

ИНСТРУКЦИЯ

об оказании первой медицинской помощи пострадавшим

1. Первая медицинская помощь на месте поражения.

Первая медицинская помощь оказывается на месте поражения, а ее вид определяется характером повреждений, состоянием пострадавшего и конкретной обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации.

При ведении возникновении пожара, авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях массовые поражения могут возникнуть внезапно и носить разнообразный характер. Огромному количеству раненых и пораженных потребуются первая медицинская помощь. Сил профессионалов - медицинских сестер и врачей - может быть недостаточно для помощи каждому пострадавшему, а прибыть в район бедствия они не всегда могут так быстро, как этого требует ситуация. Поэтому следует рассчитывать на само- и взаимопомощь.

Приемами и способами первой медицинской помощи должен владеть каждый человек.

При оказании помощи, прежде всего, необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих факторов (потушить горящую одежду, вынести пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами и т.п.).

Важно уметь быстро и правильно оценить состояние пострадавшего. При осмотре сначала устанавливают, жив он или мертв, затем определяют тяжесть поражения, продолжается ли кровотечение. Во многих случаях попавший в беду человек теряет сознание. Оказывающий помощь должен уметь отличить потерю сознания от смерти.

Признаки жизни

- наличие пульса на сонной артерии. Для этого указательный и средний пальцы прикладывают к углублению на шее спереди от верхнего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, которая хорошо выделяется на шее;
- наличие самостоятельного дыхания. Устанавливается по движению грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного ко рту и носу пострадавшего;
- реакция зрачка на свет. Если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка.

При обнаружении признаков жизни необходимо немедленно приступить к оказанию первой помощи.

Нужно выявить, устранить или ослабить угрожающие жизни проявления поражения - кровотечение, остановка дыхания и сердечной деятельности, нарушение проходимости дыхательных путей, сильная боль.

Следует помнить, что отсутствие сердцебиения, пульса, дыхания и реакции зрачков на свет еще не означает, что пострадавший мертв.

Оказание помощи бессмысленно при явных *признаках смерти*:

- помутнение и высыхание роговицы глаза;
- при сдавливании глаза с боков пальцами зрачок сужается и напоминает кошачий глаз;
- появление трупных пятен и трупного окоченения.

Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь». Вызов медработника не должен приостанавливать оказание первой медицинской помощи.

В первую очередь необходимо убедиться в наличии пульса на сонной артерии и дыхания. Если пульс есть, а дыхание отсутствует, немедленно приступают к проведению искусственной вентиляции легких. В случае остановки дыхания и сердца немедленно приступают к проведению искусственного дыхания методом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и непрямого массажа сердца.

Ранения, кровотечения

Любая рана должна быть закрыта, так как через нее проникают различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей внутренних органов.

Загрязненную кожу вокруг раны следует очистить кусочками марли, смоченной одеколоном, спиртом или бензином. Нужно хорошо помнить, что ни в коем случае нельзя промывать саму рану.

Для наложения повязок используются как табельные средства, серийно выпускаемые промышленностью (бинты и салфетки стерильные и нестерильные в упаковках, перевязочные пакеты индивидуальные - ППИ), так и подручные материалы (чистые хлопчатобумажные ткани и изделия из них).

Глубокие и обширные ранения обычно сопровождаются кровотечением. В зависимости от того, какой кровеносный сосуд поврежден, различают три вида кровотечений: артериальное, венозное и капиллярное. В зависимости от вида кровотечения применяются различные способы его остановки.

При артериальном кровотечении - кровь алого цвета, из раны бьет фонтанчиком. При венозном кровотечении - кровь темного цвета, из раны вытекает маленькой струей. Капиллярное кровотечение характеризуется тем, что кровь просачивается мелкими каплями из поврежденных тканей.

Различаются временные и постоянные способы остановки кровотечения. Первые применяются на месте происшествия в порядке взаимопомощи, вторые - в лечебных учреждениях. Необходимо хорошо знать временные способы остановки кровотечений, к которым относятся: прижатие пальцем кровоточащего сосуда к кости выше места ранения, максимальное сгибание конечности в суставе и наложение жгута или закрутки.

На мелкие кровоточащие артерии и вены накладывается давящая повязка: рана закрывается несколькими слоями стерильной марли, бинта или подушечками из индивидуального перевязочного пакета. Поверх стерильной марли кладется слой ваты и накладывается круговая повязка, причем перевязочный материал, плотно прижатый к ране, сдавливает кровеносные сосуды и способствует остановке кровотечения.

Наложение жгута применяется, в основном, для крупных сосудов конечностей.

Вместо табельного резинового жгута, который далеко не всегда может быть под рукой, может быть использован кусок ткани, бинта, брючный ремень.

В случаях, если под рукой ничего нет, то временную остановку кровотечения можно осуществить максимальным сгибанием конечности в суставе.

