

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГИН СО РАН

\_\_\_\_\_ А.А. Цыганков

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПЛАН-КОНСПЕКТ

занятия с работниками Федерального государственного бюджетного учреждения науки Геологического института Сибирского отделения Российской академии наук (ГИН СО РАН) в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Тема №6: «Оказание первой помощи».

Метод: тренировка.

Учебные цели:

Отработать с обучаемыми порядок оказания первой помощи.

Учебные вопросы:

1. Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях.

2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны, практическое наложение повязок.

3. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших.

4. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах.

5. Правила оказания помощи утопающему.

6. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Практическая тренировка по проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

## Порядок проведения занятия

1. Объявление темы и цели занятия – 5 минут.
  2. Доведение материала первого учебного вопроса – 20 минут.
  3. Доведение материала второго учебного вопроса – 20 минут.
  4. Доведение материала третьего учебного вопроса – 20 минут.
  5. Доведение материала четвертого учебного вопроса – 20 минут.
  6. Доведение материала пятого учебного вопроса – 20 минут.
  7. Доведение материала шестого учебного вопроса – 20 минут.
  8. Демонстрация видеоматериалов – 77 минут.
  9. Разбор и подведение итогов занятия, ответы на вопросы – 5 минут.
- Общее время занятия – 3 часа 27 минут.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

### **1-й учебный вопрос: Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях**

В сложных условиях поражения исключительную роль будет играть самопомощь (помощь пострадавшего самому себе) и взаимопомощь (помощь, оказываемая друг другу), а также первая медицинская помощь и спасение пораженных. Все граждане - рабочие, служащие, студенты, учащиеся - независимо от специальности должны овладеть приемами самопомощи, взаимопомощи и первой медицинской помощи.

*Первая медицинская помощь* оказывается на месте поражения, а ее вид определяется характером повреждений, состоянием пострадавшего и конкретной обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации. Основное требование, предъявляемое к первой медицинской помощи, - своевременность и правильность ее оказания. При несоблюдении этого требования защитные силы организма пораженного могут иссякнуть, после чего даже квалифицированная медицинская помощь может оказаться бесполезной. Промедление, кроме того, грозит и повторными поражениями от вторичных факторов (распространяющихся пожаров, радиоактивных осадков, обрушения полуразрушенных зданий и др.), а также от неблагоприятных климатических воздействий (жары, холода, дождя, снега). Чем быстрее будет оказана первая помощь, тем больше будет спасено людей.

***Помните! При сильном артериальном кровотечении из поврежденных конечностей для его остановки отведено всего 30 секунд, чтобы не допустить несовместимой с жизнью потери крови.***

Как видим, секунды и минуты решают для каждого потерпевшего извечный вопрос «быть или не быть?».

При авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях массовые поражения могут возникнуть внезапно и одновременно. Огромное количество раненых и пораженных будет нуждаться в первой медицинской помощи. Профессионалов - медицинских сестер и врачей на каждого пострадавшего просто не хватит, да и прибыть в район беды они могут не всегда быстро, как этого требует ситуация. Вот почему немедленная помощь может быть оказана только теми, кто окажется рядом с пострадавшим в порядке взаимопомощи, или самим пострадавшим, если он способен, в порядке самопомощи. Кроме того, любая травма может случиться в быту, во время похода или экскурсии, на отдыхе, в любом самом непредвиденном месте. Вот поэтому приемами и способами первой медицинской помощи должен владеть каждый человек.

Чтобы уметь правильно оказывать первую помощь, необходимо изучить имеющиеся для этого индивидуальные средства медицинской защиты и правила пользования ими. Следует научиться, к примеру, правильно пользоваться индивидуальными перевязочными и противохимическими пакетами, знать назначение препаратов КИМГЗ (комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты), знать виды кровотечений, уметь наложить жгут и т.д.

Оказывающий первую помощь должен самостоятельно и быстро решать на основе сложившейся обстановки, что надо делать для спасения жизни пораженного. В первую очередь должна быть устранена та причина, которая является наиболее угрожающей или опасной для жизни пораженного.

При оказании первой помощи пораженным производят временную остановку кровотечения, наложение повязок при ранениях и ожогах, иммобилизацию при переломах костей, искусственное дыхание; на пораженных, находящихся на зараженных радиоактивными веществами или бактериальными средствами участках местности, при необходимости надевают увлажненные ватно-марлевые повязки, противопыльные тканевые маски, респираторы или противогазы; проводят частичную санитарную обработку, дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию; дают

противоядие (антидот) при поражении отравляющими веществами; выносят (вывозят) пораженных в лечебные учреждения или пункты медицинской помощи. При отсутствии табельных средств оказания первой медицинской помощи важно уметь пользоваться подручными средствами. Так, вместо бинтов для наложения повязок можно использовать полоски ткани, вместо жгутов - закрутки из подходящих для этого материалов, шины можно изготовить из различных подручных предметов.

## 2-й учебный вопрос:

### **Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны, практическое наложение повязок**

**Рана** - это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия. Признаки ранения всегда налицо: боль, расходящиеся края раны и кровотечение. Любая рана должна быть закрыта, так как через нее проникают различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей, внутренних органов. Лечение ссадин, уколов, мелких порезов заключается в смазывании пораженного места 5% раствором йода или 2% раствором бриллиантовой зелени с наложением стерильной повязки.

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

При артериальном кровотечении кровь алого цвета, из раны бьет фонтанчиком (пульсирующей струей); останавливается прижатием пальцем артерии к прилегающей кости или наложением давящей повязки, жгута или закрутки; кровотечение из мелких артерий останавливается наложением давящей повязки: на руку накладывается несколько слоев стерильной марли или бинта, затем слой ваты, и все это плотно прибинтовывают.

При венозном кровотечении кровь темного цвета, из раны вытекает непрерывной маленькой струйкой; останавливается путем придания возвышенного положения поврежденной части тела и наложением тугой

давящей повязки; при повреждении крупных вен кровотечение останавливается наложением жгута.

