

Тема № 9.

Основы оказания первой помощи до оказания медицинской помощи

Оказание первой доврачебной помощи

Ожоги

Общее тепловое поражение

Ушибы

Ссадины

Вывихи

Переломы

Сотрясение головного мозга

Раны

Остановка кровотечений

Укусы насекомых;

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

При выполнении работ по тушению лесных пожаров человека подстерегают различные опасности. Поэтому знания и навыки правильного и своевременного оказания медицинской взаимной или самопомощи необходимы каждому.

Доврачебная и первая медицинская помощь – это комплекс срочных мероприятий или действий, проводимых при несчастном случае или внезапном остром заболевании. Их можно подразделить на три группы действий (Коростелев, 1997).

1. Выполнение мероприятий с целью быстрого прекращения воздействия повреждающим фактором: эвакуация от кромки лесного пожара, отключение механизма и т.п.

2. Оказание срочной медицинской помощи пострадавшему: остановка кровотечения, проведение искусственного дыхания, перевязка, наложение шины, массаж сердца, дача лекарств.

3. Транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение.

Особо следует отметить, что руководитель тушения при получении травмы или заболевании любого работающего на тушении лесного пожара должен организовать оказание первой медицинской помощи и подготовить больного к немедленной отправке в ближайшее медицинское учреждение.

Спектр несчастных случаев и острых заболеваний во время тушения лесных пожаров довольно широк, и первая доврачебная помощь в каждом случае имеет специфические особенности.

При несчастном случае следует оказать пострадавшему доврачебную помощь, при необходимости принять меры к доставке его в медицинское учреждение, о происшествии сообщить руководителю работ, по возможности сохранить обстановку происшествия.

ОЖОГИ

Ожоги происходят в результате воздействия на кожу высокой температуры, едких кислот и едких щелочей.

Симптомы. В зависимости от силы ожогов последние разделяются на три группы: ожог первой степени, характеризуется покраснением и болезненностью кожи, ожог второй степени – образованием пузырей, ожог третьей степени – омертвением кожи и частично более глубоких тканей. (Рис. 1) Наиболее опасны ожоги второй и третьей степени, но и ожоги первой степени могут быть смертельными, если они захватывают более 1/3 всей поверхности тела.



Рис. 1. Степени ожогов тела

Помощь. Если на человеке горит одежда, нужно как можно быстрее погасить огонь, набросив на горящего одеяло, плащ, пальто и т.п., чтобы прекратить доступ воздуха и сбить пламя. При этом голову пострадавшего не закрывают во избежание возможного ожога дыхательных путей и отравления токсическими продуктами горения.

При ожогах надо, прежде всего, освободить от одежды пострадавшую часть тела. Отрывать приставшую к телу одежду и белье нельзя. Приставшие части нужно оставить на месте, лишь обрезав их вокруг. Пузыри вскрывать не нужно, так как кожица их служит защитой для обожженных частей.

Поверхность ожога следует обработать специальными средствами для ожогов. Если их нет, то поверхность ожога накрыть стерильной салфеткой и нетуго перевязать. Поверх сухой ткани обязательно приложить холод. При обширных ожогах надо осторожно снять с пострадавшего одежду или разрезать ее, обернуть его чистой простыней и направить в больницу. В целях предупреждения шока вводят обезболивающее, сердечные средства.

Пострадавшего от ожогов поят горячим чаем с добавлением чайной ложки соды или поваренной соли на литр воды. Крайне желательна скорейшая госпитализация.

Общее тепловое поражение

Симптомы. Головная боль, головокружение, шум в ушах, состояние дурноты, тошнота, жажда, усталость. В тяжелых случаях – оглушенность, пошатывание, несвязная речь, учащенное дыхание, повышение температуры тела до $+38,5^{\circ}\text{C}$ и выше. Может развиваться коматозное состояние – потеря сознания, пульс до 160 ударов в минуту, синюшность, расширение зрачков, менингеальные симптомы.

Помощь. Снять стесняющую одежду, уложить с приподнятой головой в тени. Холод на голову и область сердца. В тяжелых случаях – искусственное дыхание, обливать холодной водой.

Ожоги верхних дыхательных путей

Ожоги верхних дыхательных путей – довольно частая травма при тушении лесных пожаров, вызываемая вдыханием раскаленного воздуха или дыма.

Симптомы. Затруднение дыхания, охриплость голоса, кашель

Помощь. Ввести обезболивающее (анальгин). Доставить в медицинское учреждение.

Ушибы

Ушиб – это повреждение тканей и сосудов без нарушения целостности кожного покрова. Ушибы возникают при воздействии тупого предмета, падения, удара, столкновения.

Симптомы. Припухлость, кровоподтек, боль в месте ушиба, иногда нарушение функций конечностей. Поскольку при ушибе не нарушается кожный покров, наружного кровотечения нет. На месте ушиба мягкие ткани подвергаются размозжению, а наиболее хрупкие, в том числе и кровеносные сосуды, разрываются. При этом кровь выливается под кожу, в жировую клетчатку, в мышцы. Внешне такое кровоизлияние диагностируется по наличию припухлости в месте ушиба и образованию темных пятен – кровоизлияний.

Помощь. К месту ушиба приложить резиновый пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой). Холод следует держать примерно в течение получаса, а затем наложить давящую повязку, которая предотвращает дальнейшее внутреннее кровотечение. Для улучшения оттока крови поврежденную конечность рекомендуется держать в возвышенном положении.

