

## **Тема 6. Оказание первой медицинской помощи**

### **Цели:**

1. Ознакомление неработающего населения МО городской округ «Охинский» с правилами и техникой проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца
2. Действия неработающего населения по оказанию первой помощи

### **Методическая литература и учебные пособия:**

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. N 28-ФЗ "О гражданской обороне".

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности".

Постановление Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 г. N 547 "О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера";

Постановление Правительства Российской Федерации от 2 ноября 2000 г. N 841 "Об утверждении положения об организации обучения населения в области гражданской обороны".

### **Учебная литература:**

Обучение работающего населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций. - М.: Институт риска и безопасности, 2015. - 336 с.

Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций для работающего населения: Пособие для самостоятельного изучения. 2-е издание, переработанное и дополненное. - Москва: ООО "ТЕРМИКА.РУ". 2016,- 392 с;

Проведение занятий с работающим населением в области ГО, защиты от ЧС по пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Учебно-методическое пособие для руководителей занятий. - М.: ИРБ, 2011;

Подготовка и проведение учений и тренировок с нештатными аварийно-спасательными формированиями, работниками организаций и предприятий: Методические рекомендации и образцы документов/Под общ. ред. В.Я. Перевощикова. - 4-е изд., - М.: Институт риска и безопасности, 2013. - 304 с;

Оказание первой помощи пострадавшим: Практическое пособие. - М: МЧС России, 2010.84.

### **Вводная часть**

Первая помощь - срочное выполнение мероприятий, необходимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, меры срочной помощи раненым или больным людям, предпринимаемые до прибытия врача или до помещения больного в больницу.

Экстренная медицинская помощь в чрезвычайной ситуации - комплекс экстренных лечебно-диагностических, санитарно-эпидемиологических, лечебно-эвакуационных и лечебных мероприятий, осуществляемых в кратчайшие сроки при угрожающих жизни и здоровью пораженных состояниях, травмах и внезапных заболеваниях людей в зоне чрезвычайной ситуации.

Пострадавший в чрезвычайной ситуации - человек, пораженный либо понесший материальные убытки в результате возникновения чрезвычайной ситуации.

Пораженный в чрезвычайной ситуации - человек, заболевший, травмированный или раненый в результате поражающего воздействия источника чрезвычайной ситуации.

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

Прежде всего, необходимо знать, как обнаружить признаки жизни. Пульс определяется на шее, где проходит сонная артерия или на внутренней части предплечья. Дыхание устанавливается по движениям грудной клетки, по увлажнению зеркала, поднесённого к носу пострадавшего. Даже если пострадавший не дышит, биение сердца не прослушивается, отсутствует реакция на укол иглой и реакция зрачка на свет отсутствует, необходимо оказывать помощь в полном объёме.

### **Учебный вопрос 1. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.**

Искусственное дыхание (вентиляция) легких – это введение воздуха (либо кислорода) в дыхательные пути человека с целью восстановления естественной вентиляции легких. Относится к элементарным реанимационным мероприятиям

При нарушении или остановке у поражённого естественного дыхания ему делают искусственное дыхание. При его осуществлении следует соблюдать ряд правил:

-по возможности обеспечить приток к поражённому свежего воздуха, освободить его от стесняющей одежды, расстегнуть воротник, ремень, лифчик;

-при наличии во рту поражённого рвотных масс, песка, земли и других веществ, закупоривающих горло, — очистить рот от них указательным пальцем, обёрнутым платком или куском марли;

-если язык запал, вытянуть его;

-соблюдать нормальный ритм дыхания (16-18 раз в минуту) и синхронность движений.

Существует несколько способов искусственного дыхания.

На незараражённой местности чаще пользуются способом «изо рта в рот». Этот способ основан на активном вдувании воздуха в лёгкие поражённого. Для этого его кладут на спину и запрокидывают голову назад. Чтобы удержать её в таком положении, под лопатки подкладывают что-нибудь твёрдое. Удерживая одной рукой голову поражённого в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть книзу так, чтобы рот был полуоткрыт.

Сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту поражённого и вдыхает в него воздух из своих лёгких в течение 2 сек. Одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он сжимает поражённому нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется — происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы от рта поражённого и, надавливая руками в течение 2-3 сек. на его грудную клетку, выпускает воздух из лёгких — происходит выдох. Эти действия повторяют 16 — 18 раз в минуту.

Вдувание воздуха в лёгкие поражённого можно производить и через специальную трубку — воздуховод.

