**Основы оказания первой помощи пострадавшим при травмах, отравлениях и др.**

**Принципы оказания первой помощи.**

Пожары и катастрофы, взрывы и аварии стали бичом нашей цивилизации. Жертвы

рокового стечения обстоятельств, терактов и войн гибнут и умирают от ран и

повреждений. Умерших было бы значительно меньше, а мучения пострадавших были бы

не такими сильными, если бы с первых минут им была оказана помощь.

Достаточно применить доступную каждому схему простейших действий

непосредственно на месте происшествия, чтобы не только уменьшить боли, но и

значительно увеличить вероятность спасения пострадавших.

Первая помощь представляет собой комплекс мероприятий, направленных на сохранение

жизни и здоровья пострадавшего при травмах, несчастных случаях, отравлениях и

внезапных заболеваниях в порядке само- и взаимопомощи.

Целью оказания первой помощи является снижение необоснованной смертности

пострадавших и предупреждение развития осложнений.

В связи с этим человек, оказывающий первую помощь пострадавшему должен

выполнить следующие задачи:

1) устранить действие поражающего фактора;

2) восстановить жизнедеятельность организма;

3) подготовить к транспортированию пострадавшего в лечебное учреждение.

Первая помощь оказывается в основном лицами, случайно оказавшимися на месте

происшествия, и непосредственно на месте несчастного случая, т.е. в кратчайшие сроки,

сразу после возникновения травмы. Оказывается она и на всем пути эвакуации пострадавшего

в лечебное учреждение. При оказании первой помощи применяются методы и приемы,

доступные любому человеку; используются подручные средства.

При оказании первой помощи в течение первых 30 минут количество осложнений

вследствие неизбежного инфицирования ран составляет не более 8%. При оказании

первой помощи в течение от 30 минут до трех часов количество осложнений возрастает

на 15%. Неоказание первой помощи после первых трех часов после получения травмы

увеличивает количество осложнений до 72%. В целом при неоказании первой помощи на

до госпитальном этапе в течение первого часа погибает 30%, в течение трех часов - 60%, в

течение шести часов - 90% тяжело пострадавших и пострадавших средней тяжести.

Время от момента получения травмы, отравления до момента получения помощи должно быть предельно сокращено. Человек, оказывающий помощь обязан действовать

решительно, но обдуманно и целесообразно.

Прежде всего необходимо принять меры к прекращению воздействия повреждающих

факторов (извлечь утопающего из воды, потушить горящую одежду, вынести

пострадавшего из горящего помещения или из зоны заражения ядовитыми веществами и

т.п.).

**Оказание первой помощи проводится по определенным правилам.**

1. Делается предварительная оценка состояния пострадавшего и безопасности места

происшествия (продолжительность не более 10 сек.)

2. Проводится первичный осмотр пострадавшего (определяются признаки наиболее

опасных для жизни состояний, которые могут привести к смерти пострадавшего в

ближайшие минуты ( не более 20 сек.).

3. Вызывается « Скорая помощь».

4. Проводится вторичный осмотр пострадавшего (выявляется наличие ран. признаков

повреждения костей и суставов и решение вопроса о необходимости наложения повязок,

обезболивания, фиксирования пострадавшего в щадяшей позе .

Вызов «Скорой помощи» осуществляется по алгоритму:

1. Сообщается точный адрес места происшествия.

2. Указывается номер телефона, с которого вызывается помощь.

3. Вызывающий скорую помощь называет свои ФИО.

4. Далее объясняется, что произошло.

5. Указывается количество пострадавших и их состояние.

6. Описывается характер оказанной первой помощи.

**Первая помощь при травматических повреждениях**

Травма- это внезапное нарушение целостности тканей, органов под воздействием поражающих факторов внешней среды - механических, физических, химических, приводящих к расстройствам функций органов, систем, всего организма.

**Виды травм по степени тяжести:**

• легкие

• средней тяжести

• тяжелые

• крайне тяжелые

• смертельные

**Виды травм по поражающему фактору:**

• механические

• термические

• химические

• электрические

• радиационные

• психические и др.

**В зависимости от механизма травмы и характера ранящего предмета различают:**

• резаные

• колотые

• рваные

• рубленые

• укушенные

• ушибленные

• огнестрельные и др.

1) Резаные имеют ровные края, сильно кровоточат и в меньшей мере подвергаются

инфицированию.

2) Колотые характеризуются небольшой зоной повреждения тканей, но могут глубоко

проникать и повреждать жизненно важные органы.

3) Рубленые окружены травмированными, часто размозженными тканями.

4) Укушенные наносят чаще всего собаки, реже - дикие животные. Раны неправильной формы, загрязнены слюной животных. Особенно опасны они после укуса бешеных животных.

5) Ушибленные раны возникают под воздействием тупого ранящего орудия большой

массы или обладающего большой скоростью. Такие ранения характерны для

землетрясения, смерчей, ураганов, автомобильных катастроф. Их форма неправильная,

края неровные. Обычно сильно загрязнены, что в сочетании с наличием в ране большого

количества омертвевших ушибленных тканей делает их особенно опасными в отношении

развития раневой инфекции. Их разновидностью являются рваные и рвано-ушибленные

раны.

6) Огнестрельные ранения, как правило, характеризуются обширными разрушениями

мягких тканей и костей.

Раны могут быть поверхностными или проникающими в полость черепа, груди,

живота. Проникающие раны представляют особую угрозу для жизни.

**Опасность ран:**

- Повреждение тканей, органов, суставов;

- Кровотечение;

- Проникновение инфекции

**Действия по оказанию первой помощи;**

• Освободите раненый участок тела от одежды.

• Остановите кровотечение (артериальное или венозное).

• Наложите стерильную повязку.

• При обширных ранах зафиксируйте конечность.

**Запрещается;**

• Промывать раны водой.

• Вливать в рану спиртовые или любые другие растворы.

• Извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.

Основными признаками травмы являются боль, зияние и кровотечение. Часто при

ранениях отмечается и нарушение функции поврежденного органа. В зависимости от вида

ран перечисленные признаки выражены в различной степени. Глубокие и проникающие

ранения во многих случаях сопровождаются повреждениями костей, суставов,

кровеносных сосудов, нервов и внутренних органов.

Все раны, кроме операционных, считаются инфицированными. Микробы,

попадающие в рану вместе с ранящим предметом, землей, с одежды, из воздуха и при

прикосновении руками, могут вызвать гнойное и рожистое воспаление, столбняк и

газовую гангрену.

Асептика - это меры по предотвращению попадания болезнетворных микроорганизмов в

рану.

Антисептика - это меры по борьбе с болезнетворными микроорганизмами в ране.

**Общие принципы оказания помощи при ранениях**

Первая помощь при ранениях заключается в наложении стерильной повязки на

рану. При наличии сильного кровотечения, прежде всего, осуществляют его остановку.