Ссадины

Ссадина характеризуется наружным повреждением кожного покрова и легко определяется визуально.

Помощь. Поверхность ссадины промывают перекисью водорода, а затем смазывают спиртовым раствором бриллиантовой зелени (зеленкой). Если поверхность ссадины не кровоточит, ее оставляют на некоторое время открытой, а затем накладывают стерильную повязку. Кровоточащую поверхность ссадины высушивают осторожным прикосновением к ней стерильных салфеток, смоченных перекисью водорода, затем накладывают стерильную повязку. При обширных размерах ссадин пострадавший должен быть госпитализирован. При лечении небольших ссадин применяют бактерицидный пластырь.

Вывихи

Вывих – смещение костей (чаще всего плеча, бедра, стопы и коленного сустава), которое происходит при травматическом повреждении сустава. При вывихе сустава суставная поверхность одной кости в результате разрыва суставной сумки и связок соскальзывает с суставной поверхности

другой кости.

При подвывихе суставные поверхности костей частично соприкасаются, капсула сустава не всегда разрывается, не подвергается растяжению.

Симптомы. Резкая болезненность в области сустава, изменение формы сустава, почти полная неподвижность травмированного сустава, неправильное положение поврежденной конечности.

Помощь. Необходимо создать удобное положение поврежденной конечности и наложить шину или повязку (Рис. 2,3). Чтобы успокоить боль, на сустав, где произошел вывих, можно положить пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой). При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. В первое время после повреждения вывих вправить значительно легче, поэтому пострадавшего нужно срочно доставить в травматологический пункт или стационар. Правильно вправить вывих может только врач. Категорически запрещается пытаться вправлять вывих самостоятельно.

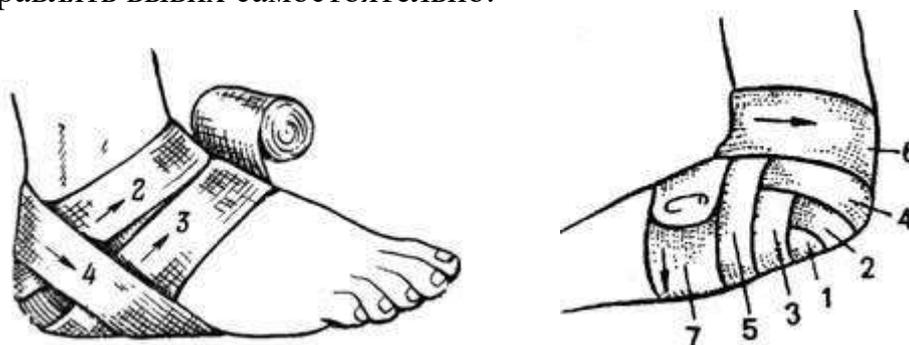


Рис. 2. Повязки

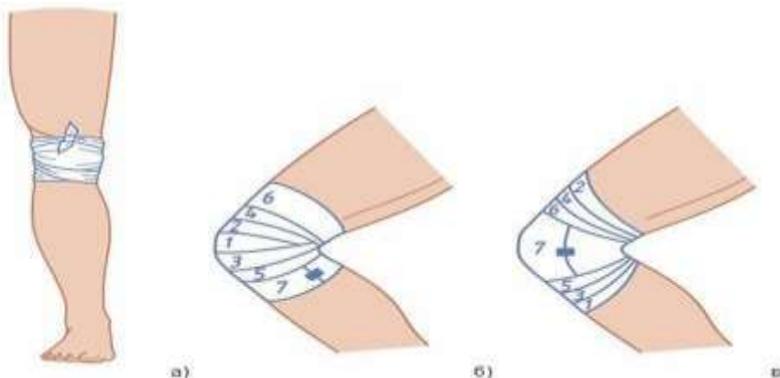


Рис.3. Повязки на колено: а) галстучная; б) черепицеобразная расходящаяся; в) черепицеобразная сходящаяся

Растяжения и разрыв связок

Симптомы. Пострадавший испытывает сильную боль, появляется припухлость, движения ограничены из-за боли.

Помощь. Создать удобное положение поврежденной конечности. Наложить на поврежденное место пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой) и туго

забинтовать. При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. В тяжелых случаях накладывают шину.

Переломы

Перелом – нарушение целостности кости. Различают закрытые и открытые переломы. При закрытых переломах кожа не повреждается. Открытые переломы характеризуются разрывом мягких тканей, а иногда и выходом обломка кости из раны. Открытые переломы более опасны из-за возможности попадания инфекции в рану. Переломы крупных костей и открытые переломы зачастую приводят к травматическому шоку.

Переломы конечностей

Симптомы. В области перелома может появиться припухлость, отмечается деформация по отношению к нормальной оси кости, а в момент попытки поднять ее может появиться прогиб в месте перелома. Закрытые переломы сложно диагностировать. Отдельные симптомы (боль, припухлость, невозможность передвижения) характерны и для других видов травм. При легком ощупывании изменения в форме кости обнаружить не всегда удастся. Верным признаком перелома является резкая боль в том месте, где подозревается перелом. В момент удара пострадавший может услышать характерный щелчок – хруст надламываемой кости.

При невозможности дифференцирования перелома с ушибом или вывихом следует оказывать пострадавшему помощь, предполагая более тяжелый случай травмирования – перелом.

