюю стенку грудной клетки при надавливании на относительно подвижную нижнюю часть грудины, позади которой расположено сердце. При этом сердце прижимается к позвоночнику, и кровь из его полостей выжимается в кровеносные сосуды. Повторяя надавливание с частотой 60—70 раз в минуту, можно обеспечить достаточное кровообращение в организме при отсутствии работы сердца.

Возможность такой имитации работы сердца представляется в результате глубокой потери мышечного тонуса (напряжения) у умирающего, вследствие чего его грудная клетка становится более подвижной и податливой, чем у здорового человека.

Для проведения наружного массажа пострадавшего следует уложить спиной на жесткую поверхность (низкий стол, скамейку или на пол), обнажить у него грудную клетку, снять пояс, подтяжки и другие стесняющие дыхание предметы одежды. Оказывающий помощь должен стать с правой или левой стороны пострадавшего и занять такое положение, при котором возможен более или менее значительный наклон над пострадавшим. Если пострадавший уложен на столе, оказывающий помощь должен встать на низкий стул, а при нахождении пострадавшего на полу оказывающий помощь должен встать на колени рядом с пострадавшим. Определив положение нижней трети грудины, оказывающий помощь должен положить на нее верхний край ладони разогнутой до отказа руки, а затем поверх руки положить другую руку и надавливать на грудную клетку пострадавшего, слегка помогая при этом наклоном своего корпуса. Надавливание следует производить быстрым толчком так, чтобы продвинуть нижнюю часть грудины вниз в сторону позвоночника на 3-4 см, а у полных людей — на 5-6 см. Усилие при надавливании следует концентрировать на нижнюю часть грудины, которая благодаря прикреплению ее к хрящевым окончаниям нижних ребер является подвижной. Верхняя часть грудины прикреплена неподвижно к костным ребрам и при надавливании на нее может переломиться. Следует избегать также надавливания на окончания нижних ребер, так как это может привести к их перелому. Ни в коем случае нельзя надавливать ниже края грудной клетки (на мягкие ткани), так как можно повредить расположенные здесь органы, в первую очередь печень. Надавливание на грудину следует повторять примерно 1 раз в секунду. После быстрого толчка руки остаются в достигнутом положении примерно в течение одной трети секунды. После этого руки следует снять, освободив грудную клетку от давления, с тем, чтобы дать возможность ей расправиться. Это благоприятствует присасыванию крови из больших вен в сердце и его заполнение кровью.

а) нельзя промывать рану водой или даже каким-либо лекарственным веществом, засыпать порошками и покрывать мазями, так как это препятствует заживлению раны, способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи, что вызывает последующее нагноение;

б) нельзя стирать с раны песок, землю и т. п., так как удалить таким способом все, что загрязняет рану, невозможно, но зато при этом можно глубже втереть грязь и легче вызвать заражение крови; очистить рану как следует может только врач;

в) нельзя удалять из раны сгустки крови, так как это может вызвать сильное кровотечение;

г) нельзя заматывать рану изоляционной лентой. Для оказания первой помощи при ранении следует вскрыть имеющийся в аптечке (сумке) первой помощи индивидуальный пакет (наставление напечатано на его оболочке), наложить содержащийся в нем стерильный перевязочный материал на рану и перевязать ее бинтом.

Индивидуальный пакет, используемый для закрытия раны, следует распечатать так, чтобы не касаться руками той части повязки, которая должна быть наложена непосредственно на рану.

Если индивидуального пакета почему-либо не оказалось, то для перевязки следует использовать чистый носовой платок, чистую тряпочку и т. п.

2.4. Первая помощь при кровотечении

Наружное кровотечение может быть артериальное и венозное. При артериальном кровотечении кровь алого цвета и вытекает пульсирующей струей; при венозном кровотечении кровь темного цвета и вытекает непрерывно. Наиболее опасным является артериальное кровотечение.

Для того, чтобы остановить кровотечение, необходимо:

2.4.1. Поднять раненую конечность.

2.4.2. Кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом, сложенным в комочек и придавить сверху, не касаясь пальцами самой раны; в таком положении, не опуская пальца, держать в течение 4—5 минут; если кровотечение остановится, то, не снимая наложенного материала, поверх его наложить еще одну подушечку из другого пакета или кусок ваты и забинтовать раненое место.

