

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ
И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В БОЮ**

Методические указания

Красноярск
СФУ
2013

УДК 614.812(07)
ББК 5я73
P153

P153 Радиационная, химическая и биологическая защита: первая медицинская помощь в бою: методические указания / сост. Ю. Б. Байрамуков. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2013. – 66 с.

Разработаны в соответствии с программой подготовки курсантов (студентов) учебных военных центров (военных кафедр, факультетов военного обучения) при высших учебных заведениях по дисциплине «Радиационная, химическая, биологическая защита подразделений в бою» на основе «Наставления по оказанию первой помощи раненым и больным» и других регламентирующих документов.

В работе подробно изложена методика оказания первой медицинской помощи при ранениях, контузиях, переломах костей человека, правила поиска и переноски раненого на поле боя.

Издание предназначено для курсантов (студентов) учебных военных центров (военных кафедр, факультетов военного обучения) при высших учебных заведениях по военно-учетным специальностям «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил» и «Эксплуатация и ремонт средств автоматизированного управления радиотехническими средствами противовоздушной обороны Военно-воздушных сил».

УДК 614.812(07)
ББК 5я73

ВВЕДЕНИЕ

Одним из главных условий сохранения жизни, восстановления здоровья и быстрого возвращения раненых и больных в строй является своевременное оказание им первой помощи. Раненым и больным для восстановления здоровья требуются различные лечебно-профилактические мероприятия. В связи с невозможностью их выполнения непосредственно на месте ранения единый процесс лечения разделяется на отдельные виды помощи, оказываемой на поле боя (первая помощь, доврачебная помощь) и в медицинских подразделениях, частях, учреждениях (первая врачебная помощь, квалифицированная и специализированная медицинская помощь, медицинская реабилитация).

Первая помощь оказывается, как правило, на месте получения ранения (поражения) или развития заболевания в порядке самопомощи (оказывает сам пострадавший) и взаимопомощи (оказывает товарищ), а также санитарями и санитарями-стрелками. Для ее оказания используются преимущественно индивидуальные средства медицинского оснащения.

Цель первой помощи заключается в том, чтобы не допустить гибели раненого путем временного устранения причин, угрожающих его жизни, а также предупредить развитие тяжелых осложнений.

После оказания первой помощи раненых и больных эвакуируют в медицинские подразделения, части (учреждения). Эвакуация осуществляется санитарными транспортными средствами, а также вертолетами и общевоинскими транспортными средствами. Тяжелораненые и тяжелобольные, состояние которых не допускает их дальнейшей транспортировки, подвергаются временной госпитализации на войсковых этапах медицинской эвакуации.

На этапах медицинской эвакуации оказывается медицинская помощь всем нуждающимся в ней, независимо от того, к составу какой части принадлежит раненый (больной). Раненые и больные, находящиеся на этапе медицинской эвакуации, независимо от воинских званий, подчиняются начальнику этого этапа.

Издание предназначено для курсантов (студентов) учебных военных центров (военных кафедр, факультетов военного обучения) при высших учебных заведениях, по ВУС «Эксплуатация и ремонт радиолокационных комплексов противовоздушной обороны Военно-воздушных сил» и «Эксплуатация и ремонт средств автоматизированного управления радиотехническими средствами противовоздушной обороны Военно-воздушных сил».

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Военно-медицинская подготовка, являясь одним из предметов боевой подготовки, должна дать личному составу необходимые знания и практические навыки для своевременного и качественного оказания первой помощи при поражении как обычным оружием, так и оружием массового поражения, а также научить пользоваться индивидуальными средствами медицинской помощи.

Первая помощь раненым и больным. Одним из главных условий сохранения жизни, восстановления здоровья и быстреего возвращения раненых и больных в строй является своевременное оказание им первой помощи. Раненым и больным для восстановления здоровья требуются различные лечебно-профилактические мероприятия. В связи с невозможностью их выполнения непосредственно на месте ранения единый процесс лечения разделяется на отдельные виды помощи, оказываемой на поле боя (первая помощь, доврачебная помощь) и в медицинских подразделениях, частях, учреждениях (первая врачебная помощь, квалифицированная и специализированная медицинская помощь).

Первая помощь оказывается, как правило, на месте получения ранения (поражения) или развития заболевания в порядке самопомощи (оказывает сам пострадавший) и взаимопомощи (оказывает товарищ) санитаром и стрелками, а также санитарными инструкторами. Для ее оказания используются преимущественно индивидуальные средства медицинского оснащения.

Цель первой помощи заключается в том, чтобы не допустить гибели раненого путем временного устранения причин, угрожающих его жизни, а также предупредить развитие тяжелых осложнений.