Помощь. При открытых переломах в первую очередь необходимо остановить кровотечение и закрыть рану стерильной повязкой. Нельзя вправлять или удалять имеющиеся в ране обломки костей или инородные тела. Необходимо обеспечить неподвижность поврежденной части тела. При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. Для создания неподвижности в месте перелома накладывают шинную повязку (производят иммобилизацию) (Рис. 4).

При наложении шин следует придерживаться следующих правил:

- шину необходимо накладывать с большой осторожностью, так как обломки костей могут сдвинуться, что причинит пострадавшему боль и дополнительные повреждения. Предварительно место наложения шины покрывают чем-нибудь мягким, например ватой;

- шина должна захватывать два сустава (выше и ниже перелома), а при переломе бедра – три. Прибинтовать шину следует равномерно и не слишком туго, так как тугое бинтование нарушает кровообращение;

- шину накладывают поверх одежды и обуви, которые при необходимости разрезают;

- для предупреждения сдавливания тканей в местах костных выступов накладывают мягкий материал;
- шину нельзя накладывать с той стороны, где выступает сломанная кость.

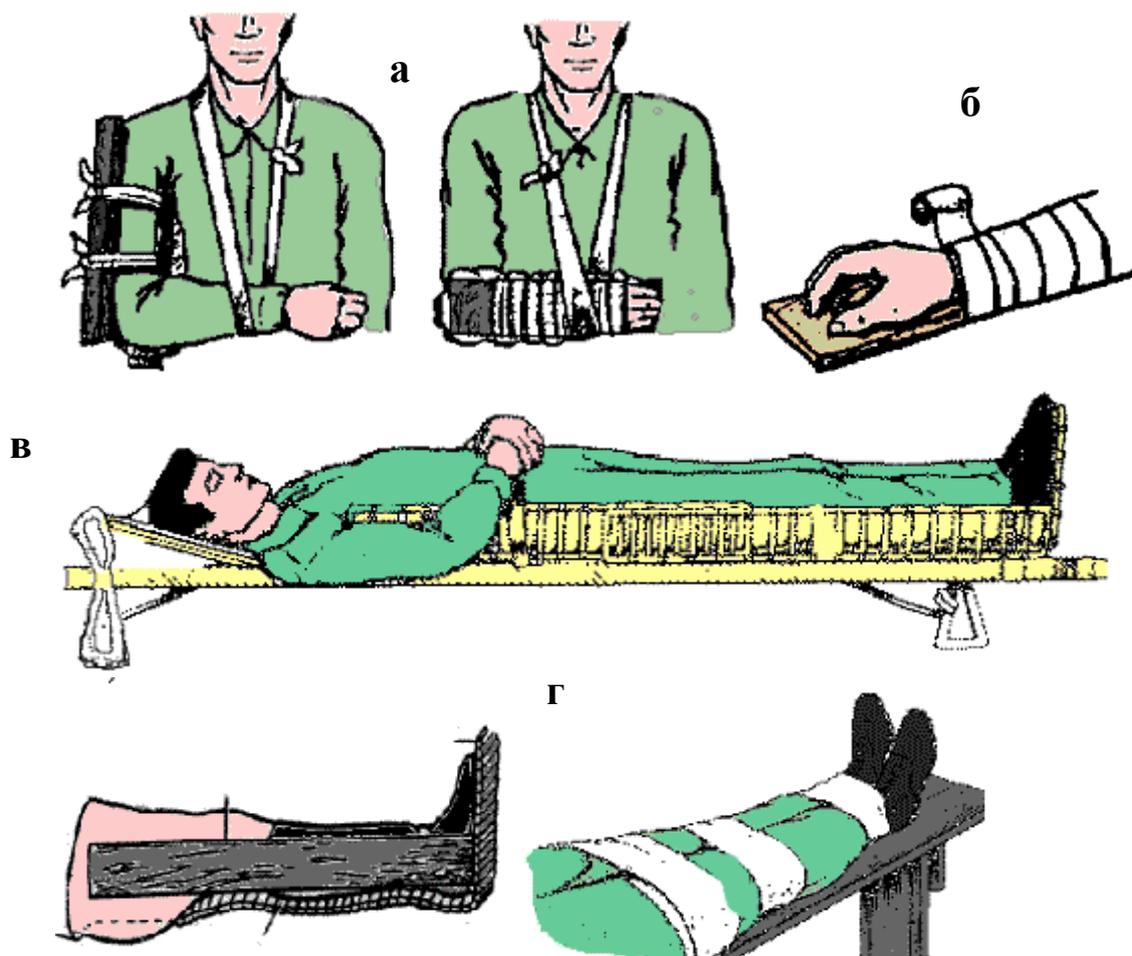


Рис. 4 Иммобилизация переломов: а) Наложение деревянной шины; б) Иммобилизация перелома костей кисти; в) Наложение шины при переломе бедра; г) Иммобилизация конечностей при переломе голени.

Шину обычно накладывают вдвоем. Один из оказывающих помощь осторожно приподнимает конечность, не допуская смещения обломков, а другой плотно и равномерно прибинтовывает шину к конечности, начиная от периферии. Кончики пальцев, если они не повреждены, оставляют открытыми для контроля за кровообращением. При ограниченном количестве перевязочных средств шины фиксируют кусками бинта, веревками, ремнями

При отсутствии шины и подручных средств для ее изготовления поврежденную руку при переломе плеча (ключицы, лопатки) подвешивают на широкий бинт и прибинтовывают ее к туловищу, вложив кусок ткани в подмышечную область. Иммобилизацию переломов нижних конечностей проводят в прямом положении ноги или при незначительном сгибании в

коленном суставе и расположенной под прямым углом к голени стопой.