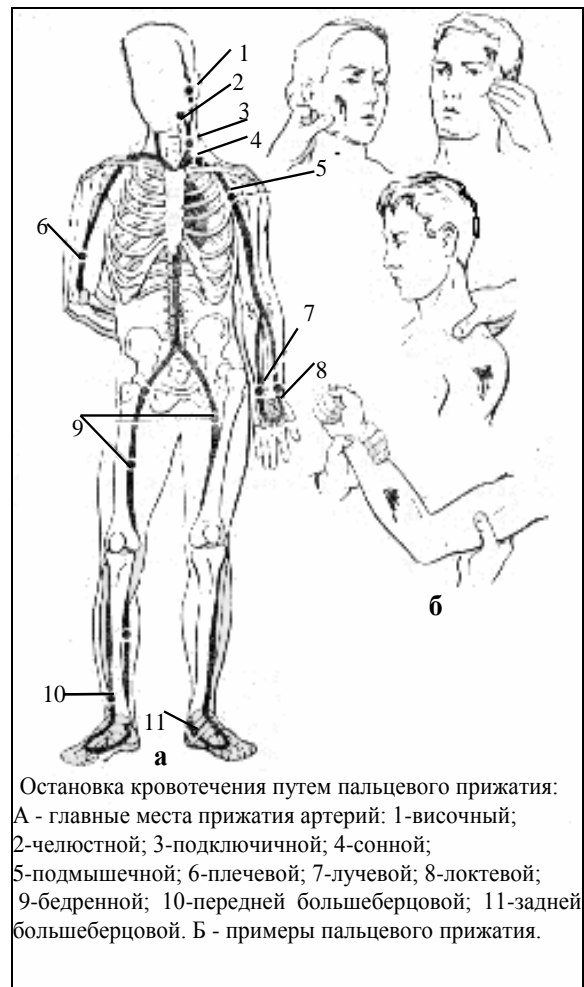
Капиллярное кровотечение характеризуется тем, что кровь просачивается мелкими каплями из поврежденных тканей; останавливается наложением давящей повязки.

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

Наиболее быстро остановить кровотечение можно с помощью прижатия пальцем кровеносного сосуда к прилегающей кости; особенно пригоден этот способ при ранениях в голову, лицо и шею. При кровотечениях из ран головы прижимают височную артерию впереди уха, на уровне брови; при кровотечении из ран щеки или губы прижимают нижечелюстную артерию на середине нижней челюсти против малого коренного зуба; кровотечение из ран головы и лица можно остановить также путем прижатия одной из сонных артерий (сбоку от гортани) к шейным позвонкам.

Кровотечение из плечевой артерии можно остановить, вдавив тугий валик из ваты в подмышечную

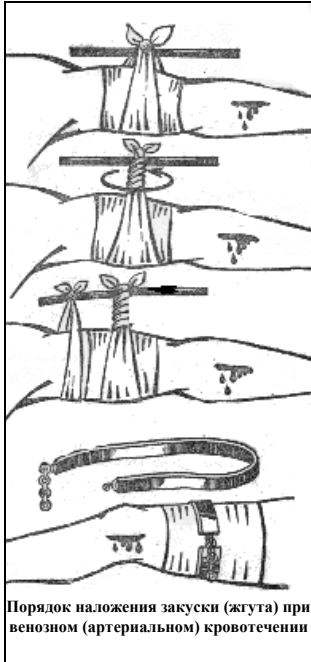
впадину. Кровотечение из ран на ноге останавливают путем прижатия бедренной артерии в середине пахового сгиба. Сильное артериальное кровотечение из ран на конечностях останавливают также наложением выше раны жгута или закрутки. Пальцевое прижатие ран при этом



Остановка кровотечения путем пальцевого прижатия:  
 А - главные места прижатия артерий: 1-височный; 2-челюстной; 3-подключичной; 4-сонной; 5-подмышечной; 6-плечевой; 7-лучевой; 8-локтевой; 9-бедренной; 10-передней большеберцовой; 11-задней большеберцовой. Б - примеры пальцевого прижатия.

применяется как вспомогательный способ при наложении жгута (закрутки) или при его переключивании.

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



Порядок наложения закуски (жгута) при венозном (артериальном) кровотечении

- придать (по возможности) поврежденной конечности возвышенное положение;

- на обнаженную часть конечности, выше раны наложить салфетку, сделать несколько ходов бинта или использовать любую другую прокладку (одежду пострадавшего, платок и пр.);

- сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны на прокладку так, чтобы первые 1-2 оборота жгута остановили кровотечение;

- закрепить конец жгута с помощью крючка и цепочки;

- поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута;

- на рану наложить асептическую повязку;

- проверить правильность наложения жгута (по прекращению кровотечения, отсутствию пульса на периферических артериях, бледному цвету кожи);

- в зимнее время конечности с наложенным жгутом обернуть ватой, одеждой.

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

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

Необходимо помнить, что жгут может быть использован на срок не более 2 часов, так как в противном случае конечность омертвеет. При первой же возможности жгут снимают. Если нет такой возможности, то

через 1,5 - 2 часа следует немного отпустить жгут на 1 - 2 минуты до покраснения кожи и снова затянуть его.

Венозное и капиллярное кровотечение достаточно успешно останавливается наложением давящей повязки.

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

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

### ***Перевязки***

Перевязка является основным средством первой помощи; при помощи перевязок иммобилизуется часть тела в нужном положении или же укрепляется какое-либо средство первой помощи - марля, бинт с мазью, давящий предмет.

В зависимости от стоящей задачи повязки делятся на ***покровные***, служащие для удержания покрывающего средства на ране, ***давящие***, которые служат для остановки кровотечения, и на ***прочные***, называемые иначе иммобилизующими, для достижения иммобилизации (неподвижности) раненого участка.

По виду использования материала перевязки делятся на:

***бинтовые*** - наиболее часто применяются марлевые;

***працевидные*** - надрезанная по бокам полоска материи или марли;

***косыночные*** - треугольные косынки, при помощи которых можно перевязать значительную поверхность тела, применяются также для подвешивания верхней конечности;

***пластырные*** - липкие повязки, прочно прилипающие к поверхности кожи;

***шинные*** - применяются для иммобилизации раненых костей и суставов;

***твердые*** - крахмальные и гипсовые повязки.

### ***Принципы применения***

Наложение бинтовых повязок заключается в разматывании бинта и наложении ходов один за другим. Бинт состоит из так называемой «головки», представляющей собой свернутую часть бинта, и из «тела», то есть части бинта, которой производится собственно бинтование. Оказывающий помощь держит «головку» в правой руке, а левой рукой придерживает «тело» бинта на перевязываемом участке тела раненого.