Объем первой помощи, оказываемой пострадавшим на поле боя, включает:

- извлечение раненых из боевых машин, труднодоступных мест, очагов пожара, оттаскивание в укрытия и их обозначение;
- тушение горящего обмундирования и попавшей на тело зажигательной смеси;
- надевание на пораженных при нахождении на зараженной местности противогаза и средств защиты кожи;
- временную остановку наружного кровотечения с помощью пальцевого прижатия магистральных сосудов, давящей повязки, жгута или закрутки из подручных средств;
- введение антидотов с профилактической и лечебной целью из шприц-тюбика;
- устранение асфиксии путем освобождения верхних дыхательных путей от слизи, крови, инородных тел, устранение западания язы-

ка путем изменения положения тела, проведения искусственного дыхания методом «рот ко рту» («рот к носу»), с помощью трубки дыхательной и закрытого массажа сердца при остановке дыхания;

- введение обезболивающего средства с помощью шприц-тюбика;
- наложение защитной повязки на рану или ожоговую поверхность и герметичной повязки при проникающих ранениях грудной клетки;
- иммобилизацию конечностей при переломах и обширных повреждениях тканей простейшими способами с использованием табельных и подручных средств;
- частичную санитарную обработку открытых участков кожи и дегазацию прилегающего к ним обмундирования с использованием индивидуального противохимического пакета;
- прием антибиотиков, противорвотных и других лекарственных средств;
- защиту раненых от переохлаждения (перегревания) с помощью табельных и подручных средств.

После оказания первой помощи раненых и больных эвакуируют в медицинские подразделения, части (учреждения). Эвакуация осуществляется санитарными транспортными средствами, а также вертолетами и общевоинскими транспортными средствами. Тяжелораненые и тяжелобольные, состояние которых не допускает их дальнейшей транспортировки, подвергаются временной госпитализации на войсковых этапах медицинской эвакуации.

На этапах медицинской эвакуации медицинская помощь оказывается всем независимо от того, к составу какой части принадлежит раненый (больной).

МЕДИЦИНСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ РАНеным И БОльНЫм

Индивидуальное и групповое медицинское оснащение. Для оказания первой помощи военнослужащих вооруженных сил оснащают носимыми индивидуальными средствами: аптечкой индивидуальной, пакетом перевязочным индивидуальным и индивидуальным противохимическим пакетом.

Экипажи боевых машин дополнительно обеспечиваются аптечкой войсковой (групповое медицинское оснащение).

Индивидуальное и групповое медицинское оснащение личного состава позволяет самому пострадавшему или его товарищу оказать первую помощь непосредственно на месте ранения (поражения).



Рис. 1. Аптечка индивидуальная медицинская АИМ-3

Номенклатура и число предметов, входящих в состав аптечек, регламентированы специальным сборником.

Аптечка индивидуальная медицинская (АИМ-3) рассчитана на оказание первой помощи в порядке само- и взаимопомощи (рис. 1).

Аптечка содержит: наркотический анальгетик, ампульник, пакет перевязочный индивидуальный, жгут кровоостанавливающий, средство для обеззараживания воды.

Противоболевое средство (наркотический анальгетик) применяется с целью предупреждения развития травматического или ожогового шока. Вводится подкожно или внутримышечно при ожогах и ранениях, сопровождающихся сильными болями.

Ампульник предназначен для защиты ампул и шприц-тюбиков от механических повреждений.

Пакет перевязочный индивидуальный предназначен для наложения первичной повязки.

Жгут кровоостанавливающий предназначен для временной остановки артериального кровотечения.

Средство для обеззараживания воды предназначено для обеззараживания воды в полевых условиях.

Аптечка индивидуальная на особый период (АИ-1М) рассчитана на оказание первой помощи в порядке само- и взаимопомощи и позволяет снижать воздействие поражающих факторов современных видов оружия (рис. 2).

Аптечка содержит: наркотический анальгетик, профилактический антидот против фосфорорганических отравляющих веществ (ФОВ), антидот само- и взаимопомощи при поражении ФОВ, радиозащитное средство, противорвотное, антибактериальное средство, средство для обеззараживания воды.



