

**Учебный материал**  
**для проведения занятия с работниками нештатных формирований по**  
**обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне (НФГО)**  
**университета**  
(базовая подготовка)

**Тема 4. Порядок оказания первой помощи пострадавшим и транспортировка их в безопасное место**

**Вопросы:**

1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.
2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны.
3. Практическое наложение повязок.
4. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших в безопасное место.
5. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке и поражении электрическим током.
6. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
7. Практическая тренировка по оказанию первой помощи.

**Вопрос 1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи**

Первая медицинская помощь (ПМП) - комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых непосредственно на месте поражения или вблизи него в порядке само - и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ (или медицинскими работниками) с использованием табельных и подручных средств.

Своевременно оказанная и правильно проведенная первая помощь подчас не только спасает жизнь пострадавшему, но и обеспечивает его дальнейшее успешное лечение, предупреждает развитие тяжелых осложнений.

Эффективность помощи оценивается по величине предотвращения смертности среди пораженных и больных в течение суток после поражения, так в Армении (XII.87 г.) - составила 25%, в г. Арзамас (VI. 88 г.) - 85%. Эффективность помощи возрастает, если ее оказывают в наиболее короткие сроки, так, например, если ее оказывают через 30 мин. после воздействия, то осложнения уменьшаются в 2 раза, через 1 час осложнения уменьшаются на 30%.

В экстремальных ситуациях мирного и военного времени успех в оказании само - и взаимопомощи зависит от умелых, грамотных действий и психологической устойчивости.

К первой помощи относятся:

- временная остановка кровотечения; иммобилизация поврежденных конечностей;
- проведение искусственной вентиляции легких;
- непрямого массажа сердца;
- извлечение пострадавших из-под завалов, убежищ, укрытий, из воды;
- тушение горячей одежды и т. д.

Существует **четыре основных правила оказания первой медицинской помощи при неотложных ситуациях:**

- осмотр места происшествия,
- первичный осмотр пострадавшего,
- вызов «скорой помощи»,
- вторичный осмотр пострадавшего.

**Осмотр места происшествия.** При осмотре места происшествия обратите внимание на то, что может угрожать жизни пострадавшего, вашей безопасности и безопасности окружающих: оголенные электрические провода, падение обломков, интенсивное дорожное движение, пожар, дым, вредные испарения, неблагоприятные погодные условия, глубина водоема или быстрое течение и многое другое. Если вам угрожает какая-либо опасность, не приближайтесь к пострадавшему. Немедленно вызовите «скорую помощь» или службу спасения. В ситуации повышенной опасности помощь должна оказываться профессиональными сотрудниками службы «скорой помощи», службы спасения, имеющими соответствующую подготовку и снаряжение.

Постарайтесь определить характер происшествия. Обратите внимание на детали, которые могли бы вам подсказать вид полученных травм. Они особенно важны, если пострадавший находится без сознания. Посмотрите, нет ли на месте происшествия других пострадавших.

Приблизившись к пострадавшему, постарайтесь успокоить его. Находитесь на уровне его глаз, говорите спокойно, спросите: «Кто Вы?», предложите помощь, проинформируйте о том, что собираетесь делать.

Прежде чем приступить к оказанию первой помощи, по возможности получите на это разрешение пострадавшего.

**Первичный осмотр пострадавшего.** В процессе первичного осмотра необходимо выяснить, в каком состоянии находится дыхательная и сердечно-сосудистая система.

**Проверка дыхания.** Если пострадавший в бессознательном состоянии, обратите внимание на наличие у него признаков дыхания. Грудь при дыхании должна подниматься и опускаться. Кроме того, необходимо почувствовать дыхание, чтобы убедиться, что человек действительно дышит. Для этого положите свою руку на грудь пострадавшего и визуально наблюдайте за движениями грудной клетки. Время, которое отводится для этого, не должно быть более 5 сек. Если пострадавший не дышит, Вы обязаны сделать искусственную вентиляцию легких

**Обеспечение проходимости дыхательных путей.** Дыхательными путями являются воздухоносные проходы рта и носа к легким. Любой человек, который в состоянии говорить или издать звук, находится в сознании, и дыхательные пути у него открыты. Если же пострадавший находится без сознания, необходимо убедиться в проходимости его дыхательных путей. Для

этого запрокиньте его голову немного назад и приподнимите подбородок. При этом язык перестает закрывать заднюю часть горла, пропуская воздух в легкие. Если в дыхательные пути пострадавшего попало инородное тело, его следует удалить.

Внимание! Прежде чем запрокинуть голову пострадавшего, необходимо обязательно проверить, нет ли у него повреждения шейного отдела позвоночника. Для этого очень осторожно пальцами прощупайте шейный отдел позвоночника.