Для обеспечения доступа к ране с соответствующей области тела пострадавшего

снимают одежду или обувь, при необходимости разрезают ее. Свободно лежащие на

раневой поверхности обрывки одежды или другие инородные тела осторожно удаляют, не

касаясь при этом поверхности раны. Если же инородные тела прилипли или глубоко

внедрились в ткани, извлекать их не следует, так как это может усилить кровотечение, а

также привести к дополнительному инфицированию раны. Не следует применять

различные мази.

При возможности кожу вокруг раны обрабатывают спиртом или 5%-м раствором

йода. После этого приступают к наложению повязки. Она представляет собой

перевязочный материал, как правило, стерильный, которым закрывают рану. Сам процесс

наложения повязки называют перевязкой.

Повязка состоит из двух частей: стерильная салфетка или ватно-марлевая

подушечка, которой непосредственно закрывают рану и материал, которым их

закрепляют. Удобно пользоваться пакетом перевязочным. Он состоит из бинта и одной

или двух ватно-марлевых подушечек, завернутых в вощеную бумагу, целлофан или

прорезиненную ткань. При наложении повязки пакет вскрывают, ватно-марлевую

подушечку прикладывают к ране той поверхностью, которой не касались руками.

Подушечку прикрепляют бинтом, конец которого закрепляют булавкой или завязывают.

В зависимости от места ранения при оказании первой помощи используют

различные виды повязок.

Кровотечением называют истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении

целости их стенки. В зависимости от того, какой сосуд поврежден и кровоточит, кровотечение может

быть артериальным, венозным, капиллярным и смешанным. При наружном кровь

поступает во внешнюю среду, при внутреннем кровотечении - во внутренние полости

организма.

При артериальном кровотечении заливающаяся кровь ярко-красного цвета, бьет

сильной пульсирующей, в ритме сердечных сокращений, струей. При венозном

кровотечении она темно-вишневая и вытекает равномерной струей без признаков

самостоятельной остановки. В случае повреждения крупной вены возможна пульсация

струи крови в ритме дыхания.

При наружном капиллярном кровотечении кровь выделяется равномерно из всей

раны, как из губки.

Смешанное кровотечение имеет признаки артериального, венозного и капиллярного.

Различают временные и постоянные способы остановки кровотечения. Первые

применяются на месте происшествия в порядке взаимопомощи, вторые - в лечебных

учреждениях. Необходимо хорошо знать временные способы остановки кровотечения,

к которым относятся:

• прижатие пальцем кровоточащего сосуда к кости выше места ранения;

• максимальное сгибание конечности в суставе;

• и наложение жгута или закрутки.

Первая помощь при кровотечении зависит от его характера и заключается во

временной остановке кровотечения и доставке пострадавшего в ближайшее лечебное

учреждение. В большинстве случаев остановить наружное кровотечение можно с

помощью обычной или давящей повязки.

При наложении давящей повязки с помощью ватно-марлевой подушечки

индивидуального перевязочного пакета или другого стерильного материала (при его

отсутствии - чистой хлопчатобумажной ткани) туго тампонируют рану и укрепляют такой

тампон тугой повязкой.

Кровоостанавливающий жгут накладывают только при сильном артериальном

кровотечении, когда другими способами остановить его не удается.

При сильном кровотечении для уменьшения кровопотери перед наложением

давящей повязки или жгута необходимо прижать артерию к костным выступам в

определенных наиболее удобных для этого точках, где хорошо прощупывается пульс.

Для прижатия плечевых артерий вводят кулак в подмышечную впадину и

прижимают руку к туловищу, для бедренных артерий - надавливают кулаком на

внутреннюю поверхность верхней трети бедра.

Прижать некоторые артерии можно и путем фиксированного сгибания конечности.

Для прижатия артерий предплечья кладут две пачки бинта или валик из

подручного материала в локтевой сгиб и максимально сгибают руку в локтевом суставе.

для артерий голени - в подколенную ямку кладут такой же валик и максимально сгибают

голень в коленном суставе. Способом фиксированного сгибания конечности для прижатия

артерий нельзя пользоваться при подозрении на перелом кости.

**Правила наложения жгута**

• Жгут накладывают при повреждении крупных артериальных сосудов.

• При кровотечении из артерий верхней конечности, жгут располагается на верхней

трети плеча; при кровотечении из артерий нижней конечности - на средней трети

бедра.

• Жгут накладывают на приподнятую конечность. Под жгут подкладывают мягкую

прокладку, бинт, одежду и др.

• Жгут накладывают туго, при этом дистальная часть белеет и прекращается

пульсация. На жгуте прикрепляется записка с указанием даты и времени его наложения.

• Жгут нельзя держать более 1 часа, если время эвакуации затягивается, необходимо

каждые 20 мин. ослаблять жгут на 10-20 сек.

• При отрыве конечности, жгут накладывается обязательно, независимо от того, есть

или нет кровотечение.

Конечность, ниже места наложения жгута сохраняет жизнеспособность только в

течение 1,5-2 часов, поэтому необходимо принять все меры для доставки пострадавшего

в ближайшее лечебное учреждение.

При отсутствии жгута для остановки кровотечения используют ремень, платок,

полоску прочной ткани. Ремень складывают в виде двойной петли, надевают на

конечность и затягивают. Платок или другую ткань используют как закрутку.

Артериальное кровотечение в области волосистой части головы, на шее и туловище

останавливают путем тугой тампонады раны стерильными салфетками. Поверх салфеток

можно положить неразвернутый бинт из стерильной упаковки и максимально плотно

прибинтовать его.

Кровотечение из мелких порезов, ссадин и царапин можно остановить тампонами,

смоченными в растворе перекиси водорода.

При любом кровотечении поврежденной части тела придают возвышенное

положение и обеспечивают покой.

**Переломами** принято называть полное или частичное нарушение целости

кости в результате удара, сжатия, перегиба, сдавливания.

В зависимости от того, как проходит линия перелома по отношению к кости, их

подразделяют на:

• поперечные,

• продольные,

• косые,

• спиральные.

• оскольчатые, когда кость раздроблена на отдельные части.

Переломы могут быть закрытые и открытые. При открытом переломе через рану

нередко выступают отломки кости.

В целях грамотного оказания первой помощи при травме необходимо уметь

определить наличие у пострадавшего перелома.

Для перелома характерны резкая боль, усиливающаяся при любом движении и

нагрузке на конечность, нарушение ее функции, изменение положения и формы

конечности, появление отечности и кровоподтека, укорочение и патологическая

подвижность кости.

Обнаружить перелом можно при наружном осмотре поврежденной части тела.

Если необходимо, то прощупывают место предполагаемого перелома. При этой травме

наблюдаются неровности кости, острые края отломков и характерный хруст при легком

надавливании. Ощупывать, особенно для определения подвижности кости вне области

сустава, нужно осторожно, двумя руками, стараясь не причинить дополнительной боли и

травмы пострадавшему.