Рис. 2. Аптечка индивидуальная медицинская (АИ-1М)

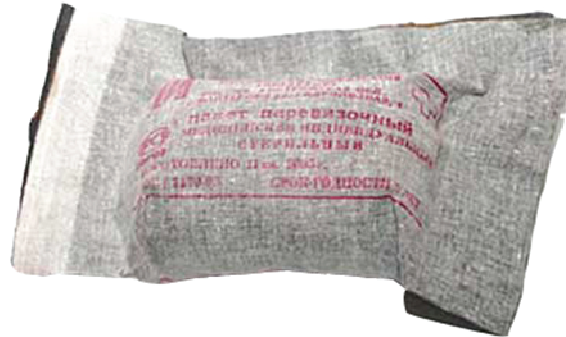


Рис. 3. Пакет перевязочный индивидуальный марки АВ-3

Противорвотное средство применяется при угрозе облучения или же сразу после него, а также при появлении тошноты в результате контузии и травм. Применяют по одной таблетке два раза в день, по возможности запивая водой.

Радиозащитное средство применяется при угрозе облучения проникающей радиацией.

Антидот против ФОВ применяется при первых признаках поражения ФОВ: затрудненном дыхании, появлении слюнотечения и нарушении зрения.

Средство для профилактики отравлений ФОВ применяется при угрозе отравления ФОВ за 0,5–1 час.

Противобактериальное средство применяется при угрозе поражения биологическими (бактериальными) средствами, а также при ранениях и ожогах (для профилактики раневой инфекции).

Пакет перевязочный индивидуальный (ППИ) марки АВ-3 (рис. 3) предназначен для оказания первой само- и взаимопомощи при ранениях и травмах с повреждением кожного покрова. Обладает высокой сорбционной способностью, влаго- и микробонепроницаем, хорошо моделируется и фиксируется на различных участках тела, обеспечивает нормальный парообмен в ране и безболезненность перевязок.

ППИ выполнен из комбинированных материалов в соответствии с требованиями современной военной медицины. Включает две подушечки (подвижную и неподвижную, возможен вариант с одной неподвижной подушечкой) и эластичный фиксирующий бинт с фиксирующей застежкой типа «липучки» на конце (возможен вариант с марлевым бинтом).



Рис. 4. Пакет индивидуальный противохимический ИПП-10



Рис. 5. Пакет индивидуальный противохимический ИПП-11

Упакован в герметичную оболочку из комбинированного фольгированного материала (полиэтилен – фольга – лавсан). Стерильный.

Пакет противохимический индивидуальный ИПП-10 рассчитан на профилактику и оказание первой помощи при поражении капельно-жидкими отравляющими веществами (рис. 4).

Позволяет провести дегазацию открытых участков кожных покровов и прилегающего к ним обмундирования при температуре от -20 до $+40$ °С; нанесение рецептуры на кожные покровы до заражения дает возможность отсрочить их последующую дегазацию на 15 мин. Содержит 185 мл дегазирующей рецептуры.

Пакет противохимический индивидуальный ИПП-11 (рис. 5) предназначен для предварительной защиты личного состава от поражений отравляющими веществами вероятного противника, последующей дегазации открытых участков кожных покровов и прилегающего обмундирования.

Содержит: оболочку из полимерного материала, тампон из нетканого материала, рецептуру «Ланглик».

Основные характеристики пакета ИПП-11: заблаговременное (до заражения) нанесение рецептуры на открытые участки кожных покровов личного состава позволяет отсрочить последующую их дегазацию на 10 мин после заражения; время приведения в действие пакета – 15 с; рассчитан на проведение одной обработки; срок годности пакетов при хранении в закрытых не отапливаемых помещениях в интервале температур окружающего воздуха от -50 до $+5$ °С и относительной влажности воздуха до 95 % – не менее 5 лет. Объем рецептуры 35 мл.

Аптечка войсковая (АВ) предназначена для оснащения бронетехники, а также военной техники на колесном и гусеничном ходу (рис. 6). Рассчитана на оказание первой помощи в порядке само- и взаимопомощи 3–4 раненым и обожженным из числа членов экипажей (расчетов) боевых машин и военной техники.

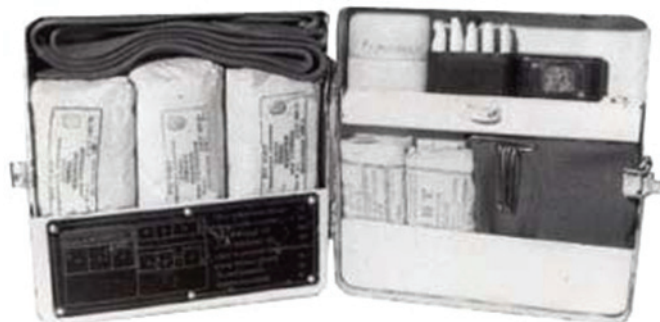


Рис. 6. Аптечка войсковая

Содержит: антисептик (йод), раздражающее средство (аммиак), средство для обеззараживания воды «Акватабс», перевязочные средства (бинт марлевый стерильный, повязки медицинские малые, косынка медицинская), жгут кровоостанавливающий, булавки безопасные. Упаковка – коробка картонная. Масса 1,8 кг.