**Проверка пульса.** Она включает определение пульса, выявление сильного кровотечения и признаков шокового состояния. Если дыхание отсутствует, следует определить пульс пострадавшего. Для этого нащупайте сонную артерию на его шее со стороны, находящейся ближе к вам. Для обнаружения сонной артерии найдите «адамово яблоко» (кадык) и сдвиньте пальцы (указательный, средний и безымянный) в углубление между трахеей и длинной боковой линией шеи. При замедленном или слабом сердцебиении пульс бывает трудно определить, поэтому пальцы надо приложить к коже с очень-очень слабым давлением. Если вам не удалось нащупать пульс с первого раза, начните снова с кадыка, передвигая пальцы на боковую поверхность шеи. При отсутствии пульса у пострадавшего необходимо проведение реанимационных мероприятий.

Далее у пострадавшего выявляют **наличие сильного кровотечения**, которое должно быть остановлено как можно быстрее. Иногда у пострадавшего может возникнуть внутреннее кровотечение. Внешнее и внутреннее кровотечения опасны усилением шокового состояния пострадавшего. Шок возникает при большой травме и потере крови; кожа пострадавшего при этом бледная и прохладная при прикосновении.

Если ваши усилия увенчались успехом, и у пострадавшего, который находится без сознания, стали определяться дыхание и пульс, не оставляйте его лежать на спине, за исключением травмы шеи или спины. Переверните пострадавшего на бок, чтобы его дыхательные пути были открыты.

В этом положении язык не закрывает дыхательные пути. Кроме того, в этой позе рвотные массы, выделения и кровь могут свободно выходить из ротовой полости, не вызывая закупорки дыхательных путей.

**Вызов «скорой помощи».** «Скорая помощь» должна вызываться в любой ситуации. Особенно в случаях: бессознательного состояния или с изменяющимся уровнем сознания; проблем с дыханием (затрудненное дыхание или его отсутствие); непрекращающихся болей или ощущения давления в груди; отсутствия пульса; сильного кровотечения; сильной боли в животе; рвоты с кровью или кровянистыми выделениями (с мочой, мокротой и т.д.); отравления; судорог; сильной головной боли или невнятной речи; травм головы, шеи или спины; вероятности перелома костей; внезапно возникших нарушений движения.

Звонящий должен сообщить диспетчеру «Скорой помощи» следующую информацию: точное нахождение места происшествия, адрес или местоположение, название населенного пункта или ближайших пересекающихся улиц (перекрестков или дорог), ориентиры; свои фамилию, имя, отчество; что произошло (ДТП, пожар и т.д.); число пострадавших;

характер повреждений (боли в груди, затрудненное дыхание, отсутствие пульса, кровотечение и т.п.).

Находясь один на один с пострадавшим, громким голосом позовите на помощь. Крик может привлечь внимание прохожих, которые могли бы вызвать «скорую помощь». Если никто не откликается на ваш крик, постарайтесь сами как можно быстрее позвонить по телефону «03» (мобильный «112»). После этого возвратитесь к пострадавшему, продолжите оказание первой помощи.

**Вторичный осмотр пострадавшего.** После вызова «скорой помощи» и уверенности в том, что у пострадавшего нет состояний, угрожающих его жизни, переходят к проведению вторичного осмотра. Вновь опросите пострадавшего и присутствующих о случившемся. Проверьте у него признаки жизни и проведите общий осмотр. К признакам жизни относятся: наличие пульса, дыхания, реакция зрачка на свет и уровень сознания. Важность вторичного осмотра заключается в обнаружении проблем, которые не представляют угрозы жизни пострадавшего непосредственно, но могут иметь серьезные последствия, если их оставить без внимания и оказания первой медицинской помощи.

## **Вопрос 2. Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны**

а) Остановка кровотечений.

**Рана**- это нарушение целостности кожи, слизистых оболочек или органов, возникшее в результате механического или иного воздействия. Раны подразделяются на поверхностные и глубокие. Ранящий предмет может проникнуть в полость тела (брюшную, грудную, полость черепа), такие ранения называются проникающими.

Всякая рана сопровождается кровотечением и опасностью проникновения в организм инфекции. Основная задача первой помощи - остановка кровотечения, т.к. потеря 1,5-2,0 литра крови несет угрозу для жизни человека.

Кровотечение бывает: артериальным, венозным, капиллярным, внутренним.