Повязка должна накладываться прочно, она не должна сбиваться и соскальзывать, но в то же самое время она не должна слишком давить, вызывая боль и ухудшая кровоснабжение. Перевязываемая часть тела должна быть обнаженной и легко доступной для наложения повязки; бинтование всегда производится слева направо.

### ***Способы бинтования***

Бинтование производится наложением ходов бинта, причем каждый последующий ход должен наполовину перекрывать предыдущий ход. Обороты бинта накладываются в виде ***спирали*** - змеевидно, в виде ***восьмерки*** - перекрещивания - при перевязке локтя и колена, и ***колосовидно***. После окончания бинтования конец бинта разрывают вдоль на две половины и каждым концом обвязывают вокруг перевязываемой части тела, после чего концы завязывают узлом.

### ***Бинтовые перевязки верхней и нижней конечностей***

При перевязке конечностей следует придерживаться правила - первые ходы должны быть наложены на нижнюю часть конечности; в дальнейшем забинтование ведется по направлению вверх. Такой способ перевязки позволяет избежать накопления венозной крови в свободных, незабинтованных отделах конечностей.

На плечевой и бедренный суставы обычно накладывается колосовидная повязка. Первые ходы обычно накладывают на плечо или же на бедро. Далее колосовидными ходами бинтуют по направлению к суставу. В области сустава при помощи круговых ходов переходят при забинтовании плечевого сустава на грудную клетку, при забинтовании бедренного сустава - на живот. Эти повязки заканчивают при перевязке плечевого сустава - на груди, при перевязке бедренного сустава - на животе.

На плечо, предплечье, бедро и голень накладываются спиралевидные или же более прочные колосовидные повязки.



Области локтевого и коленного суставов забинтовывают восьмерками (восьмиобразная), причем бинтовые ходы должны перекрещиваться в суставных ямках, а именно на локте - в локтевой ямке, на колене - в коленной ямке.

На пальцы накладываются так называемые «наперстковидные» повязки; их начинают путем наложения сложенного в несколько раз тела бинта на палец; затем повязку укрепляют на пальце при помощи дальнейших ходов. Палец можно перевязать также по способу нормальной спиралевидной повязки, используя узкий бинт. При перевязке всех пальцев руки накладывают так называемую «перчатку».

При перевязке пальцев руки вспомогательные ходы накладываются всегда с тыльной, а не с ладонной поверхности кисти руки. Ладонь должна быть свободной, за исключением случаев ранения самой ладони.

### ***Бинтовые повязки грудной клетки и живота***

Для перевязки грудной клетки применяются более широкие бинты. При неправильном наложении повязки через короткое время происходит ее соскальзывание. В связи с этим грудную клетку нельзя перевязывать спиралевидными ходами.

Лучше всего забинтовывать грудную клетку восьмерками, причем повязку следует начинать с наложения первых ходов в ее нижнем отделе. Грудь забинтовывают последовательно вплоть до подмышек, затем при помощи одного укрепляющего хода переходят на левое плечо и по спине идут вниз под правую подмышку. Потом на грудь снова накладывают круговой ход, далее переходят под левую подмышку, оттуда - на спину и сзади ведут бинт на левое плечо. Повязку заканчивают круговыми ходами в верхней части грудной клетки.

Перевязку грудной клетки начинают подобным образом, как было описано выше; затем последующие бинтовые ходы накладывают так, чтобы грудная железа была зафиксирована ходами, идущими на плечо с противоположной стороны.

Для перевязки живота применяются более широкие бинты. С живота повязки соскальзывают не так часто, как с грудной клетки, поэтому их можно забинтовывать обычными спиралевидными ходами.

Первые ходы накладывают в верхней части живота; последующими ходами, которые должны закрывать наполовину ходы предыдущие, переходят на нижнюю часть живота. Заканчивающие ходы накладывают на правое бедро, где и заканчивают повязку.

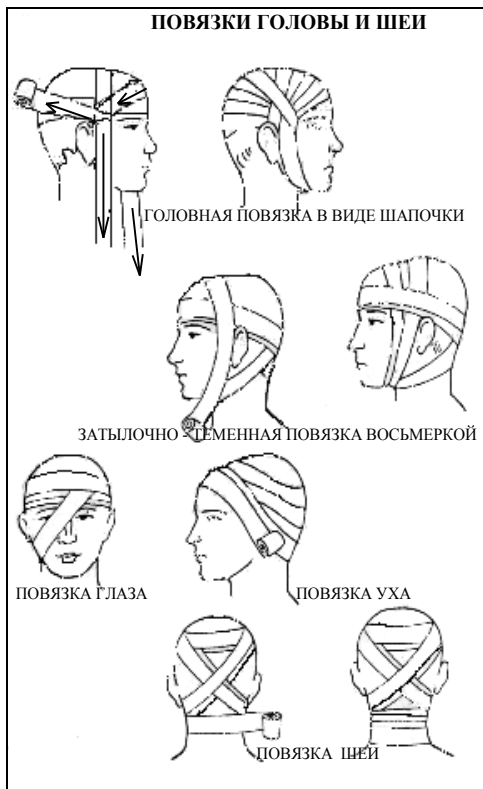
При заканчивании повязки на правое бедро можно наложить несколько колосовидных ходов.

### **Бинтовые повязки головы и шеи**

Повязки головы должны хорошо прилегать, они не должны сбиваться или же давить на такие чувствительные места, как уши и лоб. Повязки также не должны давить на шею или подбородок и, если позволяет характер травмы, то они не должны закрывать глаз и ушей.

Наиболее прочными повязками головы являются такие, при которых вспомогательные ходы проходят под подбородком.

Основой каждой головной повязки является двойной или же тройной ход бинта вокруг головы. Эти ходы служат основными также при перевязке уха и лба. Заканчивающие ходы также обычно накладывают вокруг лба.