Наряду с остановкой дыхания у поражённого может прекратиться деятельность сердца. В этом случае одновременно с искусственным дыханием следует произвести так называемый непрямой массаж сердца. Непрямой массаж сердца начинают с резкого удара в область грудины пострадавшего. Если помощь оказывают два человека, то один делает искусственное дыхание по способу «изо рта в рот», второй же, встав возле поражённого с левой стороны, кладёт ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую руку — на первую и при выдохе поражённого ритмично делает 5 толчкообразных надавливаний. Если помощь оказывает один человек, то, надавив 15 раз на грудину, он прерывает массаж и два раза вдувает воздух в лёгкие поражённого, затем повторяет надавливания на грудину и вдувает воздух. И так до тех пор, пока поражённый не начнёт самостоятельно дышать.

## **Учебный вопрос 2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях.**

Рана — это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия.

Признаки ранения всегда налицо: боль, расходящиеся края раны и кровотечение. Любая рана должна быть закрыта, так как через неё проникают различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей, внутренних органов. Лечение ссадин, уколов, мелких порезов заключается в смазывании поражённого места 5%-м раствором йода или 2%-м раствором бриллиантовой зелени и наложением стерильной повязки. Мелкие раны, царапины, уколы, порезы можно смачивать kleem БФ-6, обладающим дезинфицирующим свойством. Загрязнённую кожу 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), так и из подручных материалов (чистые хлопчатобумажные ткани и изделия из них).

Лечение более глубоких и обширных ран в принципе такое же, но они обычно сопровождаются кровотечением. В зависимости от того, какой ранится кровеносный сосуд, различают три вида кровотечений: артериальное, венозное и капиллярное.

При артериальном кровотечении кровь алого цвета, из раны бьёт фонтанчиком. При венозном кровотечении кровь тёмного цвета, из раны вытекает маленькой струёй. Капиллярное кровотечение характеризуется тем, что кровь просачивается мелкими каплями из повреждённых тканей. В зависимости от вида кровотечения применяются различные способы его остановки.

### **Способы остановки кровотечений.**

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

Способ пальцевого прижатия кровоточащего сосуда к кости применяется на короткое время, необходимое для приготовления жгута или давящей повязки. Наиболее легко это сделать там, где артерия проходит вблизи кости или над нею.

Кровотечение из раны головы можно остановить или уменьшить, прижав на стороне ранения височную артерию, которая проходит в 1-1,5 см впереди ушной раковины, где можно легко обнаружить её пульсацию. При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны: пульсацию этой артерии можно обнаружить сбоку от трахеи (дыхательного горла). При расположении раны высоко на плече, вблизи плечевого сустава или в подмышечной области остановить кровотечение можно прижатием подключичной артерии в ямке над ключицей. В случае кровотечения из средней части плеча сдавливается плечевая артерия, для чего кулак оказывающего помощь помещается в подмышечной впадине и там плотно фиксируется прижатием плеча поражённого к туловищу. При кровотечении из раны в области предплечья плечевую артерию прижимают к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы четырьмя пальцами руки. Эффективность прижатия проверяют по пульсации лучевой артерии. Кровотечение из кисти следует остановить прижатием лучевой или локтевой артерии. Остановить кровотечение при ранении бедра можно прижатием бедренной артерии, находящейся в верхней части бедра.

При кровотечении из голени следует прижать подколенную артерию обеими руками. Большие пальцы кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают артерию в подколенной ямке и прижимают к кости. Следует иметь в виду, что прижатие артерии к кости требует значительных усилий, и пальцы быстро устают. Даже физически очень сильный человек не может это делать более 15-20 минут.

### **Виды повязок. Правила и приёмы наложения повязок на раны**

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 кладётся слой ваты и накладывается круговая повязка, причём перевязочный материал, плотно прижатый к ране, сдавливает кровеносные сосуды и способствует остановке кровотечения.

Однако при сильном кровотечении для его остановки следует наложить жгут. Наложение жгута применяется в основном для крупных сосудов конечностей. Методика его наложения сводится к следующему:

- придать (по возможности) повреждённой конечности возвышенное положение;
- на обнажённую часть конечности, выше раны, наложить салфетку, сделать несколько ходов бинта или использовать любую другую прокладку (одежду пострадавшего, платок и пр.);
- сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны на прокладку так, чтобы первые 1-2 оборота жгута остановили кровотечение;
- закрепить конец жгута с помощью крючка и цепочки;
- поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута;
- на рану наложить асептическую повязку;
- проверить правильность наложения жгута (по прекращению кровотечения, отсутствию пульса на периферических артериях, бледному цвету кожи);
- в зимнее время конечности с наложенным жгутом обернуть ватой, одеждой.