**Артериальное**- кровь бьет струей, высота которой меняется с каждой пульсовой волной, цвет ярко красный.

**Венозное**- менее интенсивное, цвет более темный.

**Капиллярное**- возникает при повреждении мельчайших кровеносных сосудов, которое бывает несильным и обычно прекращается самостоятельно.

**Внутреннее** кровотечение возникает при нарушении внутренних органов. При наружном кровотечении кровь поступает через рану наружу, при внутреннем - в какую-нибудь полость (брюшную, плевральную). Внутреннее кровотечение особенно опасно, так как протекает скрытно и диагностика его затруднена.

Существуют два способа остановки кровотечений: **временный и окончательный**.

При оказании помощи проводится временная остановка кровотечения путем:

а) пальцевого прижатия артерии к подлежащей кости;

- б) максимального сгибания конечностей;
- в) наложение стерильной давящей повязки;
- г) наложение жгута (закрутки).

Места прижатий при кровотечении

- из ран головы: височная артерия большим пальцем прижимается впереди ушной раковины;
- из ран на лице: нижнечелюстная артерия прижимается большим пальцем к углу нижней челюсти;
- общая сонная артерия прижимается к позвонкам на передней поверхности шеи сбоку от гортани, затем на рану кладут валик (скатку) из бинта и накладывается давящая повязка;
- подключичная артерия прижимается к I-му ребру в ямке под ключицей при кровотечении в области плечевого сустава, верхней трети плеча, в подмышечной впадине;
- плечевую артерию прижимают к плечевой кости с внутренней поверхности плеча сбоку от двуглавой мышцы;
- бедренную артерию прижимают кулаком в паховой области к лобной кости таза (повреждение бедренной артерии) в области бедра, в области подколенной ямки (при повреждении в области голени стопы);
- в сгиб конечности вложить валик (закатанный рукав или штанину брюк) и до отказа согнуть конечность;
- в рану наложить ватно-марлевую подушечку или сложенную в несколько слоев салфетку (кусочек бинта) и прибинтовать бинтом;
- кровотечение из сосудов верхних и нижних конечностей, из культи конечности останавливают в два этапа:
  - вначале применяется пальцевое прижатие артерии выше места кровотечения, чтобы уменьшить кровопотерю во время подготовки к наложению жгута;

- затем накладывается жгут (закрутка). Слишком слабое затягивание жгута вызывает передавливание вен, что усиливает кровотечение, слишком сильное - может вызвать паралич периферического отдела. Жгут накладывается поверх одежды или мягкой подкладки из бинта, чтобы не прищемить кожу. Его накладывают на бедро, голень, плечо, предплечье выше места кровотечения, ближе к ране.

Табельный жгут представляет собой эластичную резиновую ленту длиной 1-1,5 м. с металлическим крючком на одном конце и цепочкой - на другом, или с застежками.

Чтобы наложить резиновый жгут, необходимо растянуть его и обернуть несколько раз конечность выше места повреждения, располагая витки рядом один с другим. Конечность перед наложением жгута приподнимается. О времени наложения жгута делается запись с указанием даты, часа и минут. Записка подкладывается под жгут, она должна быть видна. Конечность тепло укутывают. Держать жгут на конечности можно не более 1,5 часов - зимой, 2 часа - летом. Если жгут необходимо держать дольше (например, при длительной эвакуации пострадавшего), то его расслабляют на 5-10 минут, предварительно сделав пальцевое прижатие поврежденного сосуда. Затем снова

накладывают жгут несколько выше того места, где он лежал, но не более чем на 1 час.

При отсутствии жгута используют поясной ремень, носовой платок, тесьму, ткань. Под платок, тесьму, ткань подводят палочку и делают закрутку.

**Носовое кровотечение.** Помощь - возвышенное положение головы. Прижать крыло носа к перегородке носа, перед этим можно ввести в преддверие носа ватный шарик (сухой или смоченный 3% раствором перекиси водорода). Холод на затылок.

**При внутреннем кровотечении** на предполагаемую область кровотечения кладут пузырь со льдом с последующей экстренной доставкой в лечебное учреждение.

### **Наложение повязок на раны и ожоговые поверхности.**

Для защиты раны от загрязнения и заражения используется перевязочный материал: марлевые бинты, салфетки большие и малые, повязки большие и малые, трубчатые бинты, лейкопластырь, вата.

**Бинт** - полоска марли в скатанном состоянии. Скатанная часть называется головкой, свободный конец - началом бинта. Бинт держат в правой руке, а левой удерживают его свободный конец. Бинтование производится слева направо круговыми ходами, каждый последующий ход прикрывает предыдущий на 1/3 ширины бинта. Бинтование должно быть плотным, но не затрудняющим кровообращение.