Перелом всегда сопровождается повреждением мягких тканей, степень нарушения

которых зависит от вида перелома и характера смещения отломков кости. Особенно

опасны повреждения крупных сосудов и нервных стволов, грозными спутниками которых

являются острая кровопотеря и травматический шок. В случае открытого перелома

возникает опасность инфицирования раны.

Оказывая первую помощь при переломах, ни в коем случае не следует пытаться

сопоставить отломки кости - устранить искривление конечности при закрытом переломе или вправить вышедшую наружу кость при открытом. Пострадавшего нужно как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

В оказании первой помощи при переломах и повреждениях суставов главное -

надежная и своевременная иммобилизация поврежденной части тела, что приводит к

уменьшению боли и предупреждает развитие травматического шока. Устраняется

опасность дополнительного повреждения и снижается возможность инфекционных

осложнений. Временная иммобилизация проводится, как правило, с помощью различного

рода шин и подручных материалов.

При отсутствии стандартных шин можно использовать подручные средства:

доски, палки, фанеру и другие предметы. В исключительных случаях допускается

транспортная иммобилизация путем прибинтовывания поврежденной конечности к

здоровой части тела: верхней - к туловищу, нижней - к здоровой ноге. Главное правило

наложения шин - фиксация трех суставов.

Поврежденной конечности необходимо придать наиболее удобное положение, так

как последующие исправления часто бывают затруднены из-за болей, воспалительного

отека и опасности инфицирования раны. Руку фиксируют в слегка отведенном и согнутом

в локтевом суставе под прямым углом положении. Ладонь при этом обращена к животу,

пальцы полусогнуты.

При переломах нижних конечностей транспортную шину обычно накладывают на

выпрямленную ногу. При переломах бедренной кости в нижней трети боль, припухлость и

патологическая подвижность отмечаются над коленным суставом. В этих случаях

конечность фиксируют согнутой в коленном суставе, а при транспортировке под колени

подкладывают валик из одеяла или одежды.

Для придания необходимого положения конечности шину моделируют (придают

ей нужную форму) по конечности оказывающего помощь или по здоровой конечности

пострадавшего.

**Перелом костей таза. Действия по оказанию первой помощи:**

• Положите пострадавшего на жесткие носилки или деревянный щит спиной вниз.

• Ногам придайте полусогнутое положение.

• Под колени положите плотные валики из одежды, одеял и т.п.

• При переломе переднего отдела таза наложите кольцевую фиксирующую повязку

Признаки:

• Переломы костей таза сопровождаются изменением формы таза, резкими болями и

отёком в области перелома, невозможностью ходить, стоять, поднимать ногу.

• Характерной позой является "поза лягушки”, когда пострадавший лежит на спине с

разведёнными ногами, полусогнутыми в тазобедренных и коленных суставах.

• При повреждении органов таза может выделяться кровь с мочой из

мочеиспускательного канала или кровь с калом при повреждении прямой кишки.

Повреждение позвоночника

Действия по оказанию первой помощи:

• Осторожно положите пострадавшего на носилки спиной вниз.

• Не допускайте прогибания позвоночника!

• При переломе шейного отдела позвоночника укутайте шею толстым слоем ваты.

• Оберните вату марлевым бинтом.

• Положите пострадавшего спиной на носилки.

• Под шею и плечи подложите подушки или свёртки одежды

Синдром длительного сдавливания

Механические травмы при землетрясениях, оползнях, лавинах, обвалах в шахтах

часто имеют специфические особенности. В силу объективных причин значительная часть

пострадавших продолжительное время остается под завалами, не имея возможности

получить медицинскую помощь. Если придавленная конечность не освобождена от

сдавливания, то общее состояние пострадавшего может быть удовлетворительным. Боль,

которая вначале сдавливания была очень сильной, через несколько часов притупляется.

Высвобождение находившейся под завалом конечности без предварительного

наложения кровоостанавливающего жгута или закрутки часто приводит к резкому

ухудшению состояния пострадавшего с падением артериального давления, потерей

сознания, непроизвольным мочеиспусканием. Такое состояние получило название краш-

синдром длительного сдавливания (СДС).

Синдром длительного сдавливания развивается в результате выброса в кровь

миоглобина и других токсических продуктов, которые образовались при

некробиотических изменениях в сдавленных тканях (омертвение сдавленных мышц и

других тканей). В результате такого выброса развивается тяжелый токсический шок. В

дальнейшем миоглобин оседает в почечных канальцах, что приводит к почечной блокаде

и тяжелой почечной недостаточности. Пострадавшие погибают в ранние сроки после

травмы от шока, в течение 7-10 суток - от почечной недостаточности.

Опыт свидетельствует, что некоторым можно спасти жизнь и после сдавливания

частей тела в течение нескольких суток, в то же время другие погибают через несколько

часов.

Перед высвобождением пострадавшей конечности от сдавливания необходимо

выше места сдавливания наложить жгут (закрутку) - так, как при временной остановке

кровотечения.

После того, как вопрос со жгутом решен, необходимо наложить на имеющиеся

раны асептические повязки и произвести иммобилизацию конечности с помощью

стандартных шин или подручного материала. По возможности обложить поврежденную

конечность пузырями со льдом или грелками с холодной водой, согреть пострадавшего и

дать ему щелочное питье. После оказания первой помощи необходимо принять все меры

для быстрейшей эвакуации пострадавшего в лечебное учреждение. Транспортировать его

лучше лежа на носилках, желательно в сопровождении медицинского работника.

**Ушибы**

• Повреждения подкожной клетчатки, мышц, мелких кровеносных сосудов.

• На месте ушиба появляется отек, кровоизлияние в поврежденные ткани.

• Место ушиба болит, или боль возникает при ощупывании.

• При обширных ушибах возможно нарушение работы поврежденного органа.

Действия по оказанию первой помощи:

• Положите пузырь со льдом на место ушиба.

• Создайте покой организму.

**Шок**

При катастрофах с большим количеством пострадавших необходимо обратить

внимание и на тех, кто не жалуется, но очень бледен и возбужден.

Шок представляет собой тяжелую общую реакцию организма, развивающуюся в

результате воздействия тяжелой механической или психической травмы, ожога,

интоксикации и других экстремальных факторов. При шоковом состоянии отмечается

расстройство кровообращения и дыхания, нервной и эндокринной регуляции, обмена

веществ. Почки, кожа, кишечник приносятся в жертву.

Наиболее часто встречается травматический шок. развивающийся при тяжелых

ранениях головы, груди, живота, таза, конечностей.

В начальном периоде шока, особенно если травме предшествовало сильное нервное

перенапряжение, пострадавший может быть возбужден, может не сознавать тяжести свое

состояния и полученных повреждений. Он мечется, иногда кричит, вскакивает, пытается бежать. Лицо его бледное, зрачки расширены, взгляд беспокойный, дыхание и пульс

учащены.