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

Методика наложения жгута-закрутки такая же, как при наложении жгута. Закрутку накладывают выше раны, её концы завязывают узлом с петлёй, в петлю вставляют палочку, с помощью которой закрутку затягивают до прекращения кровотечения и закрепляют бинтом.

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 омртвеет. 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.

Венозное и капиллярное кровотечение достаточно успешно останавливается наложением давящей повязки.

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 их 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. Стерильная повязка (индивидуальный перевязочный пакет, стерильный бинт, чистый

платок, кусок белья, проглаженный горячим утюгом с двух сторон) накладывается, не прикасаясь руками, непосредственно на рану и место, прилегающее к ней.

Мелкие повреждения кожи можно заклеить кусочком бактерицидного липкого пластиря, а поверх его положить еще кусочек лейкопластиря, на 0,5 см шире прежнего с каждой стороны. Такая повязка герметична и хорошо обеспечивает заживление ранки.

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

### **Первая помощь при переломах.**

Перелом — это частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавливания, перегиба. При полном переломе отломки 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.

Характерными общими признаками переломов костей следует считать сильную боль в момент травмы и после неё, изменение формы и укорочение конечности, и появление подвижности в месте повреждения.

При оказании первой помощи следует как можно меньше шевелить сломанную ногу или руку, следует обеспечить покой конечности путём наложения шины, изготовленной из подручного материала, или, при наличии, табельной. Для шины подойдут любые твёрдые материалы: доски, фанера, палки, ветки и прочее.

Шинирование конечности только тогда принесёт пользу, если будет соблюден принцип обездвиживания трёх суставов.

При переломе бедра для создания покоя повреждённой ноге снаружи прибинтовываются шины, от стопы до подмышечной впадины, а по внутренней поверхности — от стопы до промежности. Однако, если уж ничего нет под рукой, можно прибинтовать повреждённую конечность к здоровой.

Шинирование верхних конечностей при переломах плеча и костей предплечья делается так. Согнув повреждённую руку в локтевом суставе и подвернув ладонью к груди, накладывают шину от пальцев до противоположного плечевого сустава на спине. Если под рукой шин не имеется, то можно прибинтовать повреждённую руку к туловищу или подвесить её на косынке, на поднятую полу пиджака.

Все виды шин накладываются на одежду, но они предварительно должны быть обложены ватой и покрыты мягкой тканью.

При переломе рёбер на грудь накладывают слой ваты или мягкого материала, а затем грудную клетку в положении выдоха плотно стягивают широкой повязкой.

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

При переломах костей позвоночника и таза появляется сильная боль, исчезает чувствительность, появляется паралич ног. На мягких носилках такого больного перевозить нельзя, можно только на твёрдой гладкой поверхности. Для этой цели используется щит (широкая доска, лист толстой фанеры, дверь, снятая с петель и пр.), который укладывается на носилки. Очень осторожно больного поднимают несколько человек, в один приём, взявшись за одежду по команде. Больного на щите укладывают на спину, несколько разведя ноги в стороны, подложив под колени плотный валик из сложенного одеяла или плотной одежды («поза лягушки»).

Человека с переломом шейного отдела позвоночника перевозят на спине с валиком под лопатками. Голову и шею следует закрепить, обложив их по бокам мягкими предметами.

### **Первая помощь при ушибах и вывихах.**

Ушибы и вывихи относятся к закрытым повреждениям.

**Вывих** — это смещение концов костей в суставах относительно друг друга с нарушением суставной сумки. Чаще всего случается в плечевом, реже в тазобедренном, голеностопном и локтевом суставах в результате неудачного падения или ушиба. Характеризуется сильной болью, неподвижностью сустава, изменением его формы.

Вывих самостоятельно вправлять нельзя, так как это только усилит страдания потерпевшего и усугубит травму. При вывихе плечевого сустава рука укладывается на косынку или плотно прибинтовывается к телу.

Растяжения и разрывы связок суставов возникают в результате резких и быстрых движений, которые превышают физиологическую подвижность суставов. Чаще всего страдают голеностопный, лучезапястный, коленный суставы. Отмечается резкая болезненность в суставе при движении, отёчность, при разрыве связок — кровоподтёк.

Первая помощь сводится к тугому бинтованию путём наложения давящей повязки, компресса (холодного) и созданию покоя конечности.