Рана, перед наложением повязки, обнажается и оберегается от загрязнения. Одежду, прилипшую к ране, обрезают. Кожу вокруг раны обработать дезинфицирующим раствором (перекиси водорода, фурацилина, настойки йода и др.). Головку бинта держат в правой руке, левой разглаживают ходы бинта, чтобы не было складок и карманов, раскатывают головку, не отрывая от повязки.

На ожоговую поверхность накладывается сухая стерильная повязка.

При наложении повязки запрещается:

- касаться руками поверхности перевязочного материала, который прикладывается к ране;
- удалять прилипшую к ожоговой поверхности одежду, вскрывать пузыри;
- удалять инородные тела из раны, промывать ее водой;
- вправлять выехавшие внутренние органы.

### **Бинтовые повязки:**

**Пакет перевязочный индивидуальный** состоит из 2-х ватно-марлевых подушечек, бинта шириной 10 см. и длиной 7 м. Одна из подушечек свободно передвигается по бинту. Перевязочный материал стерильный, завернут в пергаментную бумагу и помещен в прорезиненную ткань (герметизированный чехол). В пакет вложена булавка. При вскрытии пакета развертывают перевязочный материал, не касаясь пальцами внутренней поверхности подушечек (наружная поверхность прошита цветными (черными) нитками).

**При сквозном ранении** подвижную подушечку перемещают по бинту на нужное расстояние и закрывают оба отверстия.

**При ранении грудной клетки** (открытый пневмоторакс) непосредственно на рану накладывается прорезиненный чехол внутренней поверхностью, поверх его подушечки с последующим тугим бинтованием.

Бинтование начинают с круговых укрепляющих ходов, конечности бинтуют с периферии.

#### **Повязка на голову “череп”**

Отрывается кусок бинта около 0,5 м., средняя часть его кладется на салфетку, закрывающую рану, концы спускаются вниз впереди ушных раковин и удерживаются натянутыми. Вокруг головы делают закрепляющий ход, дойдя до завязки, оборачивают вокруг нее и, попеременно, ведут через затылочную и лобную области, закрывая всю волосистую часть головы, концы завязывают под подбородком.

#### **Спиральная повязка на грудь**

Отрывается кусок бинта, кладется на здоровое надплечье. Начиная снизу со спины, спиральными ходами бинтуют грудную клетку. Висящие концы связывают.

#### **Крестообразная повязка на грудь**

Накладывается снизу круговыми ходами бинта, далее со спины справа на левое надплечье, фиксирующим круговым ходом снизу через правое надплечье, опять вокруг грудной клетки и закрепляют.

#### **Повязка на плечевой сустав**

Накладывают, начиная от здоровой стороны из подмышечной впадины по груди и наружной поверхности плеча сзади через подмышечную впадину через плечо, по спине через здоровую подмышечную впадину на грудь и, повторяя ходы бинта, пока не закроют весь сустав, закрепляют конец на груди.

#### **Повязка на локтевой сустав**

Начинают 2-3 хода бинта через сустав и далее спиральными ходами, попеременно чередуя их на предплечье и плечо с перекрещиванием в локтевой ямке.

#### **Повязка на коленный сустав**

Техника исполнения аналогична предыдущей повязке.

#### **Повязка на голеностопный сустав**

Фиксирующий ход делают над лодыжкой, далее вниз на подошву и вокруг стопы, затем бинт накладывается по тыльной поверхности стопы выше лодыжек и возвращается на стопу, закрепляют бинт выше лодыжки.

#### **Повязка на кисть**

Начинают с фиксирующего хода на запястье, далее по тылу кисти на ладонь, вокруг кисти у основания пальцев, по тылу кисти через запястье к основанию 5-го пальца, по ладонной поверхности и опять на тыл кисти, закрепляют вокруг запястья.

#### **Косыночные повязки**

Косынки не стерильные. Рану предварительно закрывают стерильной салфеткой или бинтом. Косыночные повязки накладывают на различные части тела, косынку применяют для подвешивания поврежденной конечности. Повязки трубчатыми трикотажными бинтами, фиксирующие перевязочный материал.

## **Подручные средства**

При отсутствии табельных перевязочных средств используют матерчатые повязки по методу Маштафорова. Повязка изготавливается из широкого материала, края которого надрезаются для получения тесемок. Повязка изготавливается с учетом ее использования: на плечо, на конечность и т. д.

### **Вопрос 3. Практическое наложение повязок.**

*Необходимо тренировать обучаемых в практическом наложении повязок.*

### **Вопрос 4. Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших в безопасное место**

Переломом называется нарушение целостности кости. Различают закрытые и открытые переломы. Открытые переломы опаснее закрытых, т.к. велика возможность заражения раны.