В последующем пострадавший становится заторможенным. У него появляется

безразличие, полная безучастность к окружающему. Кожа бледная с землистым оттенком,

покрыта холодным липким потом, руки и ноги холодные, температура тела снижена.

Сознание сохранено. Отмечается учащенное, поверхностное дыхание, пульс частый,

иногда не прощупывается. Появляется жажда, иногда рвота.

Шок может возникнуть непосредственно после травмы или через некоторое время

после нее. Его появлению способствуют запоздалое и неумелое оказание первой помощи,

небрежная транспортировка пострадавшего.

Первая помощь заключается, прежде всего, в прекращении воздействия на

пострадавшего травмирующего фактора - основной причины шока.

Для этого нужно освободить его из-под завала, погасить горящую одежду, извлечь

из воды и т.п. При оказании помощи особое внимание обратить на остановку

кровотечения (если это возможно) прижатием сосуда, наложением жгута или другим

способом. При переломе или подозрении на него, а также при вывихе обеспечить

временную иммобилизацию поврежденной части тела. Все эти действия необходимо

производить решительно, но с максимальной осторожностью, не причиняя при этом

пострадавшему дополнительных страданий.

Человеку, находящемуся в сознании, если у него нет ранения живота, можно дать воду,

напоить горячим чаем, такого пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить в

лечебное учреждение.

Обморок - внезапная кратковременная потеря сознания. Причиной обморока бывают

большие потери крови, нервное потрясение, переутомление. Ученые определили, что у

обморока может быть более 500 причин. Обморок характеризуется побледнением кожных

покровов, губ, похолоданием конечностей. Сердечная деятельность ослабляется, пульс

едва слышен. Обморочное состояние иногда бывает кратковременным, продолжаясь

несколько секунд. В других случаях обморок не проходит через 5-10 мин и более.

Для оказания помощи пораженному человеку, 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

состояния освобождают от стесняющей одежды. Для выведения из обморочного

состояния обрызгивают лицо водой.

**Первая помощь при термических поражениях и несчастных случаях**

**Ожоги** - достаточно частое явление в чрезвычайных ситуациях. Они возможны не

только при массовых пожарах, но и при землетрясении, поражении электрическим током

и молнией, лучистой энергией, при авариях и катастрофах с химическими веществами.

Ожогом принято называть повреждение живых тканей, вызванное воздействием

высокой температуры, химическими веществами, электрической или лучистой энергией.

В зависимости от поражающего фактора различают

• термические

• химические

• электрические

• лучевые ожоги

Самые легкие ожоги - I степени возникают в случае кратковременного

воздействия высокой температуры. Они характеризуются покраснением и припухлостью

кожи и сильной болью. Жгучая боль обусловлена раздражением нервных окончаний в

коже и их сдавливанием отеком. Через несколько дней все указанные явления стихают.

При ожогах II степени краснота и отек кожи выражены сильнее, образуются

пузыри, наполненные прозрачным содержимым. При ожогах III степени на фоне

покраснения и вскрытых пузырей видны участки белой («свиной») кожи с обрывками

эпидермиса. Ожоги IV степени приводят к возникновению струпа белого или черного

цвета (обугливание тканей).

В быту и в чрезвычайных ситуациях наиболее часто встречаются термические

ожоги. Они возникают от действия пламени, расплавленного металла, пара, горячей

жидкости, от контакта с нагретым металлическим предметом. Чем выше температура

воздействующего на кожу вредного фактора и продолжительнее время, тем серьезнее

поражения.

Особенно опасны для жизни ожоги кожных покровов, сочетающиеся с ожогами

слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Такие сочетания возможны, если

пострадавший дышал горячим дымом и воздухом. Это обычно происходит при пожаре в

закрытом помещении. Ожоги кожи и слизистых при пожаре иногда могут быть в

комбинации с отравлением окисью углерода.

Алгоритм первой помощи при ожогах:

• Потушить горящую одежду или ее сорвать.

• Уложить пострадавшего.

• Пузыри не вскрывать. Зоны ожога не касаться.

• При ожоге менее 10% тела охладить зоны ожоговой травмы холодной водой

(проточной струей или наложением мокрого полотенца)

• Наложить асептическую повязку. При обширном ожоге - завернуть в чистую,

проглаженную простынь. В холодное время года - утеплить имеющимися

средствами.

• Обильное питье до 5 литров плазмозамещающей жидкости (на 1 литр по половина

чайной ложки поваренной соли и питьевой соды, туда же можно выдавить сок 1

апельсина)

• Вызвать «Скорую помощь» и доставить в больницу

Состояние пострадавшего зависит также от обширности ожогов. Если их площадь

превышает 10-15% поверхности тела (у детей до 10%) развивается так называемая

ожоговая болезнь. Первым периодом и первым ее проявлением является ожоговый шок.

Пострадавшие в таком состоянии мечутся от боли, стремятся убежать, плохо

ориентируются в месте нахождения и обстановке. Впоследствии возбуждение сменяется

тяжелым угнетением - прострацией.

Примерную площадь ожога можно определить, сравнивая ее с площадью ладони.

Она составляет около 1 % площади поверхности тела человека.

С большим числом осложнений и неблагоприятных исходов протекают ожоги

лица, кистей, стоп, половых органов, промежности.

Помощь пострадавшим от ожогов - весьма ответственная и трудная задача. При

оценке состояния человека необходимо обратить внимание на его положение и поведение.

При поверхностных ожогах пострадавшие из-за сильной боли возбуждены, как правило,

мечутся, стонут. При обширных глубоких ожогах они обычно более спокойны, жалуются

на жажду и озноб. Если сознание человека спутано, следует иметь в виду возможность

отравления продуктами горения, прежде всего угарным газом.

При оказании помощи в первую очередь нужно принять меры для быстрейшего

прекращения воздействия высокой температуры или другого поражающего фактора.

При ожоге кипятком, горячей пищей, смолой необходимо быстро снять

пропитанную горячей жидкостью одежду. При этом не следует отрывать прилипшую

одежду к участкам кожи, а надо осторожно обрезать ножницами ткань вокруг раны,

оставив прилипшие участки.

Горящую одежду нужно также попытаться снять. Если это не удается, ее

необходимо срочно потушить. Лучше всего это сделать путем завертывания в одеяло или

другую плотную ткань. Из-за прекращения поступления воздуха пламя затухает. Можно

заставить пострадавшего лечь на землю или любую иную поверхность, прижав к ней

горящие участки тела. Если рядом имеется водоем или емкость, наполненная водой,

погрузить пораженный участок или часть тела в воду. Ни в коем случае нельзя бежать в

воспламенившейся одежде, сбивать пламя незащищенными руками.

После этого нужно вывести или вынести обожженного из зоны пожара, снять с

него одежду, делая это осторожно, как и при ожоге жидкостью. При ожогах кистей

необходимо как можно раньше снять кольца, т.к. в последующем это сделать будет крайне

трудно из-за отека.