Препараты для обеззараживания воды «Акватабс» упакованы в стеклянную трубку с корковой или полиэтиленовой пробкой. В трубке 10 таблеток. Для обеззараживания одной фляги воды (0,75 л) из колодца, родника требуется одна таблетка; для обеззараживания воды из каналов, арыков и т. п. – четыре таблетки. Время экспозиции при обеззараживании воды 40–50 мин.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ РАНеным И БОльНЫм В ПОДРАЗДЕЛЕНИИ

Каждый военнослужащий обязан: бережно относиться к своему здоровью, быть подготовленным для выполнения задач, знать и уметь оказывать первую помощь, используя средства индивидуального медицинского оснащения; при ранении оказать помощь себе и своему товарищу: оттащить его в укрытие и обозначить подручными средствами (закреплением бинта на кусте, шесте, оружии или другим способом).

Командир подразделения обязан принимать необходимые меры по охране и укреплению здоровья личного состава и оказанию первой помощи раненым и больным.

При подготовке к бою он определяет порядок и меры, направленные на уменьшение воздействия боевых средств противника, а также вредных факторов окружающей среды. Для этих целей предусматривается использование защитных свойств местности, инженерных сооружений, боевой техники, индивидуальных средств защиты кожи и органов дыхания, касок, бронежилетов, при необходимости защитных козырьков и очков, а также

медикаментозных препаратов из аптечки индивидуальной (антидотов, антибиотиков, препаратов для обеззараживания воды) и др.

В межбоевой период он организует мероприятия по адаптации (акклиматизации) к условиям местности и боевых действий, обучению правилам пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, применению профилактических медикаментозных средств, повышающих устойчивость организма к поражениям, заболеваниям, принимает меры по обеспечению доброкачественной пищей и водой.

В бою командир организует оказание первой помощи, а также сбор, вынос (вывоз) и эвакуацию раненых с поля боя (очагов массовых санитарных потерь), используя для этих целей все имеющиеся средства.

Организация первой помощи раненым и больным в подразделении осуществляется на основе распоряжения старшего командира (начальника) на организацию медицинского обеспечения подразделения.

При организации боя командир подразделения обычно указывает:

- место развертывания (размещения) медицинского пункта и порядок его перемещения в ходе боя (марша);
- порядок розыска, сбора, выноса и эвакуации раненых и больных;
- размеры и сроки создания запасов медицинского имущества и порядок их пополнения;
- порядок фортификационного оборудования, охраны, обороны медицинского пункта.

Кроме того, он сообщает подчиненным командирам место расположения медицинского пункта (медицинской роты) полка (бригады), пути эвакуации раненых и больных, средства усиления старшего командира (начальника), выделяемые в подразделение, и сигналы для вызова медицинского персонала. Обычно устанавливают два сигнала: «**Вызов санитарного инструктора**» и «**Требуется вынос**».

Сигнал «**Требуется вынос**» подается после оказания раненому первой помощи и обозначения его местонахождения подручными средствами, хорошо видимыми при подходе с тыла и скрытыми от противника (например, куском бинта на ближайшем предмете – дереве, кусте, палке, пне). При наличии в подразделении более трех тяжелораненых, первая помощь которым потребует много времени, подается сигнал «**Вызов санитарного инструктора**».

Для передачи сигналов применяются радио-, проводные, подвижные и сигнальные средства связи.

Вынос (вывоз) раненых осуществляется личным составом подразделений сбора и эвакуации при всех благоприятных моментах в ходе боя (подавление огневых точек противника, продвижение своих войск вперед, перенос противником огня на другие цели и т. п.).

К раненому в ходе боя приближаются скрытно, маскируясь, используя складки местности, перерывы и ослабление огня противника. Способ

приближения на поле боя к раненому выбирается в зависимости от плотности огня противника, от рельефа и других особенностей местности, времени года, суток, состояния погоды.

В тех случаях, когда приходится приближаться к раненому перебежками, предварительно намечаются путь движения и укрытые пункты остановок для передышки. Быстро вскочив с земли и стремительно пробежав до пункта остановки (в среднем 20–40 шагов до каждого пункта остановки в зависимости от местности и огня противника), необходимо лечь и отползти в сторону.

При перебежках назад или в сторону на каждой остановке нужно ложиться лицом к противнику.

В тех случаях, когда продвигаться к раненому приходится ползком, также заранее намечаются путь движения и укрытые пункты остановок для передышки.