Для перелома характерна резкая боль, увеличивающаяся при движении и нагрузке на конечность, изменение положения и формы конечности, нарушение ее функции, появление отечности и кровоподтеков в области перелома, укорочение конечности.

Оказывая первую помощь необходимо обеспечить иммобилизацию (неподвижность) костей в области перелома. Иммобилизация достигается наложением транспортных шин или шинированием конечностей при помощи импровизированных шин из подручного твердого материала. Шины накладывают на месте происшествия, осторожно, чтобы не сместить отломки. Для прочной иммобилизации костей применяют две шины, которые прикладывают к конечности с противоположных сторон.

*При переломе позвоночника* - пострадавшего укладывают на твердый щит лежа на спине, при отсутствии щита - на живот.

При переломе костей таза, также используют твердый щит, но нижние конечности полусогнуты в коленных суставах, под них подложить валик.

*При переломе ребер* - во время максимального выдоха накладывается повязка на грудную клетку.

*На предплечье* шины накладывают следующим образом. Конечность согнуть под прямым углом в локтевом суставе и подвесить на косынке.

**Иммобилизация** - создание неподвижности (обездвижение) конечности или другой части тела при повреждениях, воспалительных или иных болезненных процессах, когда поврежденному (больному) органу или части тела необходим покой. Может быть временной, например, на период транспортировки в медицинское учреждение, или постоянной, например, для создания условий, необходимых при сращении отломков кости, заживлении раны и т.п.

**Транспортная иммобилизация** является одной из важнейших мер первой помощи при вывихах, переломах, ранениях и других тяжелых повреждениях. Ее следует проводить на месте происшествия с целью предохранения поврежденной области от дополнительной травмы в период доставки пострадавшего в лечебное учреждение, где эту временную



иммобилизацию при необходимости заменяют на тот или иной вариант постоянной.

Недопустимы перенос и транспортировка без иммобилизации пострадавших, особенно с переломами, даже на короткое расстояние, т.к. это может привести к увеличению смещения костных отломков, повреждению нервов и сосудов, расположенных рядом с подвижными отломками кости. При больших ранах мягких тканей, а также при открытых переломах, иммобилизация поврежденной части тела препятствует быстрому распространению инфекции, при тяжелых ожогах (особенно конечностей) способствует менее тяжелому их лечению в дальнейшем. Транспортная иммобилизация занимает одно из ведущих мест в профилактике такого грозного осложнения тяжелых повреждений, как травматический шок.

На месте происшествия чаще всего приходится пользоваться для иммобилизации подручными средствами (например, досками, ветками, палками, лыжами), к которым фиксируют (прибинтовывают, укрепляют бинтами, ремнями и т.п.) поврежденную часть тела. Иногда, если нет подручных средств, можно обеспечить достаточное обездвижение, притянув поврежденную руку к туловищу, подвесив ее на косынке, а при травме ноги, прибинтовав одну ногу к другой.

Основным способом иммобилизации поврежденной конечности на период транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение является шинирование. Существует множество различных стандартных транспортных шин, которые обычно накладывают медицинские работники, например, службы скорой помощи. Однако в большинстве случаев при травмах приходится пользоваться так называемыми импровизированными шинами, которые изготавливаются из подручных материалов.

Очень важно провести транспортную иммобилизацию как можно раньше. Шину накладывают поверх одежды. Желательно обернуть ее ватой или какой-нибудь мягкой тканью, особенно в области костных выступов (лодыжки, мыщелки и т.п.), где давление, оказываемое шиной, может обусловить возникновение потертости и пролежня.

При наличии раны, например, в случаях открытого перелома конечности, одежду лучше разрезать (можно по швам, но таким образом, чтобы вся рана стала хорошо доступна). Затем на рану накладывают стерильную повязку и лишь после этого осуществляют иммобилизацию (фиксирующие шину ремни или бинты не должны сильно давить на раневую поверхность).

При сильном кровотечении из раны, когда есть необходимость в применении жгута кровоостанавливающего, его накладывают до шинирования и не прикрывают повязкой. Не следует отдельными турами бинта (или его заменителя) сильно перетягивать конечность для «лучшей» фиксации шины, т.к. это может вызвать нарушение кровообращения или повреждение нервов. Если после наложения транспортной шины замечено, что все же произошла перетяжка, ее необходимо рассечь или заменить, наложив шину вновь. В зимнее время или в холодную погоду, особенно при длительной транспортировке, после шинирования поврежденную часть тела тепло укутывают.