Переломы позвоночника

Переломы позвоночника наблюдаются при падениях на спину, падениях с высоты.

Симптомы. Боль в области сломанного позвонка, особенно при надавливании на него, при его нагружении вдоль оси позвоночника, при давлении на голову. При повреждении спинного мозга руки и ноги пострадавшего (или только ноги) могут потерять чувствительность и способность шевелиться.

При подозрении на перелом позвоночника хотя бы по одному из перечисленных выше симптомов следует прекратить дальнейшее исследование пострадавшего и оказывать помощь, предполагая перелом позвоночника. Если пострадавший после падения с высоты теряет сознание (сотрясение мозга см. ниже), то ему следует оказывать помощь, предполагая перелом позвоночника.

Помощь. Осмотр пострадавшего и транспортировку осуществлять с максимальной осторожностью. При подозрении на перелом позвоночника нельзя поворачивать пострадавшего только за туловище или конечности. Для перекладки пострадавшего нужно не менее трех человек. Один располагается на уровне головы и шеи, второй – туловища, третий – ног. Приподнимают пострадавшего, обращая внимание на то, чтобы не было прогиба в области спины. Четвертый помощник продвигает носилки под пострадавшего. Транспортировка должна осуществляться на спине, на жестком щите. Под поясницу подкладывают валик. Под головой должна быть плоская подушка.

3.8.1. Переломы ребер и грудины

Симптомы. Резкая локальная боль в месте перелома. Дыхание учащенное, сопровождается болью. Особенно трудно менять положение тела из лежачего в сидячее.

Помощь. При сильной боли необходимо ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. При изолированных переломах доставить пострадавшего в травматологический пункт, при множественных – в стационар. Транспортировка в полусидящем положении.

Переломы и вывих ключицы

Переломы и вывих ключицы наблюдаются при падениях на вытянутую руку, плечевой сустав.

Симптомы. Резкая боль в области перелома или вывиха, деформация сломанной ключицы, припухлость.

Помощь. Иммобилизация заключается в подвешивании руки на косынку или в прибинтовывании ее к туловищу (Рис. 5). При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. Далее пострадавший должен быть доставлен в стационар.

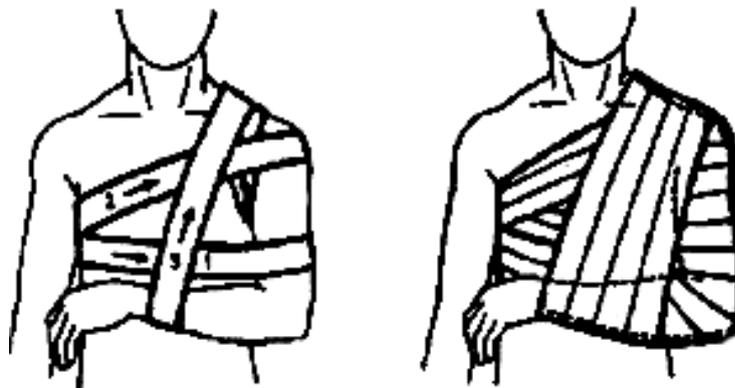


Рис. 5. Иммобилизация переломов предплечья

Переломы костей таза

Переломы костей таза наблюдаются при сдавливании таза, падениях с высоты.

Симптомы. Боли в области крестца и промежности. Если пострадавшего положить в положение «лягушки» и оказывающий помощь попытается сводить или разводить колени пострадавшему, а пострадавший усилиями ног будет этому препятствовать, то возникает резкая боль в области перелома.

Помощь. Пострадавшего уложить в положение «лягушки», подложить валик под колени. При сильной боли рекомендуется ввести обезболивающее – 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. Наркотическое обезболивание можно проводить только при исключении возможности повреждения внутренних органов. Транспортировка на носилках в положении «лягушки».

Сотрясение головного мозга

Сотрясение головного мозга может произойти при жесткой посадке авиатранспорта, падении с высоты или от удара головой даже при наличии защитного шлема.

Симптомы. Пострадавший может потерять сознание. Возможны рвота, головная боль, головокружение. Характерным признаком является потеря пострадавшим памяти на момент удара. Если после падения с высоты пострадавший теряет сознание, то ему следует оказывать помощь, предполагая перелом позвоночника.

Помощь. Пострадавшего следует немедленно уложить, создать ему полный покой, запретить какие-либо движения. На голову положить пузырь со льдом или сделать холодные примочки (полотенце или кусок материи смочить холодной водой). Пострадавшему нельзя разрешать садиться и, тем более, вставать. В бессознательном состоянии у него может начаться рвота. Чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути, и пострадавший не задохнулся, нужно повернуть ему голову набок и пальцем, обмотанным полотенцем или куском марли, освободить полость рта. Транспортировка осуществляется только на носилках.

Раны

Раны – повреждение тела с нарушением целостности кожи или слизистой оболочки, а также глубже лежащих тканей.

Помощь. При наличии артериального или венозного кровотечения осуществляют мероприятия по временной его остановке. При наличии пинцета с его помощью (не руками) удаляют из раны куски одежды, волосы, крупные инородные тела. Волосы вокруг раны выстригают ножницами или раздвигают в стороны при отсутствии инструмента. Выстригание волос выполняется в направлении «от раны».