Если обнаружено несколько раненых, лежащих вблизи друг от друга, первая помощь оказывается наиболее тяжелораненому (сильное кровотечение, удушье, судороги). Необходимо помнить, что крики, громкие жалобы и общее беспокойство раненого еще не доказывают тяжести ранения (поражения).

Чаще тяжелораненый, нуждающийся в первоочередной помощи, лежит молча, почти не отвечает на вопросы. У него бледное лицо, неподвижный взгляд, едва заметное дыхание и слабый пульс (шоковое состояние). Признаками тяжелого состояния раненого могут служить его одежда, обильно пропитанная кровью или сильно обгоревшая и приставшая к телу, резко затрудненное свистящее дыхание, судороги, выпавшие из раны внутренности.

Если тяжелораненый лежит на открытой местности, а других тяжелораненых, нуждающихся в первой помощи, нет, то необходимо оттащить тяжелораненого в ближайшее укрытие; если это невозможно, то принять меры к его маскировке подручными средствами.

Местами укрытия раненых (пораженных) могут быть убежища, блиндажи, окопы, рвы, овраги, ямы, воронки от бомб и снарядов, крупные камни, строения и в меньшей степени деревья и кусты. Необходимо учесть, что в случае применения противником боевых отравляющих веществ размещать раненых (пораженных) в вышеперечисленном нельзя, а надо укрывать их за обратными скатами высот, где концентрация отравляющих веществ наименьшая.

Во всех случаях следует защитить раненого от непогоды (укрыть накидкой медицинской, шинелью, плащ-палаткой, зимой проверить наличие на нем ушанки, тщательно завязать ее).

В тех случаях, когда розыск раненых затруднен (в лесу, кустарнике, во время тумана, ночью), организуется тщательный осмотр района, где мо-

гут находиться тяжелораненые и пораженные. С этой целью медицинский персонал и выделяемый им в помощь личный состав (л/с) подразделений расставляют цепью. Расстояние между людьми в цепи должно обеспечивать зрительную связь между ними и надежный осмотр местности. Сзади цепи следует 2–3 звена санитаров-носильщиков. При работе ночью необходимо соблюдать полную тишину – это помогает обнаруживать раненых по их стонам. Под руководством старшего группы цепь продвигается вперед (при необходимости – ползком), не оставляя неосмотренным ни одного участка местности. Особенно тщательно осматривают окопы, кустарники, воронки от снарядов и другие места, где раненые могут укрываться от обстрела. При обнаружении раненого сообщается об этом двум соседям, расположенным справа и слева. Сосед, находящийся слева, немедленно идет с докладом к старшему группы; сосед, расположенный справа, вызывает идущих за цепью санитаров-носильщиков.

По приказанию старшего группы вся цепь останавливается, а санитар-стрелок оказывает раненому первую помощь; после этого цепь продолжает продвигаться. Санитары-носильщики относят раненого в укрытие, расположенное на заранее указанном маршруте движения эвакуационных средств, перевозящих раненых из укрытий в медицинское подразделение, обозначают это место, а затем следуют за цепью. Раненые, способные самостоятельно передвигаться, направляются в укрытия или в ближайшее медицинское подразделение. Если обстановка не позволяет продвигаться эвакуационным средствам на всю глубину участка, где производится розыск, раненых, неспособных к самостоятельному передвижению, выносят к заранее указанному месту стоянки эвакуационных средств.

Во время продвижения в цепи все команды подаются приглушенным голосом, чтобы не привлечь внимания противника. При розыске раненых на сильнопересеченной местности (рвы, канавы, густой лес, кустарник) осматривают участок дважды: сначала в направлении от тыла к фронту, а затем вдоль фронта.

Этот способ розыска раненых не может найти широкого применения вблизи линии фронта, но может быть рекомендован на участках местности, оставшихся в тылу, в связи с успешным продвижением в глубь обороны противника, а также в очагах массового поражения, расположенных в тылу.

При форсировании водных преград переправа раненых на свой берег осуществляется переправочно-десантными средствами, возвращающимися после высадки подразделений, а при необходимости и специально выделенными для этого переправочными средствами.