**Ушиб** — это повреждение тканей и органов без нарушения целостности кожи и костей. Степень повреждения зависит от силы удара, площади повреждённой поверхности и части тела, её значимости для организма. К основным признакам ушибов относится боль, припухлость и кровоподтёки на месте соприкосновения с ранящим объектом.

Выбор способов первой помощи зависит от локализации и тяжести повреждения. Ушибленной конечности создаётся полный покой, придаётся возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая давящая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. Внутрь для уменьшения болей назначаются обезболивающие средства.

Очень серьёзен 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, возможны тошнота и рвота, замедление пульса.

Пострадавшему создают полный покой, холодный компресс, лёд в пузыре на голову. Со всеми возможными предосторожностями больной как можно скорее должен быть направлен в лечебное учреждение. Для перевозки его кладут спиной на щит, а голову на мягкую подушку. Чтобы фиксировать шею и голову, на шею накладывают валик — воротник из мягкой ткани. Если ушиб головы сопровождается ранением кожных покровов, то на рану накладываются различные типы повязок в виде «чепца» или «уздечки».

Ушибы суставов характеризуются резкой болезненностью, припухлостью, движение в повреждённом суставе ограничено. Накладывается тугая давящая повязка, и пострадавший должен быть направлен в лечебное учреждение для исключения более серьёзного повреждения.

### **Первая помощь при химических и термических ожогах.**

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

Ожоги первой степени — это повреждения рогового слоя клеток кожи, которые проявляются покраснением обожжённых участков кожи, незначительным отёком и жгучими болями, довольно быстро проходящими.

При ожогах второй степени полностью повреждается роговой слой кожи. Обожжённая 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 четвёртой степени.

Течение и тяжесть ожогов, а также время выздоровления зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожжённой поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств. Наиболее тяжело протекают ожоги, вызванные пламенем, так как температура пламени на несколько порядков выше температуры кипения жидкостей.

Необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. Если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления снять её или набросить одеяло, пальто, мешок, шинель, тем самым прекратив доступ воздуха к огню.

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 обожжённой поверхности прилипшую одежду, лучше её обрезать ножницами. Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежевыглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать. Повязки должны быть сухими, ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами, яичным белком. Этим можно нанести человеку ещё больший вред, так как повязки с какими-либо жирами, мазями, маслами, красящими веществами только загрязняют ожоговую поверхность, способствуют развитию нагноения раны. Красящие дезинфицирующие вещества «затемняют» рану, поэтому в случае их применения врачу в больнице трудно определить степень ожога и начать правильное лечение.

Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора. Некоторые химические соединения на воздухе при соприкосновении с влагой или другими химическими веществами легко воспламеняются или взрываются, вызывают термохимические ожоги. Чистый фосфор самовоспламеняется на воздухе, легко прилипает к коже и вызывает также термохимические ожоги.

Бензин, керосин, скрипидар, этиловый спирт, эфир часто бывают причиной ожогов кожи, когда по недоразумению используются для компрессов при лечении простудных заболеваний, особенно у детей.

Химические ожоги вызываются и некоторыми растениями (лютиком, чемерицей, дурманом, подснежником и др.), которые используются в качестве компрессов для лечения радикулитов, артритов, полиартритов, особенно в период цветения этих растений.

Благодаря своевременному и правильному оказанию первой помощи пострадавшему на месте происшествия ликвидируются или предупреждаются глубокие поражения тканей, развитие общего отравления. Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо быстро снять, разрезать прямо на месте происшествия самому пострадавшему или его окружающим. Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым, предотвращая его воздействие на ткани организма.

Нельзя смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой. Ни в коем случае нельзя обрабатывать

поражённую кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения ещё больше втираются в кожу.

На повреждённые участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим, обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка. Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки только ускоряют проникновение в организм через кожу многих жирорастворимых химических веществ (например, фосфора). После наложения повязки нужно попытаться устраниить или уменьшить боль, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство.

Ожоги кислотами обычно глубокие. На месте ожога образуется сухой струп. При попадании кислоты на кожу следует обильно промыть поражённые участки под струёй воды, затем обмыть их 2% -м раствором питьевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту и наложить сухую повязку. При поражении кожи фосфором и его соединениями кожа обрабатывается 5%-м раствором сульфата меди и далее 5-10% -м раствором питьевой соды.