Полезно в течение нескольких минут орошать место ожога струей холодной воды

или прикладывать к нему холодные предметы. Это способствует быстрейшему

предотвращению воздействия высокой температуры на тело и уменьшению боли.

Затем на ожоговую поверхность нужно наложить стерильную, лучше ватно-

марлевую повязку с помощью перевязочного пакета или стерильных салфеток и бинта.

При отсутствии стерильных перевязочных средств можно использовать чистую ткань,

простыню, полотенце, нательное белье. Материал, накладываемый на поверхность, можно

смочить разведенным спиртом или водкой. Спирт, помимо обезболивания, дезинфицирует

место ожога.

При оказании первой помощи абсолютно противопоказано производить

какие-либо манипуляции на ожоговой поверхности. Вредно накладывать повязки с

какими-либо мазями, жирами и красящими веществами. Они загрязняют поврежденную

поверхность, а красящее вещество затрудняет определение степени ожога.

Применение порошка соды, крахмала, мыла, сырого яйца также нецелесообразно,

так как эти средства, помимо загрязнения, вызывают образование трудно снимаемой с

ожоговой поверхности пленки.

В случае обширного ожога пострадавшего лучше завернуть в чистую простыню и

срочно доставить в лечебное учреждение или вызвать медицинского работника.

Химические ожоги происходят от действия концентрированных кислот, едких

щелочей и других химических веществ. Одним из их видов является поражение

фосфором, который обладает способностью вступать в соединение с жиром.

Ожоги кислотами и щелочами могут быть и на слизистой оболочке рта, пищевода и

желудка, вследствие случайного или ошибочного их употребления. Необходимо отметить,

что из-за небрежного отношения взрослых к химическим веществам и предметам бытовой

химии часто страдают маленькие дети.

При химических ожогах после снятия одежды следует в течение не менее 15-20 минут

обмывать пораженный участок струей воды. Если помощь задерживается,

продолжительность обмывания увеличивают до 30-40 минут. Если ожог произошел от

фтористоводородной (плавиковой) кислоты, входящей, в частности, в состав тормозной

жидкости, то промывать это место нужно непрерывно в течение 2-3 часов, для удаления

содержащихся в ней ионов фтора, так как фтор глубоко проникает в кожу. Эффективность

первой помощи оценивают по исчезновению характерного запаха химического вещества

После тщательного обмывания, при ожоге кислотой на пораженную поверхность

накладывают повязку, пропитанную 5%-м раствором гидрокарбоната натрия( питьевой

соды), а при ожогах щелочами - пропитанную слабым раствором лимонной, борной или

уксусной кислоты. При ожогах известью смывать ее водой нельзя, так как при

взаимодействии воды и извести выделяется тепло, что может усугубить термическую

травму. Сначала куском чистой ткани надо удалить известь, затем промыть чистой водой,

а затем можно приложить примочки с 20%-м раствором сахара.

Нерационально применение нейтрализующих растворов без предварительного

смывания химического вещества проточной водой. Это связано с тем, что нейтрализация в

таких случаях происходит только в самых поверхностных слоях кожи, а в глубине их

действие на ткани продолжается.

По возможности напоить горячим чаем, кофе или щелочной минеральной водой. Можно

также развести в одном литре воды половину чайной ложки питьевой соды и одну чайную

ложку поваренной соли и давать пить.

В случае тяжелых ожогов принять срочные меры для доставки пострадавшего в

лечебное учреждение.

Электрические ожоги возникают при действии электрического тока или молнии. Как

следствие, количество тепла, образующегося в тканях, настолько велико, что разрушению

могут подвергнуться глубоко расположенные ткани, кровеносные сосуды и нервы.

Наиболее часто встречающиеся лучевые ожоги бывают от солнца. Тяжесть

состояния пострадавшего зависит от глубины, площади и места расположения ожога.

В чрезвычайных ситуациях (землетрясение, смерч, ураган и др.) поражения

электрическим током возможны в результате разрушения энергетических сетей, в быту -

из-за неосторожного обращения с электричеством, неисправности электроприборов, а

также при нарушении техники безопасности. Электротравма возникает не только при

непосредственном соприкосновении с источником тока, но и при другом контакте, когда

человек находится вблизи установки с напряжением более 1000В, особенно в помещениях

с высокой влажностью воздуха.

Поражение электрическим током свыше 50В вызывает тепловой и

электролитический эффект. Чем выше напряжение и продолжительнее действие, тем

тяжелее поражения, вплоть до смертельного исхода.

Электрический ток вызывает в организме местные и общие изменения. Местные

проявляются ожогами там, где были вход и выход электрического тока.

В зависимости от его силы и напряжения, состояния человека (влажная кожа,

утомление, истощение) возможны поражения различной тяжести - от потери

чувствительности до глубоких ожогов. В тяжелых случаях кратерообразная рана может

проникать до кости.

При воздействии тока высокого напряжения возможны расслоения тканей, их

разрыв, иногда полный отрыв конечности. В отличие от термических ожогов волосы

вокруг раны не опалены. Существенное значение имеет то, через какие органы проходит

ток, что можно установить, мысленно соединяя точки входа и выхода тока. Особенно

опасно прохождение через сердце и головной мозг, т.к. может привести к остановке

сердца и дыхания.

При воздействии переменного тока силой 15 мА у человека возникают судороги, в

результате которых он не в состоянии отпустить находящийся у него в руке провод. В

случае поражения силой 20-25 мА наступает остановка дыхания. Из-за спазмы голосовых

связок пострадавший не может крикнуть и позвать на помощь.

Если действие тока не прекращается, через несколько минут происходит остановка

сердца и наступает смерть. Вообще, при любой электротравме, возникает поражение

сердца. В тяжелых случаях развивается кардиогенный шок. Человек испуган, бледен, у

него отмечается одышка и частый пульс.

Состояние человека в момент электротравмы может быть настолько тяжелым, что

он внешне мало чем отличается от умершего. Кожа у него бледная, зрачки расширены, не

реагируют на свет, дыхание и пульс отсутствуют - это «мнимая смерть». Лишь

тщательное выслушивание тонов сердца позволяет установить признаки жизни.

В легких случаях общие проявления могут быть в виде обмороков,

головокружения, общей слабости, тяжелого нервного потрясения.

Местные повреждения молнией аналогичны воздействию электротока. На коже

появляются пятна темно-синего цвета, напоминающие разветвление дерева («знаки

молнии»). Это связано с расширением кровеносных сосудов. Общее состояние в таких

случаях, как правило, тяжелое. Может развиться паралич, немота, глухота, а также

произойти остановка дыхания и сердца.

Главным при оказании первой помощи является немедленное прекращение

действия электрического тока на человека.