Во время боев за населенные пункты раненые могут оказаться в целых и разрушенных зданиях, на чердаках, балконах, под обвалившимися потолочными перекрытиями, в подвалах, погребах. Для розыска раненых создаются группы из штатного медицинского персонала и вспомогатель-

ных санитаров. Каждая группа делится на звенья по 2–3 человека; каждое звено тщательно осматривает порученный ему сектор и, обнаружив раненого, ставит об этом в известность (условным сигналом или через связного) старшего группы (санитара-стрелка, санитарного инструктора). Медицинский персонал оказывает обнаруженным раненым (пораженным) первую помощь, а старший группы организует их вынос (вывоз) в медицинское подразделение. Розыск раненых может производиться также с помощью специально подготовленных собак.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ РАНЕННЫХ ИЗ БОЕВОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРУШЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

Извлечение раненых из боевой и специальной техники

Чтобы оказать первую помощь раненому, находящемуся в бронееобъекте (танк, БМП, БТР), его надо оттуда извлечь.

Малые размеры боевых отделений, необходимость изменения положения приборов и механизмов, сложность приближения к раненым резко затрудняют осуществление медицинской помощи внутри машины. Поэтому здесь она оказывается экипажем или медицинскими работниками только в случаях, не терпящих отлагательств (угрожающая жизни кровопотеря, асфиксия, воспламенение одежды).

Способы извлечения раненых зависят от конструктивных особенностей техники, степени ее повреждения, условий боевой обстановки и состояния пострадавшего.

Для посадки членов экипажа и десанта, его выхода, а также для извлечения раненых в боевых машинах имеются соответствующие люки и двери.

В танке таких люков четыре. Люки командира танка и наводчика находятся в крыше башни (первый – справа, второй – слева) и могут открываться как изнутри, так и снаружи; люк механика-водителя расположен в средней части крыши корпуса машины (перед башней); люк запасного выхода – за сиденьем механика-водителя в днище корпуса. Оба они открываются только изнутри.

БМП имеет три люка для экипажа (командира, механика-водителя и наводчика-оператора), четыре десантных люка и кормовые двери. Люк механика-водителя, как и в танке, расположен в передней части корпуса (перед башней), люк командира размещен позади него, люк оператора-наводчика – в башне. К наводчику-оператору можно приблизиться также через правое десантное отделение. Люки десантного отделения смонтированы позади башни, на крыше задней части машины. Двумя кормовыми

дверями заканчивается задняя часть БМП. Люк механика-водителя БМП открывается только изнутри машины, остальные люки и кормовые двери – как изнутри, так и снаружи.

Бронетранспортер БТР-80 обеспечен люками командира и механика-водителя (перед башенной установкой параллельно друг другу), а также боковыми люками. Первые два открываются снаружи.

Для того чтобы проникнуть в боевую машину или помочь извлечь раненого из нее, оказывающий помощь должен подать экипажу заранее установленный сигнал. Таким сигналом может быть постукивание железным предметом (например, малой саперной лопатой) по корпусу машины либо команда, передающаяся по средствам связи. Установив взаимодействие, оказывающий помощь при помощи экипажа (десанта) открывает (специальным ключом) намеченный люк машины и проникает внутрь ее.

Чтобы легче было это сделать, надо снять с себя медицинскую сумку и опустить ее в люк, если позволяет обстановка, можно таким же образом поступить и с противогазом. Удобнее залезать в машину и работать в ней без верхней одежды. После проникновения в машину включают внутренний свет и приступают к извлечению пострадавшего. Из верхних люков оно может проводиться вручную или с помощью лямки специальной Ш-4.

В зависимости от обстановки, положения раненого, а также от характера и места ранения лямку можно накладывать на раненого несколькими способами.

Первый способ – наложение лямки со стороны головы раненого, который сидит или лежит.

Развернув лямку, пропускают оба конца ее под руки раненого в направлении от спины к груди и перекрещивают их у основания грудной клетки. Затем конец лямки, идущий из-под правой руки, протягивают до наружной стороны верхней трети левого бедра, а конец лямки, идущий из-под левой руки в противоположную сторону, к правому бедру. После этого, подведя карабины сначала под правое, а затем под левое бедро, подтягивают концы лямки между ног настолько, чтобы можно было свободно застегнуть карабины за кольца (рис. 7). Перед застегиванием необходимо тщательно расправить лямку, не допуская ее перекручивания.

Прежде чем начать извлекать раненого из танка, надо придать лямке наиболее удобное положение, для чего следует подвести сначала одну петлю (лежащую вокруг бедра), а затем другую как можно ближе к ягодице, в область седалищных бугров, чтобы во время извлечения не произошло подтягивания коленей к груди. После этого путем внимательного осмотра, а если возможно, то и опроса раненого проверить правильность наложения лямки, для чего осторожно потянуть ее за свободный конец, находящийся за спиной у раненого. Убедившись в правильности наложения лямки, извлекают раненого из танка, не допуская при этом ударов о края люка (рис. 8).