При наложении импровизированных шин необходимо помнить, что должны быть фиксированы не менее двух суставов, расположенных выше и ниже поврежденного участка тела. При плохом прилегании или недостаточной фиксации шины она не фиксирует поврежденное место, сползает и может вызывать дополнительную травму.

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.

При отсутствии какого-либо транспорта следует осуществить переноску пострадавшего в лечебное учреждение на носилках, в т. ч. импровизированных.

Первую помощь приходится оказывать и в таких условиях, когда нет никаких подручных средств или нет времени для изготовления импровизированных носилок. В этих случаях больного необходимо перенести на руках. Один человек может нести больного на руках, на спине, на плече. Переноску способом *«на руках впереди»* и *«на плече»* применяют в случаях, если пострадавший очень слаб или без сознания. Если больной в состоянии держаться, то удобнее переносить его способом *«на спине»*. Эти способы требуют большой физической силы и применяются при переноске на небольшие расстояния. На руках значительно легче переносить вдвоем. Пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, наиболее удобно переносить способом *«друг за другом»*.

Если больной в сознании и может самостоятельно держаться, то легче переносить его на *«замке»* из 3 или 4 рук.

Значительно облегчает переноску на руках или носилках носилочная лямка.

В ряде случаев больной может преодолеть короткое расстояние самостоятельно с помощью сопровождающего, который закидывает себе на шею руку пострадавшего и удерживает ее одной рукой, а другой обхватывает больного за талию или грудь. Пострадавший свободной рукой может опираться на палку. При невозможности самостоятельного передвижения пострадавшего и отсутствии помощников возможна транспортировка волоком на импровизированной волокуше - на брезенте, плащ-палатке.

Таким образом, в самых разнообразных условиях оказывающий первую помощь может организовать тем или иным способом транспортировку пострадавшего. Ведущую роль при выборе средств транспортировки и положения, в котором больной будет перевозиться или переноситься, играют вид и локализация травмы или характер заболевания. Для предотвращения осложнений во время транспортировки пострадавшего следует перевозить в определенном положении соответственно виду травмы.

Очень часто правильно созданное положение спасает жизнь раненого и, как правило, способствует быстрейшему его выздоровлению. Транспортируют раненых в положении лежа на спине, на спине с согнутыми коленями, на спине

с опущенной головой и приподнятыми нижними конечностями, на животе, на боку.

Положение	Состояние
лежа на спине	ранения головы повреждения черепа и головного мозга повреждения позвоночника и спинного мозга переломы конечностей
на спине с согнутыми в коленях ногами	травмы и заболевания органов брюшной полости перелом костей таза
на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной головой	значительные кровопотери шок
	травмы спины травмы затылочной части головы травмы спины, ягодиц, тыльной поверхности ног
на животе	в состоянии комы. при частой рвоте. при подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки
на боку	бессознательное состояние
полусидя с вытянутыми ногами	травмы шеи значительное повреждение верхних конечностей
	травмы мочевых и половых органов подозрение на кишечную непроходимость
полусидя с согнутыми коленями	другие острые заболевания брюшных органов травмы брюшной полости ранения грудной клетки

### Вопрос 5. Первая помощь при ушибах, вывихах, химических и термических ожогах, отравлениях, обморожениях, обмороке и поражении электрическим током

При ушибах, растяжениях и разрыве связок необходимо создать покой поврежденному органу, наложить тугую давящую повязку и приложить холод.

При *растяжении* и разрыве связок фиксируют сустав тугой повязкой и создают неподвижность конечностей.

**Вывих** - повреждение сустава, при котором происходит смещение соприкасающихся в полости костей сустава с выходом одной из них через разрыв капсулы из полости сустава.

Первая помощь заключается в иммобилизации конечности в том положении, которое она приняла после травмы. Верхнюю подвешивают на косынке, нижнюю - шинируют. Прикладывают холод, дают обезболивающие средства.

На месте происшествия, прежде всего надо остановить у пострадавшего кровотечение, наложить повязки на раны, зафиксировать с помощью шин переломы костей. Только после этого можно переносить, грузить и транспортировать его в лечебное учреждение, по возможности быстро и осторожно.

**Ожог**- повреждение тканей, вызванное воздействием высокой температуры (световое излучение, пламя, кипяток) - термический ожог, воздействие химических веществ - химический ожог.

В зависимости от глубины поражения ожоги подразделяются на 4 степени тяжести (I-IV).

Первая помощь:

- тушение горячей одежды;
- повязка на обожженную поверхность тела;
- холод (лед, вода).

При химических ожогах обожженный участок тела обильно орошают струей воды и накладывают повязку. Во всех случаях рекомендуется дать подсоленное питье.