Необходимо помнить, что жгут может быть использован на срок не более 2 часов, так как в противном случае конечность омертвеет. При первой же возможности жгут снимают. Если нет такой возможности, то через 1,5-2 часа следует немного отпустить жгут на 1-2 мин до покраснения кожи и снова затянуть его.

После остановки кровотечения кожа вокруг раны обрабатывается раствором йода, бриллиантовой зелени, спиртом, водкой или, в крайнем случае, одеколоном. Ватным или марлевым тампоном, смоченным одной из этих жидкостей, кожу смазывают от края раны. Не следует заливать жидкость в рану, так как это, во-первых, усилит боль, во-вторых, повредит ткани внутри раны и замедлит процесс заживления. Если в ране находится инородное тело, ни в коем случае не следует его извлекать.

После завершения всех манипуляций рана закрывается стерильной повязкой.

После наложения повязки и временной остановки кровотечения пострадавший обязательно направляется в больницу для первичной хирургической обработки раны и окончательной остановки кровотечения.

Очень серьезен по своим последствиям ушиб головы, так как он может сопровождаться сотрясением и ушибом головного мозга. К признакам сотрясения головного мозга относятся потеря сознания на месте происшествия, тошнота и рвота, замедление пульса.

Пострадавшему создают полный покой, накладывают холодный компресс, лед в пузыре на голову. Со всеми возможными предосторожностями больной как можно скорее должен быть направлен в лечебное учреждение. Чтобы фиксировать шею и голову, на шею накладывают валик-воротник из мягкой ткани. Если ушиб головы сопровождается ранением кожных покровов, то на раны накладываются повязки.

Переломы костей

Переломом называется частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавления, перегиба. При полном переломе обломки костей смещаются относительно друг друга, при неполном - на кости образуется трещина.

Переломы бывают закрытыми, если кожа над ними не повреждена, и открытыми - с нарушением кожных покровов.

При оказании первой помощи следует стремиться как можно меньше шевелить сломанную ногу или руку, нужно обеспечить покой конечности путем наложения шины, изготовленной из подручного материала, или, при наличии, табельной. Шину (палку, полоску фанеры и т.п.) прибинтуйте так, чтобы она захватила два смежных сустава выше или ниже места перелома. Накладывая шину, сломанной конечности придайте наиболее удобное положение, а при вывихах зафиксируйте то положение, в котором конечность оказалась после травмы. В местах костных выступов между телом и шиной положите прокладки из мягкой ткани. Если нет шины, поврежденную ногу прибинтуйте к здоровой, а руку - к туловищу.

У пострадавших с открытыми переломами и кровотечением сначала следует наложить жгут или закрутку, на рану - стерильную повязку. И уже только тогда можно накладывать шину.

Ожоги

Одной из наиболее часто случающихся разновидностей травматических повреждений являются ожоги. Они возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, пламени или соприкосновения кожи с раскаленными предметами. В зависимости от температуры и длительности ее воздействия на кожу образуются ожоги разной степени.

Ожоги первой степени - это повреждения рогового слоя клеток кожи, которые проявляются покраснением обожженных участков кожи, незначительным отеком и жгучими болями, довольно быстро проходящими.

При ожогах второй степени полностью повреждается роговой слой кожи. Обожженная кожа - интенсивно-красного цвета, появляются пузыри, наполненные

прозрачной жидкостью, ощущается резкая боль.

Ожоги третьей степени образуются при повреждении более глубоких слоев кожи. На коже, помимо пузырей, образуются корочки-струпья.

Обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей типично для ожогов четвертой степени.

При оказании первой помощи необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня.

После того, как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. При этом не следует отрывать от обожженной поверхности прилипшую одежду, лучше ее обрезать ножницами. Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежее выглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими. Ожоговую поверхность не следует смазывать различными жидкостями, яичным белком и т.п.

Ожоги химическими веществами

Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора.

При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть пораженные участки под струей воды, затем обмыть их 2% раствором пищевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5% раствором сульфата меди и далее 5-10% раствором пищевой соды.

Оказание первой помощи при ожогах щелочами такое же, как и при ожогах кислотами, с той лишь разницей, что щелочи нейтрализуют 2% раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса.

Нельзя смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим, обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка.

Шок и обморок

Пораженным, находящимся в шоковом состоянии, необходима немедленная помощь. Прежде всего нужно устранить боль. Если есть возможность, следует ввести болеутоляющие средства (промедол, морфин, пантопон) и применить сердечные (камфару, кофеин). Пораженного нужно согреть, укрыть одеялом, обложить грелками, дать крепкий чай, вино, в холодное время года внести в теплое помещение.

Если у пораженного, находящегося в состоянии шока, не повреждены органы брюшной полости, рекомендуется давать пить воду, растворив в 1л одну чайную ложку пищевой соды и $\frac{1}{2}$ чайной ложки пищевой соли.