Рис. 7. Правильно наложенная
лямка Ш-4



Рис. 8. Извлечение раненого
через люк

На подготовку и накладывание лямки затрачивается от 50 до 70 секунд. При извлечении танкиста, раненного в бедро, таз или нижний отдел позвоночника, в дополнение к лямке, наложенной таким способом, для уменьшения давления на раненую часть тела необходимо использовать поясной ремень.

Его надевают на грудь раненого пряжкой вперед; свободный конец лямки, находящийся за спиной раненого, пропускают один раз под ремень в направлении снизу вверх.

При извлечении раненого из танка нельзя допускать резких рывков. Извлеченного раненого снимают с кормы танка и переносят в безопасное место на руках или на санитарных носилках.

Второй способ – наложение лямки со стороны ног раненого.

Санитар, располагаясь около раненого со стороны ног, разворачивает лямку и кладет ее так, чтобы один ее конец (с карабином) оказался около наружной стороны левого бедра, а второй – около наружной стороны правого бедра. Затем карабин с лямкой поочередно подводят под правое и левое бедро так же, как и при первом способе.

Застегнув оба карабина за кольца и взяв в каждую руку по концу лямки, перекрещивают их на животе или у основания грудной клетки так, чтобы лямка от правого бедра шла к левой подмышечной области, а от левого бедра – к правой подмышечной области. Перед извлечением раненого свободный конец лямки необходимо разместить за его спиной.

При этом способе тоже может быть дополнительно использован поясной ремень, который накладывается вокруг груди раненого.

Третий способ – наложение лямки кольцом вокруг груди раненого.

Взяв в каждую руку по карабину, застегивают один из них за пряжку другого, затем приподнимают руки раненого и надевают на него лямку

так, чтобы карабины оказались со стороны спины. Сделав перекрест на груди раненого, переносят остальную часть лямки (большая петля) за его спину, приподнимая поочередно руки раненого так, чтобы лямка оказалась у него подмышками. Затем, зайдя за спину раненого и взявшись обеими руками за свободную петлю лямки, подтягивают ее вверх, чтобы убедиться в правильности наложения лямки. После этого приступают к извлечению раненого из танка. Лямка накладывается этим способом 30–40 секунд.

Наложить тем или иным способом лямку на механика-водителя БМП можно и не залезая в люк. В этом случае санитар ложится на трансмиссию, свешивается в люк и надевает лямку на пострадавшего.

После наложения лямки приступают к извлечению раненого. Командира машины, механика-водителя и наводчика (оператора-наводчика) обычно вытаскивают из предназначенных для них люков.

При необходимости (заклинило один из люков) механика-водителя танка можно вытащить через люк командира, командира – через люк наводчика, а наводчика – через люк командира. Но для этого требуется соответствующая подготовка. Откидывается спинка сиденья механика-водителя, снимаются стеллаж с запасными приборами наблюдения командира, гильзоулавливатель, коробки для боеприпасов и все это укладывается в отделение управления. Затем откидывается ограждение сиденья командира, а щиток пушки у наводчика сдвигается вперед до упора. Следует также помнить, что при извлечении механика-водителя через его люк необходимо предварительно повернуть башню на 15–45°.

При невозможности извлечь танкистов через верхние люки их эвакуируют из люка запасного (аварийного) выхода. Здесь применяется ручной способ, когда один из танкистов опускает раненого на расстеленную на земле плащ-палатку. По мере извлечения санитар подтягивает плащ-палатку к себе, а затем оттаскивает на ней раненого. Если пространство между днищем танка и поверхностью земли не позволяет вытащить пострадавшего, необходимо увеличить это пространство путем снятия слоя земли или снега. Оператора-наводчика БМП при неисправности его люка можно извлечь через правое десантное отделение.

При отсутствии лямок специальных раненых из верхних люков можно извлекать с помощью лямок санитарных, поясных ремней и вручную.

Лямка санитарная накладывается восьмеркой или кольцом. В первом случае петли восьмерки попеременно надевают на ноги (поближе к ягодицам) пострадавшего. При этом раненый должен сидеть на перекресте лямки, а петли с обеих сторон накладывают на его надплечья. При другом варианте перекрест должен находиться за головой вытаскиваемого, который

сидит на петлях ляжки. Извлекать с помощью кольца (петли) можно только в случае, когда у раненого не повреждена грудная клетка. При этом способе свободный конец ляжки просовывают в пряжку и образующуюся петлю накладывают раненому под мышки.

Легко выполнить способ извлечения с помощью двух поясных ремней: одним ремнем плотно обхватывают пострадавшего на груди под мышками, а второй (перпендикулярно первому) застегивают на спине.