#### ***Поражение электрическим током***

Пострадавшего, как можно быстрее освободить от воздействия электрического тока (перерубить провод с обеих сторон, отбросить его сухой палкой, выключить рубильник, оттащить пораженного за одежду).

При прекращении сердечной деятельности и дыхания провести реанимацию.

#### ***Обморожение (замерзание)***

**Обморожение**- повреждение тканей, возникающее в результате воздействия низкой температуры. Общее замерзание выражается в глубоких изменениях всех тканей организма вследствие постепенного прекращения кровообращения, в т. ч. головного мозга.

Первая помощь: согревание обмороженных участков, восстановление в них кровообращения.

Общие мероприятия: горячий чай, водяные ванны 18-37<sup>0</sup> С в течении 20-30 мин.

**Тепловой и солнечный удар**-наступает при длительном воздействии на организм высокой температуры внешней среды или при работе в изолирующей защитной одежде.

Признаки: головная боль, шум в ушах, головокружение, слабость, тошнота, рвота, судороги, учащение дыхания, пульса, расширение зрачков.

Первая помощь: пострадавшего разместить в тени, снять изолирующую одежду (расстегнуть пуговицы), уложить, слегка приподнять голову. Положить холод на голову, обтереть грудь пострадавшего увлажненной тканью, обрызгать лицо водой, дать понюхать нашатырный спирт.

**Шок** - это тяжелая общая реакция организма, проявляющаяся при травматических повреждениях, ожогах и т. д. Делится на первичный и вторичный.

Первичный шок проявляется в момент тяжелой травмы или вскоре после нее.

Вторичный шок может возникать после оказания помощи пораженному вследствие его небрежной транспортировки или плохой иммобилизации. Он проявляется в возбуждении и торможении. Фаза возбуждения развивается сразу после травмы, далее наступает торможение.

Помощь заключается в прекращении воздействия на человека травмирующего фактора, обратив особое внимание на остановку кровотечения, при переломах, вывихах обеспечить иммобилизацию, устранить боль путем приема обезболивающих средств, а также дать сердечные средства, согреть, напоить горячим чаем.

#### ***При поражении АХОВ удушающего действия***

При воздействии хлора, аммиака и других ядовитых веществ удушающего и выраженного прижигающего действия в незначительных концентрациях наблюдаются покраснения конъюнктивы, слизистой мягкого неба и глотки, бронхит, охриплость, легкая отдышка, чувство сдавленности груди.

Если воздействовали малые и средние концентрации, отмечаются за грудиные боли, жжение и резь в глазах, слезотечение, сухой кашель, увеличивается отдышка, учащается пульс, начинается отделение желтой или красноватой со слизью мокроты. Возможна тяжелая бронхопневмония с повышением температуры, развитием токсического отека легких. Наиболее выраженным симптомом отека легких является отдышка с частотой дыханий 30-35 раз в минуту и более, переходящая в удушье. Пострадавший занимает положение, сидя или полусидя. Он возбужден, беспокоен. В наиболее тяжелых случаях отек легких сопровождается артериальной гипотонией, заторможенностью сознания и другими признаками шока.

В случае вдыхание паров фосгена и других удушающих ядовитых веществ со слабым прижигающим действием в течение определенного периода могут отсутствовать выраженные симптомы поражения. Период скрытого действия в зависимости от полученной дозы может быть от 1 часа до 2 суток. Чем он короче, тем менее благоприятен прогноз. Физическая нагрузка усугубляет состояние человека. По истечении скрытого периода развивается отек легких.

Первая медицинская помощь. Надеть на пострадавшего противогаз (промышленный с коробкой марки «В» желтого цвета). Можно использовать гражданские ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7В, детские (в отдельных случаях противогазовые респираторы РПГ-67, РУ-60М, У-2ГП) и вывезти (вынести) из опасной зоны.

В случае рефлекторной остановки дыхания провести искусственную вентиляцию легких.

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

*а) Оказание помощи при истинном (синем) утоплении:*

- сразу же, после извлечения утопающего из воды перевернуть его лицом вниз и опустить голову ниже его таза;
- очистить рот от инородного содержимого и слизи;
- резко надавить на корень языка;
- при появлении рвотного рефлекса добиться полного удаления воды из дыхательных путей и желудка;

- при отсутствии рвотного рефлекса и дыхания - положить на спину и приступить к реанимации, периодически удаляя содержимое ротовой полости и носа;

- при появлении признаков жизни перевернуть лицом вниз и удалить воду из легких и желудка;

- в случае развития отека легких: усадить, наложить жгуты на ребра, наладить дыхание кислорода через пары спирта;

- переносить пострадавшего только на носилках.