Наиболее простыми повязками головы являются следующие:

**Головная повязка «шапочка» или чепец** - полоска бинта приблизительно 70 см длиной опущена с темени вниз перед ушами. Концы бинта держит сам раненый или же помощник. Вокруг этой полоски, вокруг головы, накладывают круговые ходы бинта до тех пор, пока не будет перевязана вся голова, причем каждый круговой ход закрывает часть наложенной свободно полоски бинта.

**Восьмерка** - перекрещивающаяся перевязка затылка и темени - ходы перекрещиваются на затылке.

Повязка на ухо - круговые ходы постепенно закрывают больное ухо и последовательно проходят сверху и снизу под здоровым ухом.

Повязка на глаза - круговые ходы вокруг лба, накладываемые на половине больного глаза, ниже уха, непосредственно на больной глаз.

Повязка шеи должна быть свободной, не слишком тугой, она не должна оказывать давления на гортань и вызывать удушья. Лучше всего

накладывать такие повязки, которые состоят из повязки затылка восьмеркой, комбинированной с оборотами вокруг шеи.

### **3-й учебный вопрос:**

#### **Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших**

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

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

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

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

Шинирование конечности только тогда принесет пользу, если будет соблюден принцип обездвиживания (состояние покоя) трех суставов.

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

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

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

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

При переломах костей позвоночника и таза появляется сильная боль, исчезает чувствительность, появляется паралич ног. На мягких носилках такого больного перевозить нельзя, можно только на твердой гладкой поверхности.

### ***Иммобилизация***

Основной лечебной мерой при ранениях костей и суставов являются покой поврежденного участка тела. Состояние покоя создается иммобилизацией, служащей средством защиты перед расширением инфекции в ране и основной лечебной мерой борьбы с болью как профилактическим противошоковым мероприятием. Особенно велико значение иммобилизации при ранениях костей и суставов.

Иммобилизация фиксирует обломки костей в месте перелома, удерживает их в состоянии соприкосновения, что в значительной мере облегчает специальную хирургическую обработку и в конечном итоге способствует скорейшему заживанию перелома. Иммобилизация перелома действует щадящим образом на надкостницу, окружающую мускулатуру, нервы и сосуды, предохраняет их от ранений обломками костей, препятствует возникновению боли и кровотечения, т.е. предупреждает развитие шока.

Перелом, правильно иммобилизованный уже при оказании первой помощи, заживает в два раза быстрее, чем перелом, обработанный без иммобилизации. Следовательно, иммобилизация является основным условием специального лечения переломов, вывихов и растяжений связок.

В качестве средств иммобилизации в большинстве случаев применяются плоские узкие предметы, прикрепляемые к раненому участку тела при помощи бинта, веревки или косынки. Эти средства иммобилизации называются шинами. Различают шины стандартные, фабричного изготовления, деревянные и проволочные «лестничные» шины Крамера; в последнее время стали применяться надувные шины, изготавливаемые из резины или из пластических материалов. При отсутствии стандартных шин в случае необходимости для иммобилизации можно применять импровизированные шины: палки, зонтики, доски, линейки, прутья. Для избежания давления на ткани тела шины перед употреблением выстилают слоем ваты.

Для подвешивания поврежденной руки на перевязь применяются треугольные косынки; для иммобилизации переломов ребер и при вывихах используются лейкопластыри и эластичные бинты.

### ***Иммобилизация частей тела***

Голову иммобилизируют при помощи пращевидной повязки, которую укрепляют под подбородком и привязывают к носилкам. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, причем возникает опасность удушья запавшим языком, то голову следует фиксировать бинтами в положении на боку. Для этого вокруг головы и под подбородком накладывают повязку, концы которой крепко привязывают к ручкам носилок. Нижнюю челюсть иммобилизируют посредством наложения бинтовой повязки, ходы которой идут вокруг головы и под подбородком.

Переломы шейного отдела позвоночника иммобилизируют таким же образом, как и голову. Раненого с переломом грудного отдела позвоночника укладывают на спину на доску и привязывают к ней. При отсутствии доски пострадавшего достаточно уложить на носилки и привязать его таким образом, чтобы при переноске его тело оставалось неподвижным.

Если раненый находится в бессознательном состоянии, то его укладывают на живот, подложив под верхний отдел грудной клетки и лоб валики, для избежания удушья запавшим языком или же вдыханием рвотных масс. В положении на животе транспортируют пострадавших и при переломах поясничного отдела позвоночника.

При переломах таза пострадавшего укладывают на доску или же прямо на носилки с согнутыми в коленях ногами, причем под колени подкладывают валик. Перед укладыванием пострадавшего область таза туго забинтовывают.

При переломах ребер грудную клетку туго перевязывают бинтами или же полотенцем.

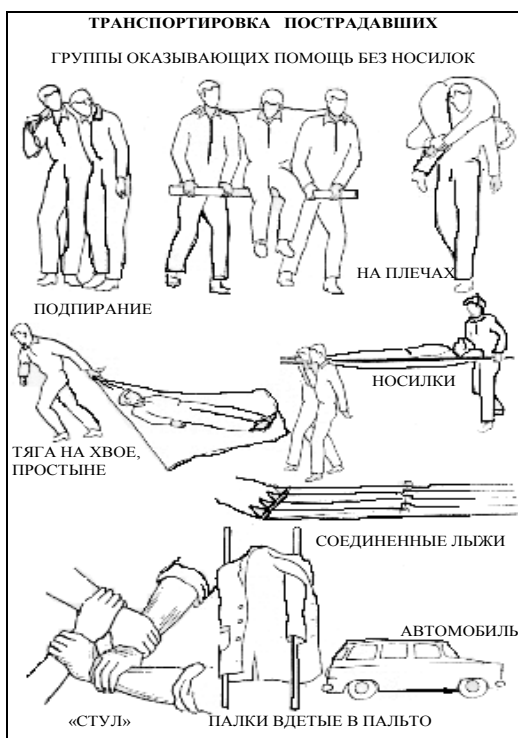
Наиболее часто приходится иммобилизовать конечности. Иммобилизации подлежат два соседних сустава, располагающихся ***выше*** и ***ниже*** места перелома, что гарантирует полный покой сломанной конечности.

***Верхнюю конечность*** проще всего иммобилизовать, подвесив ее бинтами или же косынкой на перевязь, которая завязывается на шее. ***Нижнюю конечность*** можно также иммобилизовать, связав вместе обе ноги.