Для защиты раны от инфицирования кожу вокруг раны обрабатывают 2-3 раза раствором йода или перекисью водорода. Запрещается заливать йод внутрь раны. Накладывают стерильную ватно-марлевую повязку из индивидуального пакета. Для укрепления повязки на голове удобно пользоваться сетчатым бинтом. Повязки на туловище и животе лучше делать по типу повязок-наклеек, укрепляя ее полосками лейкопластыря.

При отсутствии йода с ватой в качестве перевязочного материала можно использовать болотный мох – сфагнум. Он гигроскопичен (одна часть сухого мха впитывает 500 частей воды), уничтожает микробы, вызывающие нагноение ран, тем самым ускоряет их заживление. Мягкий, хорошо впитывающий влагу мох отжимают и накладывают на рану.

При наложении повязки необходимо придерживаться следующих правил:

- бинтовать в наиболее удобном для пострадавшего положении, наблюдая за его лицом;

- бинт обычно держат в правой руке, а левой удерживают повязку и расправляют бинт. Бинт ведут слева направо и раскатывают, не отрывая от поверхности тела. Каждый последующий ход бинта должен прикрывать предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины;

- бинтовать руку при согнутом под небольшим углом локтевом суставе, а ногу – при согнутом под небольшим углом коленном суставе. Бинтовать конечности начинают с периферии и ходы бинта ведут по направлению к корню конечности. Неповрежденные кончики пальцев нужно оставлять

открытыми, чтобы можно было по ним следить за кровообращением;

- при наложении повязки и по окончании бинтования проверяют, не туго ли лежит повязка, не слишком ли она свободна, не будет ли сползать и разматываться.

Раненой части тела создают максимальный покой. При наличии сильной боли вводят обезболивающее - 2 мл 50 %-го раствора анальгина внутримышечно. Далее пострадавший должен быть доставлен в стационар или травматологический пункт.

Травматический шок

Травматический шок – возникает вследствие сильной боли при ранениях, ожогах, переломах или при значительной кровопотере.

Симптомы. В начальном периоде, особенно если травме предшествовало сильное нервное перенапряжение, пострадавший может быть возбужден и не сознавать тяжести своего состояния. Затем происходит резкое угнетение всех жизненных процессов, человек становится бледен, неподвижен, не жалуется на боль. В отличие от обморока сознание при шоке обычно сохраняется.

Помощь. В начальном периоде возбуждения пострадавшего необходимо уложить и создать ему полный покой, для того чтобы он неосознанно резкими движениями не осложнил бы своего положения. Важнейшими мероприятиями по предупреждению шока являются борьба с болью и быстрая остановка кровотечения (см. ниже). При исключении повреждения внутренних органов и внутреннего кровотечения рекомендуется дать пострадавшему горячий чай с сахаром, допустимо также проведение наркотического обезболивания. При наличии тяжелой травмы пострадавший должен быть как можно скорее доставлен в стационар, но транспортировка пострадавшего в шоковом состоянии должна выполняться с максимальной осторожностью. Перед началом транспортировки желательно хотя бы частично восстановить кровопотерю.

Остановка кровотечений

Интенсивность кровотечения зависит от величины и типа поврежденного сосуда. Различают артериальное, венозное, капиллярное и внутреннее кровотечения в зависимости от поврежденного сосуда – артерия, вена, капилляр или внутренние магистральные сосуды. Наиболее опасны артериальное и внутреннее кровотечения.

Артериальное кровотечение

Симптомы. Кровь из раны идет под сильным напором, пульсирующей струйкой. Обычно она ярко-красного цвета.

Помощь. Необходимо быстро остановить кровотечение, так как от этого зависит жизнь пострадавшего. Следует пережать артерию, снабжающую раненый участок тела кровью. Обычно артерию прижимают пальцами к кости, у которой она проходит, затем на рану накладывают давящую стерильную повязку. Прижимают ту часть артерии, которая находится ближе к сердцу. Если давящая повязка при сильном кровотечении не останавливает его, то необходимо наложить жгут или закрутку. Эта мера рассчитана на временную остановку кровотечения до врачебного вмешательства. Жгут накладывают выше места ранения. Чтобы не повредить ткани тела, под жгут следует положить что-нибудь мягкое. Жгут должен находиться на конечности не более двух часов, так как отсутствие притока крови может привести к омертвлению конечности. Если по истечении этого срока не будет оказана медицинская помощь, и кровотечение не будет остановлено, то жгут ослабляют на 3-5 минут и снова затягивают его, но теперь не более чем на 45 минут. К жгуту следует прикрепить бумажку и на ней отмечать время каждой затяжки.

Внутренне кровотечение

Внутреннее кровотечение наблюдается при закрытых ранах грудной или брюшной полости в случае повреждения внутренних магистральных сосудов.

Симптомы. Пострадавший бледен, покрыт холодным потом, губы бледные. Пострадавший жалуется на головокружение, шум в голове, мелькание «мушек» перед глазами, просит пить. Головокружение усиливается в вертикальном положении.

Помощь. При внутригрудном кровотечении пострадавшему придают положение с приподнятым изголовьем, чтобы облегчить дыхание. При внутрибрюшном кровотечении дают холод на живот. Наркотическое обезболивание вводить нельзя. Транспортировка на носилках. Если пострадавший находится в тяжелом состоянии и диагноз внутреннего кровотечения не вызывает сомнения, необходимо оповестить дежурную бригаду стационара через диспетчера скорой медицинской помощи (или любым другим образом) и доставить пострадавшего непосредственно в операционную, минуя приемное отделение стационара.

Венозное кровотечение

Симптомы. Кровь из раны идет ровным потоком. Обычно она темно-красного цвета.