*б) Оказание помощи после извлечения пострадавшего из проруби:*

- перенести тело на безопасное расстояние от проруби;

- при отсутствии пульсации на сонной артерии приступить к сердечно-легочной реанимации;

- при появлении признаков жизни перенести в теплое помещение, переодеть в сухую одежду, дать теплое питье;

- вызвать “Скорую помощь”.

**Недопустимо!**

- терять время на удаление воды из легких и желудка при появлении признаков клинической смерти (помутнение роговицы глаз, трупные пятна);

- переносить пострадавшего в теплое помещение, если нет признаков жизни.

## **Вопрос 6. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца**

### ***Реанимация (оживление)***

При прекращении сердечной деятельности и дыхания пораженного положить на спину, под лопатки положить валик, голову максимально запрокинуть, раскрыть рот (при необходимости очистить), на рот наложить носовой платок (марлю), встать сбоку от пораженного (на колени), сделать глубокий вдох, плотно прижать свои губы к губам пораженного, зажать нос и с силой вдуть воздух в пораженного. Ритм проведения - 16-18 раз в минуту.

При остановке сердечной деятельности, одновременно с проведением искусственной вентиляции легких, приступают к непрямому массажу сердца. Пострадавший лежит на спине. Оказывающий помощь кладет ладони одна на другую, затем на нижнюю треть грудины и ритмично надавливает на нее со смещением на глубину 3-4 см., 50-60 раз в минуту.

На 2 вдоха делают 30 надавливаний на грудную клетку.

Оживление считается эффективным при появлении пульса на сонных (лучевых) артериях, сужение зрачков, исчезновение синюшной окраски кожи, самостоятельного дыхания.

### **Основы ухода за больными**

**Уход-** совокупность мероприятий, направленных на облегчение состояния больного и обеспечение успеха лечения. Это существенная часть лечения.

Хронические больные большую часть времени находятся дома и нуждаются в соответствующих состоянию здоровья условиях. Они нуждаются в уходе, выполнении врачебных назначений. Так длительная неподвижность

может привести к атрофии мышц, нарушению деятельности кишечника, появлению пролежней.

От ухаживающего требуется такт, терпение, выдержка, благожелательное и чуткое отношение к больному.

Рассмотрим общие правила ухода:

- для больного желательна отдельная комната или отгороженная часть комнаты;

- регулярное проветривание комнаты;

- подход к кровати больного должен быть обеспечен с разных сторон;

- при повышенном артериальном давлении голова больного должна быть приподнята, а при пониженном - горизонтально с туловищем. В случае воспаления вен ног им придают возвышенное положение. Длительно в одном положении больному находиться не рекомендуется, время от времени его поворачивают.

- смену постельного белья проводить не реже 1-го раза в неделю. Для смены простыни у тяжело больного применяют 2 способа:

1. Приподнимают голову, головной конец простыни собирают к пояснице, затем, подняв ноги, собирают ножной конец и осторожно простынь убирают. Под поясницу подкладывают новую простынь, скатанную в валик и расправляют ее.

2. Больного поворачивают на бок ближе к краю постели, простынь, на освобожденном месте, скатывают. Одновременно кладут новую простынь, также валиком. Больного возвращают на прежнее место, убирая сменяемую простынь, и расправляют новую.

#### ***Гигиена больного.***

Ежедневно больной умывается. Лежащих больных обтирают с помощью смоченной губки или тампонов. По возможности больного моют в ванной.

Для предупреждения пролежней рекомендуется менять положение больного (каждые 2 часа), на постели не должно быть складок, места образования пролежней (область лопаток, пятки, крестец, позвоночник) протирают камфарным спиртом. Покрасневшая кожа протирается 5-10% раствором перманганата калия, подкладывается резиновый круг.

На гиперемизированные места можно накладывать маゼвые повязки. После каждого приема пищи тяжело больным обрабатывается рот ватным шариком, смоченным в 5% растворе борной кислоты или 2%-м растворе питьевой соды.

**Вопрос 7. Практическая тренировка по оказанию первой помощи**  
***Необходимо тренировать обучаемых в практическом оказании первой помощи.***

#### **Литература**

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477 «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

помощи».

4. Первая медицинская помощь в ЧС. М., 1999 г.
5. Основы медицинских знаний. М., 1991 г.
6. Гражданская защита. Понятийно-терминологический словарь. М., 2001г.
7. Основы медицинских знаний: Учебно-практическое пособие. М., АСТ», 000 «Издательство Астрель», 2004.

Разработали сотрудники отдела по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям ФГБОУ ВО «ВГУ»  
январь 2020 г.