Для этого отключают ток выключателем, поворотом рубильника, вывинчиванием

пробок, обрывом провода. Если это сделать невозможно, то сухой палкой или другим

предметом, не проводящим электричество, отбрасывают провод. После этого тщательно

обследуют пострадавшего. Местные повреждения закрывают стерильной повязкой.

При легких поражениях, сопровождающихся обмороком, головокружением,

головной болью, болью в области сердца, кратковременной потерей сознания, создают

покой и принимают меры к доставке в лечебное учреждение.

Особенно важно учитывать, что при электротравме состояние пострадавшего, даже

с легкими общими проявлениями, может внезапно и резко ухудшиться в ближайшие часы

после поражения. Могут появиться нарушения кровоснабжения мышцы сердца, явления

кардиогенного шока и другие. По указанной причине все лица, получившие

электротравму, подлежат госпитализации.

При тяжелых поражениях, сопровождающихся остановкой дыхания и

состоянием «мнимой смерти», единственно действенной мерой помощи является

немедленное проведение искусственного дыхания, иногда в течение нескольких часов

подряд. Если остановки сердца не произошло, правильно проведенное искусственное

дыхание быстро приводит к улучшению состояния. Кожные покровы приобретают

естественную окраску, появляется пульс. Наиболее эффективно искусственное дыхание

методом «рот в рот» (16-20 вдохов в минуту).

После того, как пострадавший приходит в сознание, его следует напоить водой,

чаем, кофе (но не алкогольными напитками!) и тепло укрыть.

Транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение в положении лежа, под

наблюдением медперсонала или лица, оказывающего первую медицинскую помощь.

Отморожения наступают при длительном воздействии холода на какой-либо

участок тела, чаще конечностей. Способствуют возникновению отморожений сильный

ветер, высокая влажность, истощенное или болезненное состояние человека, кровопотеря,

обездвиженность и алкогольное опьянение.

Воздействие холода на весь организм вызывает общее охлаждение. При этом

возникают расстройства кровообращения, сначала кожи, а затем и глубоко лежащих

тканей.

Вначале пострадавший ощущает чувство холода, сменяющееся онемением, при

котором исчезают боли, а затем и всякая чувствительность. Потеря чувствительности

делает незаметным дальнейшее воздействие холода, что чаще всего и приводит к

обморожениям.

Как и ожоги, обморожения имеют четыре степени. Однако установить степень

повреждения тканей сразу после отморожения трудно. Это возможно сделать только через

12-24 часа, а иногда и позже.

Обмороженная кожа пострадавшего бледно-синюшная, холодная. Болевая и

тактильная чувствительность отсутствуют или резко снижены. При растирании и

согревании поврежденной части появляется сильная боль. Через некоторое время можно

определить глубину поражения тканей.

Отморожение I степени дает коже сине-багровую окраску, отечность после

отогревания увеличивается, отмечаются тупые боли.

При отморожении II степени поверхностный слой кожи омертвевает. После

отогревания кожные покровы приобретают багрово-синюю окраску. Быстро развивается

отек тканей, распространяющийся за пределы области отморожения. В зоне поражения

образуются пузыри, наполненные прозрачной или белого цвета жидкостью. Может

сохраниться нарушение чувствительности, но в, то, же время отмечаются значительные

боли. У пострадавшего повышается температура, появляется озноб, нарушается сон,

отсутствует аппетит.

При отморожении III степени нарушение кровообращения приводит к омертвению

всех слоев кожи и лежащих под ней мягких тканей. Глубина повреждения выделяется

постепенно.

В первые дни отмечается омертвение кожи, и появляются пузыри, наполненные

темно-красной или темно-бурой жидкостью. Они совершенно не чувствительны, но

пострадавший мучается из-за болей. Ухудшается общее состояние, появляется озноб,

потливость, безразличие к окружающим. Вокруг омертвевшего участка возникает

воспалительный вал.

В последующем развивается гангрена погибших глубоких тканей.

При отморожениях IV степени омертвевают все слои тканей, в том числе и кости.

Обмороженную часть тела отогреть, как правило, не удается. Она остается холодной и

абсолютно нечувствительной. Кожа быстро покрывается пузырями, наполненными

черной жидкостью. Поврежденная часть тела некротизируется, быстро чернеет и начинает

высыхать. Такие обморожения приводят к тяжелому общему состоянию человека

вследствие интоксикации продуктами распада омертвевших тканей. Общее состояние

характеризуется вялостью и безучастностью. Кожные покровы бледные, холодные. Пульс

редкий, температура ниже 36°С.

Первая помощь заключается в немедленном согревании пострадавшего и

особенно отмороженной части. Для этого человека вносят или вводят в теплое

помещение, снимают обувь и перчатки. Обмороженную часть тела вначале растирают

сухой тканью, затем помещают в таз с теплой водой (30 - 32°С). За 20-30 минут

температуру воды постепенно доводят до 40-45°С. Конечность тщательно отмывают с

мылом от загрязнения. При неглубоких отморожениях согреть можно с помощью грелки

или даже тепла рук.

Если боль, возникшая при отогревании, быстро проходит, пальцы приобретают

обычный вид или несколько отечны, чувствительность восстанавливается, то это хороший

признак, свидетельствующий, что обморожение неглубокое.

После согревания поврежденную часть тела вытирают насухо, закрывают

стерильной повязкой и тепло укрывают. Войдя в помещение, ни в коем случае нельзя

снимать повязку. Иначе возникнет перепад температур в поверхностных и глубоко

лежащих слоях отмороженных тканей, восстановить нормальное кровообращение не

удастся и поверхностные слои, не получив питания, погибнут.

Обмороженные участки тела нельзя смазывать жиром или мазями. Это

затрудняет в последующем их обработку. Нельзя также растирать обмороженные

участки тела снегом, т.к. при этом охлаждение усиливается, а льдинки ранят кожу и

способствуют инфицированию.

Следует также воздержаться от интенсивного растирания и массажа охлажденной

части. Такие действия при глубоких отморожениях могут привести к повреждению

сосудов и, таким образом, способствуют увеличению глубины повреждения тканей.

При обморожениях и общем охлаждении принимают меры для согревания

пострадавшего. Его необходимо тепло укрыть, дать теплое питье (чай, кофе).

Быстрейшая доставка пострадавшего в лечебное учреждение также является мерой

первой помощи.

**Утопление**

Полное прекращение поступления воздуха в легкие называют асфиксией.

Утопление - это асфиксия в результате наполнения дыхательных путей водой или другой

жидкостью. Утопления возможны при наводнениях, катастрофических затоплениях,

катастрофах на воде и в других чрезвычайных ситуациях.

К утоплению чаще всего приводят нарушение правил поведения на воде, травмы

при нырянии, купание в состоянии алкогольного опьянения, резкая смена температур при

погружении в воду после перегрева на солнце. К факторам повышенного риска относятся

большая скорость течения воды, наличие водоворотов и ключевых источников, штормы.