2.4.3. При сильном артериальном кровотечении, если оно не останавливается повязкой, применять сдавливание кровеносных сосудов, питающих раненую область, при помощи сгибания конечности в суставах, а также пальцами, жгутом или закруткой; во всех случаях большого кровотечения необходимо вызвать врача.

Кровотечение из сосудов нижней части лица останавливается прижатием челюстной артерии к краю нижней челюсти.

Кровотечение из ран виска и лба останавливается прижатием артерии впереди уха.

Кровотечение из больших ран головы и шеи можно остановить придавливанием сонной артерии к шейным позвонкам.

Кровотечение из ран подмышечной впадины и плеча останавливается прижатием плечевой артерии посередине плеча.

Кровотечение из ран на кисти и пальцах рук останавливается прижатием двух артерий и нижней трети предплечья у кисти.

Кровотечение из ран нижних конечностей останавливается придавливанием бедренной артерии к костям таза.

Кровотечение из ран на стопе можно остановить прижатием артерии, идущей по тыльной части стопы.

Придавливание пальцами кровоточащего сосуда следует производить достаточно сильно.

Более быстро и надежно, чем прижатие пальцами, кровотечения можно остановить сгибанием конечности в суставах. Для этого у пострадавшего следует быстро засучить

10—15 мин. После этого пораженное место нужно промыть слабым раствором уксусной кислоты (3—6% по объему) или растворами борной или лимонной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды).

При попадании едкой щелочи или ее паров в глаза и в полость рта промывание пораженных мест следует производить 2%-ным раствором борной кислоты.

При ранениях стеклом с одновременным воздействием кислоты или щелочи, прежде всего, необходимо убедиться в том, что в ране нет осколков стекла, а затем быстро промыть рану соответствующим раствором, смазать края ее раствором йода и перевязать рану, пользуясь стерильной ватой и бинтом.

При значительных ожогах пострадавшего после оказания первой помощи следует сразу же направить к врачу.

Перечисленные выше растворы должны всегда иметься в аптечке первой помощи.

2.6. Первая помощь при обморожениях

Растирать снегом замерзшие части тела не рекомендуется, так как в снегу часто попадаются мелкие льдинки, могущие расцарапать обмороженную кожу и вызвать нагноение. Для растирания замерзших частей тела следует применять сухие теплые перчатки или суконки.

В помещении обмороженную конечность можно погрузить в таз или ведро с водой обычной комнатной температуры. Постепенно воду следует заменять более теплой, доводя ее до температуры тела (37°C).

После того, как обмороженное место покраснеет, его следует завязать теплой повязкой (шерстяной, суконной и т.п.).

После перевязки обмороженную руку или ногу следует держать приподнятой, что облегчает боль и предупреждает осложнения.

2.7. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок

При переломах и вывихах основной задачей первой помощи является обеспечение спокойного и наиболее удобного положения для поврежденной конечности, что достигается полной ее неподвижностью.

Самым главным моментом в оказании первой помощи, как при открытом переломе (после остановки кровотечения), так и при закрытом, является иммобилизация поврежденной конечности. Это значительно уменьшает боль и предотвращает дальнейшее смещение костных обломков. Для иммобилизации используются готовые шины, а также палка, доска, линейка, кусок фанеры и т.п.

При закрытом переломе конечности не следует снимать с пострадавшего одежду-шину нужно накладывать поверх нее.

К месту травмы необходимо прикладывать «холод» (резиновый пузырь со льдом, снегом, холодной водой, холодные примочки и т. п.) для уменьшения боли.

Перелом черепа. При падении на голову или ударе по голове, вызвавшем бессознательное состояние, кровотечение из ушей или рта, имеется основание предполагать наличие перелома черепа. Первая помощь в этом случае должна заключаться в прикладывании к голове холодных предметов (резиновый пузырь со льдом или холодной водой, холодные примочки и т.п.).

Перелом позвоночника. При падении если есть подозрение, что сломан позвоночник (резкая боль в позвоночнике, невозможно согнуть спину и повернуться), первая помощь должна сводиться к следующему: осторожно, не поднимая пострадавшего, подсунуть под него доску или повернуть пострадавшего на живот лицом вниз и строго следить, чтобы при поворачивании или поднимании пострадавшего туловище его не перегибалось (во избежание повреждения спинного мозга).