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

### **Отморожения.**

Они возникают при длительном воздействии низких температур окружающего воздуха, при соприкосновении тела с холодным металлом на морозе, жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой. Но отморожение может наступить не только на морозе. Известны случаи, когда отморожение наступало при температуре воздуха и выше 0°C при повышенной влажности и сильном ветре, особенно если на человеке мокрая одежда и обувь. Предрасполагают к отморожению также общее ослабление организма вследствие перенапряжения, утомления, голода и алкогольного опьянения.

Чаще всего подвергаются отморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос и щеки. Чтобы как можно быстрее восстановить кровообращение отмороженных частей тела, необходимо их растирать и постепенно согревать. Если побелели щёки, нос, уши, достаточно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания и жжения. Лучше всего растирать отмороженную часть спиртом, водкой, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Снегом растирать нельзя, так как он не согревает, а ещё больше охлаждает отмороженные участки и повреждает кожу.

Обувь с ног следует снимать крайне осторожно, чтобы не повредить отмороженные пальцы. Если без усилий это сделать не удается, то обувь распаривается ножом по шву голенища. Одновременно с растиранием пострадавшему надо дать горячий чай, кофе.

После порозовения отмороженной конечности её надо вытереть досуха, протереть спиртом или водкой, наложить чистую сухую повязку и утеплить конечность ватой или тканью. Если кровообращение плохо восстанавливается, кожа остаётся синюшной, следует предположить глубокое отморожение и немедленно отправить пострадавшего в больницу.

### **Шок и обморок.**

При обширных повреждениях — ранениях, переломах, ожогах — у пострадавшего может наступить **шок**, т.е. резкий упадок сил и угнетение всех жизненных функций организма. Шок возникает от перенапряжения нервной системы в связи с сильными болевыми раздражениями, кровопотерей и по другим причинам.

Шок сопровождается резким упадком сердечной деятельности, в результате чего пульс слабеет, а иногда и вовсе не прослушивается. Лицо становится серым, с заострившимися чертами, покрывается холодным потом. Поражённый безразличен к окружающему, хотя сознание его и сохраняется. Он не реагирует на внешние раздражения, даже на прикосновение к ране и движение повреждённой конечности.

Поражённым, находящимся в шоковом состоянии, необходима немедленная помощь.

Прежде всего, нужно устраниить боль. Если есть возможность, следует ввести болеутоляющие средства (промедол, морфин, пантопон) и применить сердечные — камфару, кофеин. Поражённого нужно согреть, укрыть одеялом, обложить грелками, дать крепкий чай, вино, в холодное время года внести в тёплое помещение.

Если у поражённого, находящегося в состоянии шока, не повреждены органы брюшной полости, рекомендуется давать пить воду, растворив в 1 л одну чайную ложку питьевой соды и 1/2 чайной ложки пищевой соли.

**Обморок** — внезапная кратковременная потеря сознания. Причиной обморока бывают большие потери крови, нервное потрясение (испуг, страх), переутомление.

Обморок характеризуется побледнением кожных покровов, губ, похолоданием конечностей. Сердечная деятельность ослабляется, пульс едва прощупывается. Обморочное состояние иногда бывает очень кратковременным, продолжаясь всего несколько секунд.

В других случаях обморок не проходит через 5-10 мин. и более. Продолжительное обморочное состояние опасно для жизни.

Для оказания помощи поражённому, его нужно вынести на открытое место, куда свободно поступает свежий воздух, придать горизонтальное положение. Ноги приподнять выше головы, чтобы вызвать прилив крови к голове. Для облегчения дыхания поражённого освобождают от стесняющей одежды: расстёгивают или надрезают воротник, снимают пояс и прочее.

Чтобы вывести поражённого 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.

### **Тепловой и солнечный удары.**

Тепловой удар — болезненное состояние, возникшее вследствие перегрева всего тела. Причинами такого перегревания могут быть высокая внешняя температура, плотная одежда, задерживающая испарения кожи, и усиленная физическая работа. Термовые удары случаются не только в жаркую погоду. Они бывают в горячих цехах, в банях, при работе в защитных комбинезонах и слишком душных помещениях. При перегревании тела у человека появляются вялость, усталость, головокружение, головная боль, сонливость. Лицо краснеет, дыхание затруднено, температура тела повышается до 40°C. Если не будут устранены причины перегревания, наступает тепловой удар. Человек теряет сознание, падает, бледнеет, кожа становится холодной и покрывается потом. В таком состоянии поражённый может погибнуть.

Перегревание головы на солнце может привести к солнечному удару. Первые признаки солнечного удара — покраснение лица и сильные головные боли. Затем появляются тошнота, головокружение, потемнение в глазах и, наконец, рвота. Человек впадает в бессознательное состояние, у него появляется одышка, ослабевает сердечная деятельность.