При переломе костей *предплечья* применяются две шины, которые накладывают с обеих - ладонной и тыльной - сторон предплечья. При иммобилизации *голеней* и *бедер* шины накладываются с внутренней и внешней сторон раненой нижней конечности.

Наиболее удобной для иммобилизации является проволочная «лестничная» шина Крамера, которую можно изгибать и придать ей вид сломанной конечности.

### *Транспортировка пострадавших*



При более тяжелых ранениях требуется немедленная доставка пострадавшего в лечебное учреждение. Поэтому, после оказания первой помощи, необходима транспортировка.

Транспортировка раненых должна быть быстрой, безопасной и щадящей; при транспортировке раненым нельзя причинять большую боль сотрясениями или неудобным положением, так как эти факторы способствуют возникновению шока.

Транспортировка раненых зависит от обстоятельств, при которых произошли травмы или ранения, от

количества лиц, которые могут оказать первую помощь, и от имеющегося в распоряжении транспортных средств.

В случае необходимости доставка раненого производится одним лицом. При этом раненого можно переносить следующими способами: поддерживать раненого; нести раненого на руках; нести раненого на плечах, на спине; тянуть раненого волоком на плащ-палатке, на простыне или же на ветках.

Если помощь оказывают два человека, причем, в их распоряжении нет носилок, то переноску раненого можно осуществлять следующим образом: посадив раненого на сцепленные руки; посадив раненого на «стул» - сцепленные руки обоих помощников; посадив раненого на доску, толстую жердь, которые оказывающие помощь держат за концы; один

помощник держит раненого под коленями, другой – подмышками (такой способ неприменим при переломе позвоночника!).

Лучше всего для переноски раненого использовать стандартные средства переноски - носилки, или хотя бы импровизированные средства - лыжи, стул, насаженный на жерди, лестницу, доску, пальто, в которое вдевают жерди.

Транспортировать раненого вниз или вверх следует всегда головой вверх.

Перевозка раненого транспортными средствами является наиболее быстрым и удобным видом транспортировки; однако, раненого при этом следует уложить в правильном, удобном положении, соответствующем виду его ранения.

### ***Положение пострадавшего при транспортировке***

Раненого следует перевозить в определенном положении, которое соответствует виду ранения; в связи с этим оказывающий помощь не должен игнорировать того, как лежит раненый, и особенно - в каком положении его перевозят в лечебное учреждение.

От положения при транспортировке в значительной мере зависит дальнейшая судьба, и даже спасение жизни раненого. В связи с этим укладывание раненого в правильном положении относится к наиболее важным моментам первой помощи. Правильное положение раненого при транспортировке гарантирует удобство и наиболее щадящее расположение тела; оно является также одним из способов профилактики возникновения шокового состояния.

В положении лежа и на спине транспортируют пострадавших, находящихся в сознании, с ранениями головы, ранениями позвоночника и с ранениями конечностей.

Положение - лежа на спине с согнутыми в коленях ногами - рекомендуется при открытых ранениях брюшной полости, при переломе костей таза.

В положении - лежа на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной вниз головой - транспортируют раненых со значительными кровопотерями и при шоке.

В положении - лежа на животе - транспортируют раненых с ранениями позвоночника, когда пострадавший находится в бессознательном состоянии.

Полусидячее положение с вытянутыми ногами - рекомендуется при ранениях шеи и при значительных ранениях верхних конечностей.

В полусидячем положении с согнутыми коленями, под которые подкладывают валик - транспортируют раненых с ранениями мочевых и половых органов, при кишечной непроходимости и иных внезапных заболеваниях брюшных органов, при травмах брюшной полости, а также при ранениях грудной клетки.

В положении на боку, в так называемом фиксированном - стабилизированном положении, в обязательном порядке транспортируют раненых, находящихся в бессознательном состоянии.

В сидячем положении или же пешком с помощью сопровождающего лица доставляются пострадавшие со сравнительно легкими ранениями лица и верхних конечностей.

#### **4-й учебный вопрос:**

### **Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах**

#### ***При вывихах***

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

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

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

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



### ***При ушибах***

К наиболее часто встречающимся при чрезвычайных ситуациях и в быту травмам относятся ушибы. Ушибленной конечности создается полный покой, придается возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая давящая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. Внутри для уменьшения болей назначаются обезболивающие средства (таблетки амидопирин с анальгином, по 1 таблетке 2-3 раза в день).

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

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

Ушибы суставов характеризуются резкой болезненностью, припухлостью, движение в поврежденном суставе ограничено. Накладывается туда давящая повязка, и пострадавший должен быть направлен в лечебное учреждение для исключения более серьезного положения.

### ***При ожогах***

**Ожоги** - это повреждения, вызванные действием высокой температуры (пламя, горячий пар, кипяток) или едких химических веществ (кислоты, щелочи). Особое место занимают радиационные (лучевые) ожоги в результате светового излучения при ядерном взрыве.

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

Различают ожоги **1 степени**, когда на обожженном месте имеются только покраснение и болезненность, **2 степени**, когда на месте ожога

имеются пузыри, **3 степени**, характеризующиеся омертвлением всех слоев кожи, **4 степени**, когда поражена не только кожа, но и глубже лежащие ткани - сухожилия, мышцы, кости. Ожоги более 1/3 поверхности тела опасны для жизни.

Оказание первой помощи состоит прежде всего, в тушении воспламенившейся одежды. С этой целью нужно облить пострадавшего водой, а если ее нет, набросить на него одеяло, пиджак, какую-нибудь ткань, чтобы прекратить доступ кислорода. Затем освобождают обожженную часть тела от одежды. Если нужно, одежду разрезают, приставшие к телу части ее не сдирают, а обрезают вокруг и оставляют на месте. Срезать и срывать пузыри не следует. При обширных ожогах после снятия одежды лучше всего завернуть пострадавшего в чистую простыню и, проделав все возможное по борьбе с шоком, направить его в лечебное учреждение.