Перелом и вывих ключицы. Признаки — боль в области ключицы и явно выраженная припухлость. Первая помощь:

2.8. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечных ударах и отравлении

При обморочном состоянии (головокружение, тошнота, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову и приподняв ноги, дать выпить холодной воды и нюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом. Класть на голову примочки и лед не следует. Так же следует поступать, если обморок уже наступил.

При тепловом и солнечном ударах, когда человек, работающий в жарком помещении(например, в котельной), на солнцепеке или в душную, безветренную погоду, почувствует внезапную слабость и головную боль, он должен быть немедленно снят с работы и выведен на свежий воздух или в тень.

При появлении резких признаков недомогания (слабая сердечная деятельность — частый, слабый пульс, бессознательное состояние, поверхностное, слабое стонущее дыхание, судороги) необходимо удалить пострадавшего из жаркого помещения, перенести в прохладное место, уложить, раздеть, охладить тело, обмахивать лицо, смачивать голову и грудь, обрызгивать холодной водой.

При отравлении ядовитыми газами, в том числе угарным, ацетиленом, природным газом, парами бензина и т.д. появляется головная боль, шум в ушах, головокружение, тошнота, рвота; наблюдается потеря сознания, резкое ослабление дыхания, расширение зрачков. При появлении таких признаков следует немедленно вывести пострадавшего на свежий воздух и организовать подачу кислорода для дыхания. Одновременно необходимо сразу же вызвать врача.

Если это возможно, пострадавшему следует выпить большое количество молока.

3. Эвакуация лиц, пострадавших от газа, из газоотравленной зоны и оказание им первой помощи

Если лицо, находящееся в помещении, в котором могут появиться ядовитые газы, почувствует себя плохо или у него появятся признаки отравления газом (возбужденное состояние, слабость, головокружение, тошнота и пр.), то его следует немедленно удалить из этого помещения на свежий воздух. При ухудшении состояния пострадавшего настолько, что он не может самостоятельно выйти из отравленного газом помещения, наблюдающий, который находится вне помещения, должен немедленно вывести или вынести пострадавшего из этого помещения, при отсутствии угрозы для своей жизни.

Если самочувствие лица, вышедшего из отравленного газом помещения, продолжает оставаться плохим и имеются признаки отравления газом, то пострадавший должен быть немедленно направлен в лечебное учреждение.

Если пострадавший после удаления его из газоотравленной зоны продолжает находиться в бессознательном состоянии или у него слабое и неровное дыхание, слабый пульс и т.п., то не ожидая прихода врача, необходимо начать делать ему искусственное дыхание.

Если у пострадавшего восстановится самостоятельное дыхание, искусственное дыхание следует прекратить.

4. Переноска и перевозка пострадавшего

При поднимании, переноске и перевозке пострадавшего необходимо не причинять ему беспокойства и боли, не допускать сотрясения, не придавать ему неудобного или опасного положения. При малейшей возможности нужно найти помощников и перенести пострадавшего на носилках, сделанных из подходящего материала. Поднимать пострадавшего и укладывать его на носилки следует согласованно, лучше всего по счету пострадавшего и укладывать его на носилки следуют согласованно, лучше всего по счету (по команде). При этом поднимающие должны стоять на одном и том же колене и (по команде). При этом поднимающие должны стоять на одном и том же колене и (по команде).

пострадавшего показались с другого бока. При малейшей возможности следует не переносить пострадавшего к носилкам, а, не вставая с колен, приподнять его с земли или пола с тем, чтобы кто-нибудь другой поставил в это время носилки под пострадавшего.

При переломе позвоночника, если носилки мягкие, а также при переломе нижней челюсти, если пострадавший задыхается, нужно класть пострадавшего лицом вниз.

По ровному месту пострадавшего следует нести ногами вперед, при подъемов гору или по лестнице, наоборот, головой вперед. Носилки следует нести в горизонтальном положении.

Снятие пострадавшего с носилок следует производить так же, как и при поднимании его для укладки на носилки.

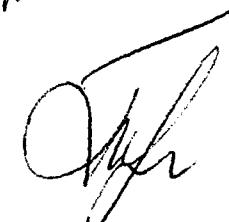
При перевозке тяжело пострадавшего лучше, если это возможно, положить его (не перекладывая) в повозку или в машину на тех же носилках, подстелив под носилки что-либо мягкое (солому, сено и т.п.).

Проректор по лечебной работе



О.В.Левченко

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель службы охране труда



Т.А.Кузнецова