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

### **Поражение электрическим током.**

При соприкосновении с неизолированными электрическими проводами человек может быть поражён электрическим током. При этом у него может наступить кратковременная или длительная потеря сознания, сопровождающаяся остановкой дыхания и расстройством сердечной деятельности. Появляются ожоги

у мест входа и выхода тока. В некоторых случаях поражение током вызывает мгновенную смерть.

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

Если поражённый 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 поражённый не дышит, немедленно проводят искусственное дыхание.

#### **Правила оказания помощи утопающему.**

После извлечения утопающего из воды нужно положить его животом вниз к себе на колено или на сложенную валиком одежду, бревно и несколько раз нажать руками ему на спину, чтобы удалить воду из дыхательных путей. Затем пальцем, обернутым в платок, следует разжать пострадавшему губы, раскрыть рот, очистить нос и глотку от пены, грязи и тины. После этого уложить его на спину, максимально запрокинуть голову, вытянуть язык и следить, чтобы он не запад. Затем следует немедленно приступить к проведению искусственного дыхания.

Если у пострадавшего нет пульса и расширены зрачки, то это значит, что прекратилась сердечная деятельность. Её можно восстановить с помощью непрямого массажа сердца и искусственного дыхания.

Как только у пострадавшего возобновится пульс и дыхание, его надо напоить горячей водой или чаем, укутать в тёплую одежду и доставить в лечебное учреждение.

#### **Основы ухода за больными.**

Уход за больными заключается в создании и поддержании санитарно-игиенической обстановки в помещении, где он содержится, устройстве удобной постели и поддержании её в чистоте, оказании больному помощи во время туалета, при приёме пищи, в поддержании у больного бодрого настроения и организации его досуга.

Роль правильного и заботливого ухода в выздоровлении больных чрезвычайно велика. При некоторых заболеваниях уход за ними приобретает даже большее значение, чем лечение. Недаром часто вместо обычного «вылечили» говорят о больном, что его «выходили».

Объём санитарной обработки больных определяет врач после осмотра. В ходе её в первую очередь осматривают волосы и при необходимости производят их стрижку. Ногти на ногах и руках стригут коротко. В зависимости от состояния больного обмывание тела производится под душем или в ванне. Тяжелобольным делают обтирания.

Помещение, в котором находится больной, должно постоянно обогреваться (20-22°C), иметь хорошее дневное и вечернее освещение, вентиляцию и форточку для проветривания. В помещении должно быть как можно больше свободного пространства.

Кровать больного лучше поставить перпендикулярно к стене так, чтобы к ней можно было подойти с трёх сторон. Поверхность матраса должна быть ровной. На кровать нужно положить простыню, две подушки и одеяло с пододеяльником. При недержании мочи и кала на простыню кладут клеёнку и сверху закрывают её простынкой, меняемой чаще, чем простыня. Для придания телу больного полусидячего положения в постели под переднюю четверть матраса кладут свернутый вдвое тюфяк, толстое одеяло, под полусогнутые колени подкладывают валик или подушку, а для ног делают упор из доски или ящика, чтобы тело больного не сползло. Под кровать ставят судно и мочеприёмник. На столике (табурете) возле кровати размещают самые необходимые вещи: настольную лампу, стакан, поильник.

Комната больного нужно систематически проветривать. Длительность проветривания зависит от сезона, но даже зимой она должна быть не менее 30 мин. 3-4 раза в сутки. На время проветривания зимой больного нужно хорошо укрыть. Уборка комнаты должна быть влажной.

Особого ухода требуют кожа на спине, ягодицах, крестце, бёдрах и на локтях тяжелобольных, где вследствие длительного лежания нарушается кровообращение, и появляются пролежни — изъязвления, с трудом поддающиеся лечению. Для предотвращения появления пролежней надо устраниить складки на простыне и чаще менять положение больного — переворачивать его на бок, стараясь, чтобы спина и ягодицы меньше соприкасались с постелью.

Лицо, ухаживающее за больным, должно правильно осуществлять наблюдение за ним, то есть уметь подсчитать пульс, измерить температуру, определить частоту дыхания.

Температуру больному измеряют дважды в день по 10 мин.: утром и вечером до еды или через 2 часа после еды. Показания температуры заносятся в температурный лист.

Знание основ оказания первой медицинской помощи, своевременное и правильное оказание её пострадавшим позволит сохранить жизнь и здоровье вашим сослуживцам как в мирное, так и в военное время.