При ожогах отдельных частей тела смазывать поверхность ожога жиром или какой-нибудь мазью не нужно. При ограниченных ожогах 1 степени на покрасневшую кожу хорошо положить марлевую салфетку, смоченную спиртом или обливать обожжённый участок кожи холодной водой в течении 10-15 минут. Первое время жжение и болезненность несколько усилятся, но вскоре боли стихнут, покраснение уменьшится. При наличии ожогов 2, а тем более 3 и 4 степени пострадавшего следует направить в лечебное учреждение.

Первую помощь при лучевых ожогах оказывают также, как и при обычных ожогах.

При химических ожогах обожженную часть тела в течении 10-15 минут обливают холодной водой. Лучше всего подставить обожженную поверхность под сильную струю воды из водопроводного крана. После этого, если известно, что ожог вызван кислотой и под руками есть сода, следует развести чайную ложку соды в стакане воды и, смочив этим раствором марлевую салфетку, приложить ее к обожженной поверхности. Если ожог вызван щелочью, можно применить столовый уксус, разведя его пополам с водой. При лечении больных с ожогом особое значение имеет борьба с обезвоживанием организма.

### ***При отравлениях***

Отравляющие вещества (ОВ) поражают организм при попадании на кожу и в глаза, при потреблении зараженной пищи и воды. По характеру воздействия на организм ОВ делятся на группы:

-нервно-паралитического действия (V- газы, зарин, зоман). Они вызывают расстройство функций нервной системы, мышечные судороги, параличи и смерть;

-общееядовитого действия (синильного кислота, хлорциан). При отравлении появляется тяжелая отдышка, чувство страха, судороги, паралич;

-кожнонарывного действия (иприт, люизит). Поражают кожу, глаза, органы дыхания и пищеварения;

-психохимического действия (Би-зет). Поражает через органы дыхания. Нарушает координацию движений, вызывает галлюцинации и психические расстройства;

-раздражающего действия (хлорацетофенон, Си-Эс, адамсит, Си-Ар). Эти ОВ вызывают раздражение органов дыхания и зрения;

- удушающего действия – фосген. Поражает легкие, вызывает их отек, удушье.

Нервно-паралитические, кожно-нарывные, общеядовитые и удушающие ОВ являются ОВ смертельного действия. ОВ психохимического и раздражающего действия – временно выводят из строя людей. По скорости наступления поражающего действия различают быстро действующие ОВ (зарин, зоман, синильная кислота, Си-Эс, Си-Ар) и медленно действующие (Ви-икс, иприт, фосген, Би-Зет).

По длительности действия ОВ делятся на стойкие и нестойкие. Стойкие сохраняют поражающее действие несколько часов или суток. Нестойкие – несколько десятков минут.

Помощь поражённым в очаге химического заражения должна оказываться как можно быстрее.

Для оказания помощи поражённому ОВ нервно-паралитического действия необходимо:

- дать поражённому под язык 1-2 таблетки антидота (тарена), (если антидот находится в шприц-тюбике, его нужно ввести поражённому после надевания противогаза);

- надеть на поражённого противогаз, если он не был надет. В том случае, когда на кожу лица попали мельчайшие капельки ОВ, вначале следует обработать кожу лица дегазирующим раствором индивидуального противохимического пакета (ИПП), затем надеть противогаз;

- провести частичную санитарную обработку открытых участков тела, а также краёв воротника и манжет, прилегающих к коже, дегазирующим раствором ИПП;

- при остановке дыхания сделать поражённому искусственное дыхание (не снимая с него противогаза);
- при первой возможности эвакуировать поражённого из очага химического заражения.

Содержимое шприц-тюбика с антидотом вводится в мышцу (наиболее удобно антидот вводить в передненаружную поверхность бедра – в её среднюю треть, в верхнее-наружный квадрат ягодицы, в наружную поверхность плеча). Для введения антидота нужно взять левой рукой за ребристый ободок, а правой – за корпус тюбика и повернуть его по часовой стрелке до упора. Снять колпачёк, защищающий иглу, и, держа шприц-тюбик иглой вверх, выдавить из него воздух до появления капли жидкости на кончике иглы. Затем быстро, колющим движением ввести иглу в мышцу, выдавить содержимое тюбика и, не разжимая пальцев, вынуть иглу. В экстренных случаях укол можно делать и через одежду. После введения антидота шприц-тюбик не выбрасывается, а оставляется у поражённого на видном месте для медицинского контроля. Антидот вводится не только при явных признаках отравления нервно-паралитическими ОВ, но и тогда, когда не удалось определить, какое ОВ применено противником.

Такая помощь оказывается тем поражённым, которые из-за тяжёлого состояния не могут оказать себе помощь. Все остальные оказывают себе помощь сами.

Для оказания помощи при поражении ОВ кожно-нарывного действия необходимо:

- немедленно надеть на поражённого противогаз. Если на кожу лица попали капли иприта, то до надевания противогаза зараженные участки нужно обработать дегазирующей жидкостью из ИПП;
- обработать все открытые участки кожи и зараженные участки одежды с помощью дегазирующего раствора из ИПП;
- эвакуировать поражённых на незараженную территорию, а затем в ближайшее лечебное учреждение.

При отсутствии ИПП капли иприта с зараженной кожи нужно сначала удалить марлевым тампоном или мягкой бумагой таким образом, чтобы отравляющее вещество не распространилось на соседние участки кожи. Затем зараженный участок протереть ватно-марлевым тампоном, смоченным растворителем бензин, керосин). При отсутствии растворителя, после удаления капель иприта, кожу несколько раз обильно промыть водой с мылом.

При попадании иприта в желудочно-кишечный тракт нужно как можно быстрее дать поражённому активированный уголь, вызвать рвоту и сделать промывание желудка. Для промывания желудка поражённому надо дать выпить 3-5 стаканов воды, а затем вызвать рвоту раздражением корня языка. Эту процедуру повторить 5-6 раз. После промывания желудка поражённому повторно дать активированный уголь.

Для оказания помощи при поражении ОВ общедовитого действия необходимо:

- надеть на поражённого противогаз;
- раздавить ампулу амилнитрита и заложить её под маску противогаза;
- в случае резкого ослабления или прекращения дыхания произвести искусственное дыхание и повторно дать антидот для вдыхания;
- после оказания первой помощи эвакуировать поражённого из очага заражения в лечебное учреждение.