Помощь. Следует наложить на рану давящую стерильную повязку. Бинтовать начинают ниже места ранения (дальше от сердца).

Капиллярное кровотечение

Симптомы. Кровь сочится из раны.

Помощь. Кровь легко останавливается стерильной повязкой.

Утопление

Помощь. После извлечения из воды, доставки на берег или подъема в спасательную лодку выливают воду из легких и желудка. Оказывающий помощь становится на одно колено, пострадавшего кладет на бедро другой ноги и резкими толчкообразными движениями сжимает боковые поверхности грудной клетки в течение 10-15 секунд (является ошибкой попытка удалять «всю» воду из легких). После этого пострадавшего поворачивают на спину, очищают полость рта пальцем, обернутым платком или марлей и проводят искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Одной из наиболее частых ошибок является преждевременное прекращение искусственного дыхания. Наличие у пострадавшего дыхательных движений, как правило, не свидетельствует о восстановлении полноценной вентиляции легких. Если у пострадавшего отсутствует сознание, необходимо проводить искусственное дыхание. Искусственное дыхание необходимо также в том случае, если у пострадавшего имеются нарушения ритма дыхания, учащение дыхания более 40 в 1 минуту. При сохранении дыхания дать нюхать нашатырный спирт. При ознобе необходимо тщательно растереть кожные покровы, обернуть пострадавшего в теплые одеяла. Применение грелки противопоказано, если сознание отсутствует или нарушено.

Обморок

Обморок – временная потеря сознания (может продолжаться до 2 минут) из-за недостаточности кровоснабжения мозга.

Симптомы. Лицо становится бледным, на лбу выступает пот, пульс слабый, дыхание прерывистое.

Помощь. Необходимо увеличить доступ свежего воздуха к больному, расстегнуть ему ворот рубашки, ослабить поясной ремень. Пострадавшего следует положить так, чтобы ноги были выше головы, и дать ему понюхать нашатырный спирт, уксус или одеколон. Если принятые меры не помогают, необходимо приступить к искусственному дыханию.

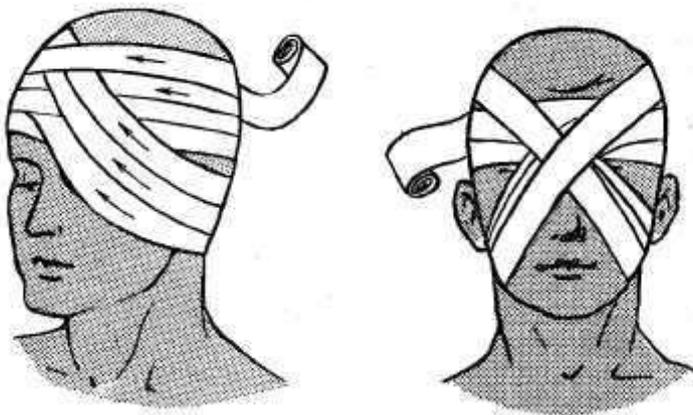
Травмы глаз

Симптомы. Боль (резь) и самопроизвольное закрывание глаза. Чаще всего вызывается попаданием в глаз инородного тела (соринки), что может вызвать воспаление слизистой оболочки.

Помощь. Предварительно хорошо вымыв руки, левой рукой широко раскрывают глазную щель пострадавшего, а правой с помощью бинта, марли или кусочка чистой ткани (носовой платок) осторожно удаляют инородное тело. Иногда соринка выходит со слезой, если пустить в глаз мыльную воду. При резях в глазах и припухлости век следует промывать глаза 4-5 раз в день 2 %-м раствором борной кислоты или чайным настоем. Тереть веко не рекомендуется.

При невозможности извлечь инородное тело или при попадании в глаз искры необходимо наложить на глаз пострадавшего повязку и срочно доставить его в больницу.

Повязка на один глаз начинается закрепляющим ходом вокруг головы. С затылка бинт ведут под правое ухо на левый глаз (в зависимости от того, какой глаз бинтуют). Третий ход – закрепляющий, вокруг головы. Четвертый и последующие ходы чередуют так, чтобы один ход бинта шел над ухом на больной глаз, а другой ход являлся закрепляющим, шел вокруг



головы. При бинтовании левого глаза удобнее держать бинт в левой руке и вести его справа налево.

Повязка на оба глаза состоит из сочетания повязок на левый и правый глаза (Рис. 6).

Укусы насекомых

Симптомы. Боль, зуд и появление отека, вызванные укусами насекомых. При множественных укусах могут развиваться слабость, дрожь, головная боль, озноб, рвота, повышение температуры тела и др. Особенно опасно оказаться укушенным пчелами или шершнями.

У человека в месте ужаления появляется сильная боль и возникает воспалительный отек. Опухоль увеличивается через 20-30 минут. Одновременно с местной реакцией могут появиться одышка, слабость, головокружение, а на коже – сыпь. Эти симптомы проявляются через 5-15 минут после ужаления и могут продолжаться несколько суток. У пострадавшего

могут повыситься температура тела, иногда появляется рвота, понос, происходит потеря сознания. Смерть наступает обычно от паралича дыхательного центра. Особенно опасно ужаление в язык, глотку или небо. При этом отекает слизистая оболочка зева и гортани, человек задыхается и гибнет.

Опасны ужаления в роговицу глаза: ухудшается зрение, мутнеет роговица, могут возникнуть глаукома и катаракта. Восстанавливается зрение обычно через 7-10 дней.