При утоплении вначале кратковременно задерживается дыхание, затем возникает

инспираторная одышка, при которой вода не попадает в дыхательные пути, но человек

теряет сознание. В последующем дыхательные пути заполняются водой или другой

жидкостью, в результате чего наступает резкое нарушение дыхания, а при отсутствии

немедленной помощи его остановка. К клеткам головного мозга перестает поступать

кислород, и в результате их гибели происходит остановка сердца и прекращение

функционирования других жизненно важных органов и систем. Чрезвычайная быстрота

при оказании первой помощи пострадавшему определяется ранним параличом

дыхательного центра, который наступает через 4-5 минут. Именно это время

отводится на извлечение человека из воды и проведение неотложных мероприятий

медицинской помощи. Сердечная деятельность при утоплении может иногда

сохраняться до 10-15 минут. Механизм наступления смерти при утоплении бывает

различным, что важно знать при оказании помощи.

Во-первых, остановка дыхания может произойти в результате рефлекторного спазма

гортани при попадании воды на голосовые связки. Наступает удушье, несмотря на то, что

вода не проникает в легкие (сухое утопление). Пострадавший теряет сознание и

опускается на дно. Вслед за остановкой дыхания наступает и остановка сердца. У таких

пострадавших после извлечения из воды кожа бледная с синеватым оттенком.

При втором варианте вода попадает в дыхательные пути, закупоривая легкие, что

приводит к удушью (истинное утопление). В этом случае кожные покровы становятся

синюшного цвета, изо рта выделяется пенистая жидкость.

И, наконец, утопление может произойти в результате внезапной остановки дыхания и

сердечной деятельности. Это так называемое синкопальное утопление. Кожа у таких

пострадавших бледная - «белая смерть».

При извлечении утопающего из воды необходимо проявлять осторожность.

Подплывать к нему следует сзади, схватив за волосы или под мышки. Затем нужно

перевернуть лицом, вверх и плыть к берегу, не давая захватить себя. Одним из

действенных приемов, который позволяет освободиться от судорожного объятая

пострадавшего, является погружение с тонущим в воду. Пытаясь остаться на поверхности,

утопающий отпускает спасателя.

Характер первой помощи зависит от состояния пострадавшего. Если он находится

в сознании и у него сохранено дыхание и сердечная деятельность, то достаточно уложить

его на сухую жесткую поверхность таким образом, чтобы голова была низко опущена,

затем раздеть, растереть руками или сухим полотенцем.

По возможности дать горячее питье (чай, кофе, взрослым можно немного алкоголя,

например, 1-2 столовые ложки водки), укутать теплым одеялом и дать отдохнуть.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но у него сохранено

дыхание и пульс, то следует запрокинуть ему голову и выдвинуть нижнюю челюсть, после

чего уложить таким образом, чтобы голова была низко опущена. Затем своим пальцем,

лучше обернутым носовым платком, освободить его ротовую полость от ила, тины или

рвотных масс, насухо обтереть и согреть.

Пострадавшему, у которого нет самостоятельного дыхания, но сохраняется

сердечная деятельность, также очищают дыхательные пути и как можно быстрее

приступают к проведению искусственного дыхания.

По-разному происходит утопление в пресной и соленой воде. Пресная вода,

попадая в дыхательные пути, быстро проникает в легкие, а оттуда в кровеносное русло,

вызывая разрушение элементов крови - гемолиз.

Соленая морская вода, обладающая другими осмотическими свойствами, не

всасывается в кровь, а задерживается в дыхательных путях и вызывает приток жидкости

из крови в легкие. Этим определяются особенности простейших реанимационных

мероприятий при оказании первой помощи. Так, утонувшим людям в пресной воде и при

проявлении признаков «белой смерти», быстро очищают полость рта и глотки, после чего

незамедлительно приступают к проведению искусственной вентиляции легких, а при

необходимости и к наружному массажу сердца. Всякие попытки в этом случае «вылить

воду из легких», как правило, бесполезны и приводят только к ничем не оправданной

потере времени.

В то же время, у утонувшего человека в соленой морской воде, необходимо быстро

освободить дыхательные пути от воды и пены. Для удаления жидкости из дыхательных

путей, надо положить пострадавшего на согнутую в коленном суставе под прямым углом

ногу оказывающего помощь так, чтобы голова пострадавшего оказалась ниже туловища

лицом вниз. Затем следует сильно нажать на нижний отдел грудной клетки в области

нижних ребер. После этого, используя марлю, носовой платок или другие подручные

средства, освободить полость рта от остатков воды и пены.

Целесообразно также освободить грудную клетку, для чего снимают с пострадавшего

одежду до пояса. Этим завершается первый этап оказания первой помощи при утоплении

- восстановление проходимости дыхательных путей. Следует помнить, чем меньше

времени он длится, тем больше шансов на успех.

Если эти мероприятия завершены, а пострадавший не дышит, срочно приступают к

проведению искусственного дыхания, а при необходимости и непрямого массажа сердца.

**При укусах змей и насекомых**

**Укус змеи или осы**

1. Наложить тугую повязку выше места укуса.

2. Приложить холод к месту укуса.

3. Пострадавшему необходимо дать обильное питье, чтобы вывести отравляющие

вещества из организма.

4. Для облегчения состояния у пострадавшего рекомендуется вызвать рвоту. Для

этого можно дать 4-5 стаканов теплой воды или надавить на корень языка.

5. Положите пострадавшего в восстановительную позицию ( набок ) и обязательно

вызовите врача.

6. Ни в коем случае не пытайтесь отсасывать яд, прижигать место укуса или

накладывать жгут

**Укус клеща**

1.Смажьте место укуса маслом или кремом.

2. Пинцетом или пальцами постарайтесь выкрутить клеща из кожи.

3. Если головка клеща оторвалась, извлеките ее как занозу и сразу же

продезинфицируйте место укуса.

4. Не выбрасывайте клеща, а отдайте врачу для анализа, поместив его в мокрую ткань

или банку с водой: насекомое может быть переносчиком инфекции.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ**

В чрезвычайной ситуации 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.

Итак, о том, что человек жив, можно судить по следующим признакам:

• По наличию самостоятельного дыхания. Устанавливается это по движению

грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного ко рту и носу пострадавшего.

• По наличию пульса на сонной артерии. Для этого указательный и средний патьцы

прикладывают к углублению на шее спереди от верхнего края грудино-ключично-

сосцевидной мышцы, которая хорошо выделяется на шее.

• По реакции 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, остановку дыхания и сердечной деятельности, нарушение

проходимости дыхательных путей, сильную боль.

Следует помнить, что отсутствие сердцебиения, пульса, дыхания и реакции зрачков

на свет еще не означает, что пострадавший мертв.

Оказание первой помощи будет бессмысленно при явных признаках смерти:

• У пострадавшего наблюдается помутнение и высыхание роговицы глаза.