Для оказания помощи при поражении ОВ удушающего действия необходимо:

- немедленно надеть на поражённого противогаз;
- обязательно эвакуировать его из очага заражения независимо от тяжести поражения; самостоятельный выход поражённого не допускается так как это ведёт к резкому ухудшению его состояния, развитию отёка лёгких и смерти;
- после эвакуации из очага заражения предоставить поражённому полный покой и облегчить дыхание, расстегнув воротник и одежду, а если возможно, то и снять её.

При поражении ОВ удушающего действия не рекомендуется делать искусственное дыхание в связи с отёком лёгких.

### ***При обморожениях***

Оно возникает только при длительном воздействии низких температур окружающего воздуха, при соприкосновении тела с холодным металлом на морозе, жидким или сжатым воздухом или сухой углекислотой. Но не обязательно обморожение может наступить только на морозе. Известны случаи, когда обморожение наступало при температуре воздуха и выше 0<sup>0</sup> С при повышенной влажности и сильном ветре, особенно если на человеке мокрая одежда и обувь. Предрасполагают к обморожению также общее ослабление организма вследствие перенапряжения, утомления, голода и алкогольного опьянения.

Различают четыре степени обморожения. Первая степень обморожения выражается в том, что пострадавший участок бледнеет и теряет чувствительность. Вскоре побледнение сменяется покраснением, появляется небольшая отечность и зуд. Если на обмороженном участке образуются пузыри, говорят о второй степени. При 3 и 4 степени обморожения наблюдается омертвление кожи и подлежащих тканей, включая и кости.

Чаще всего подвергаются обморожению пальцы ног и рук, ушные раковины, нос и щеки.

Необходимо как можно быстрее восстановить кровообращение обмороженных частей тела путем их растирания и постепенного согревания. Пострадавшего желательнее занести в теплое помещение с комнатной температурой и продолжать растирание обмороженной части тела. Если побелели щеки, нос, уши, достаточно растереть их чистой рукой до покраснения и появления покалывания и жжения. Лучше всего растирать обмороженную часть спиртом, одеколоном или любой шерстяной тканью, фланелью, мягкой перчаткой. Снегом растирать нельзя, так как снег не согревает, а еще больше охлаждает обмороженные участки и повреждает кожу.

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

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

### ***При шоках и обмороках***

При обширных повреждениях - ранениях, переломах, ожогах - у пострадавшего может наступить шок, т.е. резкий упадок сил и угнетение всех жизненных функций организма. Шок возникает от перенапряжения нервной системы в связи с сильными болевыми раздражениями, потерей крови и по другим причинам. Шок сопровождается резким упадком сердечной деятельности, в результате чего пульс слабеет, а иногда и вовсе не прослушивается. Лицо становится серым, с заострившимися чертами,

покрывается холодным потом. Пораженный безразличен к окружающему, хотя сознание его и сохраняется. Он не реагирует на внешние раздражения, даже на прикосновение к ране и движение поврежденной конечности.

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

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

**Обморок** - внезапная кратковременная потеря сознания. Причиной обморока бывают большие потери крови, нервное потрясение (испуг, страх), переутомление. Обморок характеризуется побледнением кожных покровов, губ, похолоданием конечностей. Сердечная деятельность ослабляется, пульс едва прощупывается. Обморочное состояние иногда бывает очень кратковременным, продолжаясь всего несколько секунд. В других случаях обморок не проходит через 5-10 минут и более. Продолжительное обморочное состояние опасно для жизни.

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

Чтобы вывести пораженного из обморочного состояния, необходимо обрызгать его лицо холодной водой или дать понюхать нашатырный спирт, медленно поднося к носу смоченный в спирту кусок ваты или кончик носового платка. Нашатырным спиртом натирают также виски.

### ***При поражении электрическим током***

При соприкосновении с незаземленными электрическими проводами человек может быть поражен электрическим током. При этом у него может наступить кратковременная или длительная потеря сознания, сопровождающаяся остановкой дыхания и расстройством сердечной

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

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

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

### ***При солнечном и тепловом ударах***

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

**Тепловой удар** - болезненное состояние, возникшее вследствие перегрева всего тела. Причинами могут быть высокая внешняя температура, плотная одежда, задерживающая испарения кожи, и усиленная физическая работа. Тепловые удары случаются не только в жаркую погоду. Они бывают в горячих цехах, в банях, при работе в защитных комбинезонах и слишком душных помещениях. При перегревании тела у человека появляются вялость, усталость, головокружение, головная боль, сонливость. Лицо краснеет, дыхание затруднено, температура тела повышается до 40<sup>0</sup>С. Если не будут устранены причины перегревания, наступает тепловой удар. Человек теряет сознание, падает, бледнеет, кожа становится холодной и покрывается потом. В таком состоянии пораженный может погибнуть.

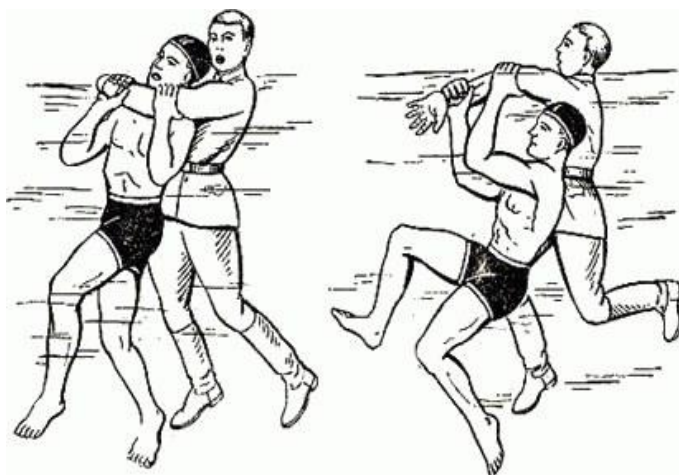
Как при солнечном, так и при тепловом ударе пораженного нужно уложить в тени на свежем воздухе и провести те же мероприятия, что и при обмороке. Если пораженный не дышит, необходимо сделать искусственное дыхание.