Помощь. Прежде всего следует удалить пинцетом жало (при этом нельзя раздавливать резервуар с ядом, так как большое количество яда попадет под кожу) и смазать ранку нашатырным спиртом, а при отсутствии его – спиртовой настойкой календулы, настойкой йода или одеколоном. Затем к ранке прикладывают мазь, в состав которой входит вазелин, спирт-ректификат и 10 %-й раствор календулы. Можно на ужаленное место приложить холод.

При сильном отравлении пострадавший должен много пить воды и принять ряд медикаментов (димедрол, эфедрин, анальгин) и сердечные капли (валокордин, капли Зеленина).

При явлениях общего отравления пострадавшего необходимо отправить в больницу для оказания профессиональной помощи в условиях стационара.

Укусы ядовитых змей

Симптомы. В первые же минуты после укуса появляются резкая жгучая боль, покраснение вокруг места укуса, множественные кровоизлияния, быстро распространяющийся отек укушенного места, затем головноекружение, сухость во рту, жажда, сонливость, рвота, понос.

Помощь. Оказание помощи следует начинать с отсасывания содержимого ранки (сплевывая отсасываемую кровяную жидкость) в течение 15-20 минут. Даже если во рту человека есть ранки и ссадины, отсасывание делать можно, так как разовая доза удаленного яда мала и не причинит вреда. Установлено, что отсасыванием можно удалить до 48 % введенного в организм человека яда. Затем ранку обрабатывают йодом, зеленкой или спиртом. Для снятия боли и опадения опухоли хорошо приложить холодный компресс. Пострадавшему создают покой и дают в больших количествах чай, воду, молоко, уменьшая этим концентрацию яда в организме и способствуя его выведению. Следует также дать тонизирующие и мочегонные средства и богатые витаминами препараты.

Некоторые авторы предлагают обкладывать место укуса 1-2 %-ым раствором марганцовокислого калия или обильно промывать рану водой или слабым раствором любого имеющегося под рукой антисептика с последующим наложением примочки из концентрированного раствора марганцовокислого калия.

Запрещается делать надрезы кожи, накладывать жгут, прижигать ме-

сто укуса. Перетягивание жгутом не препятствует распространению в организме яда, так как последний распространяется не по крови, а по лимфатическим сосудам. Пострадавшего следует быстрее доставить в лечебное учреждение.

Укус энцефалитного клеща

В районах, зараженных клещевым энцефалитом, все работающие в лесу должны за 1-1,5 месяца до начала работ быть привиты от этого заболевания. Прививка противэнцефалитным гаммоглобулином обеспечивает стойкий иммунитет на весь летний период.

Поскольку заболевание передается клещами, очень важно вовремя обнаружить и удалить присосавшегося паразита. Для этого проводятся регулярные телесные осмотры, особенно после похода через густой подлесок и после ночного привала.

Помощь. Укусившего клеща осторожно извлекают, стараясь не оторвать ему голову. Чтобы клещ выполз сам, место его присасывания можно смазать йодом, спиртом, маслом, жиром и т.п. Не позднее 48 часов после укуса целесообразно обратиться к врачу. Заболевание начинается через 3-14 дней после заражения и сопровождается головными болями в лобно-височной области, повышенной температурой, общей слабостью, чувством жара или озноба. Иногда начинается рвота, припадки, судороги. Трудно бывает сгибать ноги и руки. Отмечаются случаи перекоса лица, глухоты и слепоты.

Заболевшего следует немедленно доставить в лечебное учреждение.

В случае случайного раздавливания клеща ни в коем случае нельзя тереть глаза, прикасаться к слизистой носа, прежде чем руки не будут тщательно вымыты.

Поражение молнией

При поражении молнией наблюдаются ожоги, может наступить шок с остановкой дыхания, резкое падение сердечной деятельности.

Помощь. При первой помощи чаще всего проводится искусственное дыхание, а при остановке сердечной деятельности проводится непрямой массаж сердца с частотой 40-60 раз в минуту.

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

Показания. Пострадавший находится в бессознательном состоянии. Зрачки расширены, не реагируют на свет. Дыхание отсутствует. Пульс ни-

тевидный или не прощупывается. Пульс лучше определять на сонных артериях или выявить наличие сердцебиений, приложив ухо к грудной клетке (слева от грудины) пострадавшего. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца выполняют одновременно. Если помощь оказывают два человека, то после одного «вдоха», выполняемого первым, производится пять надавливающих движений на грудину вторым. Если помощь оказывается одним человеком, то выполняется 2 «вдоха» и далее 15 качков сердца. Признаком эффекта массажа является сужение расширенных ранее зрачков, появление сначала редких, затем регулярных сокращений сердца, восстановление дыхания. Массаж сердца продолжают до полного восстановления сердечной деятельности и появления пульса на периферических артериях.

Искусственное дыхание

Помощь. Перед началом искусственного дыхания следует снять с пострадавшего стесняющую одежду, очистить ему рот и нос от слизи и крови (обернув указательный палец марлей, ввести в рот пострадавшего до корня языка и очистить дыхательные пути от имеющихся масс), вынуть искусственные зубы (если есть) и вытянуть язык. Язык следует приколоть булавкой к щеке либо вывести вперед нижнюю челюсть, введя указательный и средний пальцы с обеих сторон в ямки, расположенные за мочками ушей, и потянув челюсти на себя, что автоматически зафиксирует язык в положении, позволяющем воздуху проникать в дыхательные пути. Но следует помнить, что все время, пока проводится искусственное дыхание, нижнюю челюсть необходимо придерживать с одной стороны, чтобы она оставалась в нужном положении.