Для оказания помощи пораженному, находящемуся в обморочном состоянии, его нужно вынести на открытое место, куда свободно поступает свежий воздух, придать горизонтальное положение, а ноги приподнять выше головы, чтобы вызвать прилив крови к голове. Для облегчения дыхания освобождают от стесняющей одежды: расстегивают или надрезают воротник, лифчик, снимают пояс и прочее.

Чтобы вывести пораженного из обморочного состояния, необходимо обрызгать его лицо холодной водой или дать понюхать нашатырный спирт, медленно

поднося к носу смоченный в спирту кусок ваты или кончик носового платка. Нашатырным спиртом натирают также виски.

Как при солнечном, так и при тепловом ударе пораженного нужно уложить в тени на свежем воздухе и провести те же мероприятия, что и при обмороке. Если пораженный не дышит, необходимо сделать искусственное дыхание.

Поражение электрическим током

Для оказания помощи пораженному электрическим током прежде всего надо прекратить дальнейшее воздействие на него тока, выключив рубильник, отбросив сухой палкой провод или оттащив самого пораженного. При этом нельзя касаться ни провода, ни пораженного голыми руками. Если нет резиновых перчаток, оказывающий помощь должен обмотать свои руки какой-либо частью одежды, сухой тряпкой, если можно, желательно надеть резиновую обувь или встать на сухую доску. Оттаскивая пораженного, нужно брать его не за тело, а за одежду.

Если пораженный находится в бессознательном состоянии, но дышит самостоятельно, делают то же, что и при обмороке. На места, где от соприкосновения с током образовались ожоги, накладывают стерильную повязку. Если пораженный не дышит, немедленно проводят искусственное дыхание.

Помощь при поражении АХОВ (аварийно химически опасные вещества)

Эффективность первой медицинской помощи при поражениях АХОВ или отравляющими веществами возможна только при последовательном и полном проведении следующих мероприятий:

- прекращение дальнейшего поступления АХОВ в организм пострадавшего (надевание противогаза или ватно-марлевой повязки, выход за пределы пораженного района);
- максимально быстрое удаление яда с кожных покровов и из организма;
- обезвреживание яда или продуктов его распада в организме;
- ослабление или устранение ведущих признаков поражения;
- профилактика и лечение осложнений.

Попавший внутрь яд удаляют промыванием желудка или вызыванием рвоты.

Не всосавшийся яд, находящийся на поверхности кожи, надо удалить, не втирая, кусочком марли или другой ткани щипковыми движениями, по возможности смыть растворителями (бензолом, керосином) или обезвредить содержимым индивидуального противохимического пакета ИПП-8 (ИПП-10) и обильно промыть кожу теплой (но не горячей) водой с мылом. Слизистые оболочки глаз промывают водой, прополаскивают рот, в зависимости от АХОВ, различными растворами.

Профилактика поражения АХОВ достигается приемом таблеток антидота тарена, который находится в аптечке индивидуальной АИ-2 в пенале красного цвета в гнезде №2. Максимально одноразовая доза не должна превышать 2 таблеток.

Отравление окисью углерода

Отравления окисью углерода наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях. Она содержится в доменных, печных, шахтных и туннельных газах. В химической промышленности образуется в ходе технических процессов, при которых это химическое соединение служит исходным материалом для синтеза ацетона, фосгена, метилового спирта, метана и др.

Поражающее действие окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, не способный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

Признаки: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома.

При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания, длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (ригидность) мышц, учащенное поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

Первая помощь. Необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
- поднести к носу нашатырный спирт;
- по возможности провести ингаляцию кислорода;
- при необходимости, сделать искусственно дыхание и непрямой массаж сердца;
- срочно доставить в лечебное учреждение.

Искусственное дыхание

Искусственное дыхание - неотложная мера первой помощи при утоплении, удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего полностью не восстановится дыхание.

Механизм искусственного дыхания следующий:

- пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;
- очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно сжаты - раздвинуть их;
- запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку пострадавшего на лоб, а другую на затылок;
- сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком (из соображений гигиены);
- частота искусственного дыхания 16-18 раз в минуту;
- периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

Массаж сердца

Массаж сердца - механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока до возобновления работы сердца. Признаки внезапной остановки сердца - потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

Механизм наружного массажа сердца заключается в следующем:

- при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3-5см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца и оно может начать выполнять свою насосную функцию - выталкивать кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении - всасывать венозную кровь.

При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежды.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания производят в виде толчков, не менее 60 в минуту.

При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой (у грудных и новорожденных - кончиками указательного и среднего пальцев) с частотой 100-110 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдувание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает бригада скорой помощи и врач, вызванный к месту происшествия.