### 5-й учебный вопрос: Правила оказания помощи утопающему

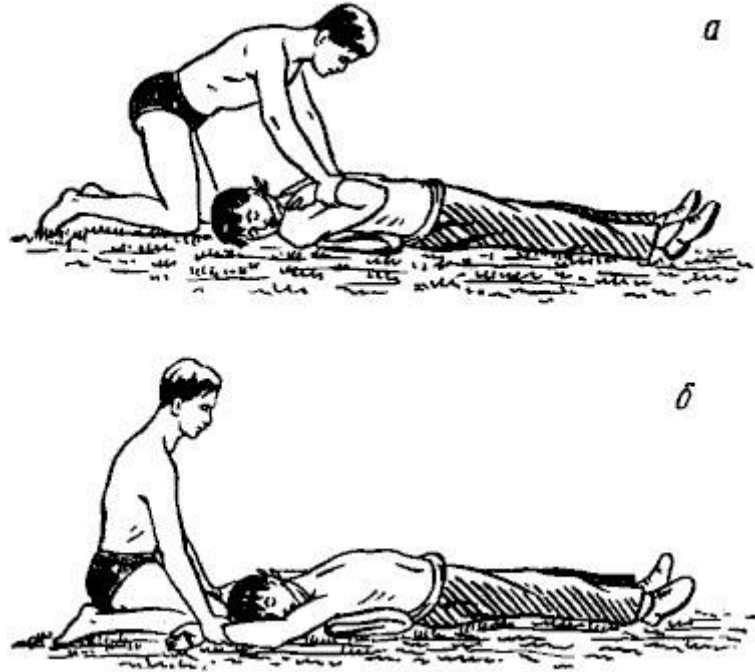
При оказании помощи утопающему, вы имеете дело с потенциально опасным человеком! Страх перед смертью заставляет утопающего совершать неконтролируемые действия, которые могут быть опасны для спасателя! Риск для спасателя и утопающего можно снизить, если иметь под рукой специальное оборудование: спасательный круг или спасательный жилет. Если вы находитесь в лодке, постарайтесь подплыть к утопающему носом лодки или кормой. Если подплывете бортом, есть риск, что утопающий при попытке спастись перевернет лодку. Если вы плывете сами, то подплывайте к утопающему со стороны спины, стараясь удерживать его на спине.

Вытащив пострадавшего из воды, надо снять или срезать с него мокрую одежду, очистить обернутыми чистым платком или марлей пальцами рот и глотку от грязи, тины и земли и удалить из дыхательных путей и желудка воду.



Для удаления воды надо встать на одно колено, положить пострадавшего поперек другого своего колена и, осторожно надавливая на спину, сжимать его грудь. После того как вода будет удалена, пострадавшего следует уложить на теплую подстилку, сделать ему искусственное дыхание, избегая надавливания на живот, чтобы остатки воды из желудка не попали в дыхательные пути. Когда, пострадавший придет в сознание, надо надеть на него сухое белье, потеплее укрыть, напоить горячим чаем или кофе и отправить в лечебное заведение.

Искусственное дыхание производят с помощью резиновой трубки, один конец которой вставляют в нос или рот пострадавшего, другой находится во рту оказывающего помощь. Если резиновой трубки нет, воздух можно вдыхать непосредственно ртом в рот пострадавшего, проложив между губами несколько слоев марли или чистый носовой платок. Движения, производящие вдох, надо повторять спокойно, размеренно, согласно частоте дыхания пострадавшего (у детей дошкольного возраста примерно 22—26 раз в минуту).



Искусственное дыхание следует проводить непрерывно и долго, иногда несколько часов, пока пострадавший не начнет дышать самостоятельно. Одновременно с искусственным дыханием пострадавшего по возможности надо хорошо укрыть, обложив грелками, растереть его тело, давать ему нюхать нашатырный спирт

#### **6-й учебный вопрос:**

**Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Практическая тренировка по проведению искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.**

Процесс дыхания состоит из ритмично повторяющихся вдохов и выдохов. При вдохе, благодаря сокращению определенных мышц, грудная клетка расширяется, воздух заполняет легкие. Вслед за этим мышцы

расслабляются, грудная клетка опадает, сжимая легкие и вытесняя из них воздух, - происходит выдох. Частота дыхания у взрослого человека 16-18 раз в минуту.

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

- по возможности обеспечить приток к пораженному свежего воздуха. Освободить его от стесняющей одежды, расстегнуть воротник, ремень, лифчик;

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

- если язык запал, вытянуть его;

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

Существует несколько способов искусственного дыхания.

На незараженной местности чаще всего пользуются способом «изо рта в рот». Этот способ основан на активном вдувании воздуха в легкие пораженного. Для этого его кладут на спину и запрокидывают голову назад. Чтобы удержать ее в таком положении, под лопатки подкладывают что-нибудь твердое. Удерживая одной рукой голову пораженного в указанном положении, другой рукой ему оттягивают нижнюю челюсть книзу так, чтобы рот был полуоткрыт. Сделав глубокий вздох, оказывающий помощь прикладывает через платок или кусок марли свой рот ко рту пораженного и вдыхает в него воздух из своих легких в течение 2 с. Одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он сжимает пораженному нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется - происходит вдох. Затем оказывающий помощь отнимает свои губы ото рта пораженного и, надавливая руками в течение 2-3 с. на его грудную клетку, выпускает воздух из легких - происходит выдох. Эти действия повторяют 16-18 раз в минуту.

Вдувание воздуха в легкие пораженного можно производить и через специальную трубку - воздуховод.

Наряду с остановкой дыхания у пораженного может перекрыться деятельность сердца. В этом случае одновременно с искусственным дыханием следует произвести так называемый непрямой массаж сердца. Если помощь оказывают два лица, то один делает искусственное дыхание по способу «изо рта в рот», второй же, встав возле пораженного с левой

стороны, кладет ладонь одной руки на нижнюю треть его грудины, а вторую руку - на первую, при выдохе пораженного ритмически делает 3-4 толчкообразных надавливания. Если помощь оказывает один человек, то, надавив несколько раз на грудину, он прерывает массаж и один раз вдвует воздух в легкие пораженного, затем повторяет надавливания на грудину и вдвует воздух. И так до тех пор, пока пораженный не начнет самостоятельно дышать.

### **Демонстрация учебных видеофильмов**

Уполномоченный на решение задач  
в области ГО и ЧС

\_\_\_\_\_ А.В. Украинцев