Пострадавшего кладут на спину, оказывающий помощь становится с левой стороны и максимально запрокидывает назад голову пострадавшему. Под плечи подкладывают валик из одежды или другой предмет, что фиксирует голову в нужном положении. Поддерживая одной рукой голову в запрокинутом положении и пальцами этой руки зажав ноздри, другой рукой, удерживая рот открытым, оказывающий помощь прикладывает свой рот плотно через платок ко рту пострадавшего и с силой вдует воздух (Рис. 8). После видимого расширения грудной клетки вдутье прекращают. У пострадавшего происходит пассивный выдох, и затем снова вдуют воздух. Темп 16-20 раз в минуту. Необходимо следить, чтобы расширялась грудная клетка, а не раздувался живот в левом подреберье. Последнее говорит о том, что воздух попадает не в легкие, а в желудок. Это происходит, если пострадавшему придали неправильное положение и его голова недостаточно запрокинута.



Рис. 8 Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

Непрямой массаж сердца

Помощь. При проведении непрямого массажа сердца с пострадавшего снимают одежду или ее расстегивают, кладут его на спину на жесткую поверхность и начинают массаж. Для этого оказывающий помощь должен встать с левой стороны от пострадавшего. Он кладет ладонь своей руки на нижнюю часть грудной клетки (не на ребра). Иначе их можно сломать и повредить легкие, а ладонь правой руки ставит на тыльную поверхность левой ладони. Непрямой массаж сердца осуществляется ритмичным надавливанием с темпом 60-80 раз в минуту. Надавливание на грудину проводится в виде быстрого, но осторожного толчка, благодаря чему кровь выталкивается из сердца. Толчок должен быть такой силы, чтобы сместить грудину у взрослого человека на 3-4 см. После надавливания быстро отнимают руку от грудной клетки, чтобы дать возможность ей распрямиться, за это время происходит наполнение полостей сердца кровью.

Транспортировка пострадавших

Важнейшей задачей первой помощи является организация быстрой, безопасной, щадящей транспортировки (доставки) больного или пострадавшего в лечебное учреждение. Причинение боли во время транспортировки способствует ухудшению состояния пострадавшего, развитию шока. Выбор способа транспортировки зависит от состояния пострадавшего, характера травмы или заболевания и возможностей, которыми располагает оказывающий первую помощь (Рис. 9).

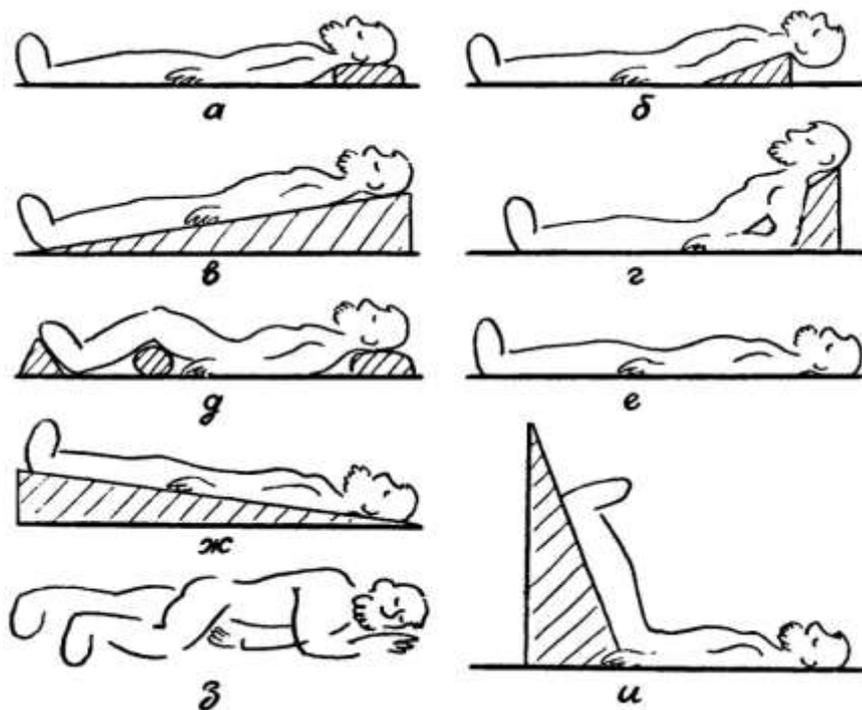


Рис. 9. Способы транспортировки пострадавших На Рис. 9 показано:

- а - нормальное положение, с плоской подушкой;
- б - положение на спине с запрокинутой головой: для освобождения дыхательных путей, для искусственного дыхания;
- в - положение на спине, с приподнятой головой: при черепных травмах, особенно при открытых ранениях черепа (при сохранении сознания, без признаков шока);
- г - положение на спине, полусидя с опорой на локти: при удушье, травмах грудной клетки, при тепловом ударе;
- д – положение на спине с валиком под коленями и подушкой под головой: при травмах брюшной полости; при травме позвоночника или таза, е
- горизонтальное положение на твердом ложе: при травме позвоночника или таза, для проведения массажа сердца;
- ж - положение при шоке, наклон 10-15° (при наступившем шоке или при его угрозе); з
- положение при тяжелом шоке;
- и - физиологическая поза: при кровотечениях из носа и рта, при травмах лицевой части черепа, при тяжелых травмах.