• При сдавливании глаза с боков пальцами зрачок сужается и напоминает кошачий

глаз.

• Появляются трупные пятна и наступает трупное окоченение.

Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке

пострадавшего в лечебное учреждение и вызвать «скорую помощь». Вызов медработника

не должен приостанавливать оказание первой помощи.

Следует помнить, что оказание помощи связано с определенным риском. При

контакте с кровью и другими выделениями пострадавшего в некоторых случаях возможно

заражение инфекционными заболеваниями, в т.ч. сифилисом, СПИДом, инфекционным

гепатитом, поражение электрическим током, утопление при захвате пострадавшим, а

также получение травматических и термических повреждений.

Это ни в коем случае не освобождает от гражданской и моральной ответственности

по оказанию помощи пострадавшим, но требует знания и соблюдения простейших мер

безопасности:

• При необходимости контакта с кровью и другими выделениями необходимо надеть

резиновые перчатки, при их отсутствии окутать руку целлофановым пакетом.

• При извлечении из воды утопающего нужно подплывать к нему сзади и крайне

осторожно. Лучше извлекать человека с помощью палки, ремня, веревки или другого

предмета.

• При пожаре необходимо принимать меры по предупреждению отравления

продуктами сгорания, для чего срочно вывести или вынести пострадавшего из опасной

зоны.

• При оказании помощи в автомобильной аварии пострадавшего выносят с проезжей

части дороги и обозначают место аварии хорошо видимыми знаками.

Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Оживление или реанимация представляют собой восстановление жизненно важных

функций организма, прежде всего дыхания и кровообращения. Реанимацию проводят

тогда, когда отсутствуют дыхание и сердечная деятельность или они угнетены настолько,

что не обеспечивают минимальных потребностей организма.

Возможность оживления основана на том, что смерть никогда не наступает сразу,

ей всегда предшествует переходная стадия - терминальное состояние. Изменения,

происходящие в организме при умирании, не сразу необратимы и при своевременном

оказании помощи могут быть полностью устранены.

В терминальном состоянии различают предагонию, агонию и клиническую смерть.

В условиях предагонии наблюдается заторможенность центральной нервной

системы, падение артериального давления до 60 мм рт. ст. и ниже, учащение и

уменьшение пульса на периферических артериях, одышка, изменение окраски кожных

покровов - цианоз (синюшность).

Агония характеризуется затемненным сознанием, резким нарушением сердечной

деятельности и падением артериального давления, расстройством дыхания, отсутствием

пульса. Кожа пострадавшего холодная, бледная или с синюшным оттенком.

После агонии наступает клиническая смерть, при которой отсутствуют основные

признаки жизни - дыхание и сердцебиение. Она длится 3-5 минут. Это время необходимо

использовать для реанимации. После наступления биологической смерти оживление

невозможно. Несколько минут, отделяющих состояние клинической смерти от

биологической, не оставляют времени на разговоры, суету, размышления и ожидания.

При терминальном состоянии минимальная, но своевременно оказанная помощь

бывает эффективнее сложнейших врачебных процедур, проводимых спустя длительное

время после клинической смерти. Поскольку на месте происшествия не всегда может

оказаться медицинский работник, знать основные приемы реанимации и уметь их

правильно применять должен каждый взрослый человек.

В первую очередь необходимо убедиться в наличии дыхания и пульса на сонной артерии.

Если пульс есть, а дыхание отсутствует, немедленно приступают к проведению

искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Сначала обеспечивают восстановление

проходимости дыхательных путей. Для этого пострадавшего или больного укладывают на

спину, голову максимально запрокидывают назад и, захватывая пальцами за углы нижней

челюсти, выдвигают ее вперед так, чтобы зубы нижней челюсти располагались впереди

верхних зубов.

Проверяют и очищают ротовую полость от инородных тел (куски пищи, песок, мокрота,

зубные протезы и др.). Для этого используют бинт, салфетку, носовой платок, намотанные

на указательный палец. Все это делают быстро, но осторожно, чтобы не нанести

дополнительных травм. Если дыхательные пути свободны, но дыхание отсутствует, приступают к искусственной вентиляции легких методом «рот ко рту» или «рот в нос». Для этого, удерживая запрокинутой голову пострадавшего и сделав глубокий вдох, вдувают выдыхаемый воздух в рот. Нос пострадавшего зажимают пальцами для предотвращения выхода воздуха во внешнюю среду. При проведении искусственной вентиляции легких методом «рот в нос» воздух вдувают в нос пострадавшего, закрывая при этом герметично его рот.

Более гигиенично это делать через увлажненную салфетку или кусок бинта.

После вдувания воздуха необходимо отстраниться, выдох происходит пассивно. Частота

вдуваний воздуха - 12-18 в мин. Эффективность искусственной вентиляции легких можно

оценить по поднятию грудной клетки пострадавшего при заполнении его легких

вдуваемым воздухом. Для определения наличия дыхания можно использовать

зрительный, слуховой и осязательный контроль в течение 5 секунд. Отсутствие пульса на сонной артерии свидетельствует об остановке сердечной деятельности и дыхания, что требует срочного проведения сердечно-легочной реанимации.

Пострадавшего укладывают на жесткую поверхность. Человек, оказывающий помощь,

помещает обе свои ладони на нижнюю треть грудины и энергичными толчками

надавливает на грудную стенку, используя при этом массу собственного тела. Г рудная

стенка, смещаясь к позвоночнику на 4-5 см, сжимает сердце и выталкивает кровь из его

камер по естественному руслу.

Эффективность реанимации определяется появившимся пульсом на сонных артериях в

такт с нажатиями на грудную клетку.

Если реанимационные мероприятия проводят два человека, то один осуществляет массаж

сердца, другой - искусственное дыхание в режиме: через 30 нажатий на грудную стенку проводится 2 вдувания воздуха. Периодически, через пять циклов, проверяется, не появился ли самостоятельный пульс на сонных артериях. Об эффективности реанимации судят также по сужению зрачка, появлению реакции на свет.

При наличии или восстановлении дыхания и сердечной деятельности пострадавшего,

находящегося в бессознательном или коматозном состоянии, обязательно укладывают на

бок (безопасное положение), при котором не происходит удушения пострадавшего

собственным запавшим языком, а в случае рвоты - рвотными массами. Для этого берут

пострадавшего за дальнее от оказывающего помощь плечо и ближнее бедро и

незначительным усилием поворачивают его на бок, сгибая при этом ногу в коленном

суставе. Рука должна находиться спереди, а нога согнута в коленном суставе, чтобы

препятствовать поворачиванию пострадавшего на живот. Это чрезвычайно важно для

предупреждения асфиксии (удушья) в результате западения языка и попадания в

дыхательные пути инородных тел. О западении языка часто свидетельствует дыхание,

напоминающее храп, и резко затрудненный вдох. За пострадавшим продолжается

наблюдение. Периодически контролируются пульс и состояние зрачков.