При извлечении вручную поступают следующим образом. Один человек подхватывает раненого за подмышечные впадины и подтягивает его наружу, а второй (находящийся внутри машины), поддерживая пострадавшего за бедра и голени, направляет его к отверстию (при ранениях плеча и грудной клетки раненого надо приподнимать за одежду, поясной ремень или ворот комбинезона).

Наиболее легко извлекать пострадавших из кормовых дверей БМП, боковых люков БТР-80.

Извлечение раненых из разрушенных сооружений

Во время боев за населенные пункты, в горах и при других обстоятельствах раненые могут оказаться в разрушенных зданиях, на чердаках, балконах, под обвалившимися потолочными перекрытиями, в подвалах, смотровых колодцах, на труднодоступных участках гор, в засыпанных полевых фортификационных сооружениях и т. д. В этих случаях применяются различные методы извлечения.

Из неглубоких мест раненых вытаскивают вручную или с помощью лямок (подручных средств). Лямка специальная накладывается так же, как и при извлечении из боевой техники. Лямка санитарная в зависимости от области ранения используется восьмеркой или в виде кольца. При расположении пострадавшего на значительной глубине ляжки (веревки) наращиваются.

С помощью указанных средств пострадавшие спускаются с верхних этажей разрушенных зданий, в горах: кроме того, применяются отдельные предметы альпинистского снаряжения (носилки специальной конструкции, крючья, веревки и т. д.), вертолетный транспорт. Опуская раненых с верхних этажей разрушенных зданий или с гор, необходимо принимать меры для предупреждения травм головы, плеч, позвоночника от возможного падения сверху тяжелых предметов (кирпичи, части разрушенных конструкций, осколки скал и т. д.). С этой целью следует использовать несложное устройство в виде «зонты» из веток, привязанных к веревке над головой раненого, или надевать ему на голову каску, шлем, шапку-ушанку и т. п.

ТАБЕЛЬНЫЕ И ПОДРУЧНЫЕ СРЕДСТВА ВЫНОСА РАНЕНЫХ

Санитарные носилки предназначены для переноски раненых в положении лежа, а также для перевозки их на различном санитарном и приспособленном транспорте (рис. 9).



Рис. 9. Носилки санитарные

Санитарные носилки состоят из двух деревянных брусьев или металлических труб, двух шарнирных стальных распоров с ножками и съемного полотнища из брезента с изголовьем.

Размеры носилок стандартные (длина – 221 см, ширина – 55 см, высота – 16 см), что позволяет пользоваться ими на всех медицинских пунктах и в госпиталях, устанавливать их на всех видах санитарного и приспособленного транспорта, обменивать их в медицинских пунктах и госпиталях и т. д. Вес носилок колеблется от 9,5 до 10 кг.

Для удобства пользования носилками концы деревянных брусьев изготавливаются в виде ручек, а на концы металлических труб надевают резиновые рукоятки. Распоры носилок вместе с ножками крепятся к брусьям при помощи болтов с гайками. Изголовье носилок делается в виде наволочки, которую можно набивать мягким подручным материалом (сеном, соломой, травой и др.). По обеим сторонам полотнища носилок нашиты специальные «рукава», предназначенные для надевания полотнища на брусья. Для удобства перевозки, переноски и хранения носилок в свернутом виде они снабжены двумя ремнями из тесьмы с пряжками-пятистенками.

В боевой обстановке при необходимости произвести дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию носилок они должны быть разобраны, а полотнище снято. При разборе носилок надо сначала слегка развернуть их, от-

винтить гайки, снять ножки с распорами, вынуть болты, после чего стянуть полотнище с брусьев. Подвергнув все части носилок специальной обработке, их собирают в порядке, обратном разборке.

Для развертывания носилок два санитар-носильщика расстегивают ремни; затем, потянув за ручки, раскрывают носилки и, упираясь коленом в распоры, выпрямляют их до отказа. Каждый санитар-носильщик проверяет, хорошо ли закрыты замки распоров.

Свертывают носилки, одновременно открывая защелки замков, и, подтягивая распоры на себя, полускладывают носилки; затем поворачивают носилки ножками вверх; когда полотнище провиснет на сторону, противоположную ножкам, сдвигают брусья окончательно, ставят носилки на ножки и, сложив полотнище в три складки, обвязывают их ремнями.

Носилки санитарные ковшовые из композиционного материала НККМ-1 (НККМ-2) предназначены для оснащения звена санитарно-носильщиков с целью подъема раненых с обширными травмами опорно-двигательного аппарата с минимальным травмированием без изменения положения тела при подъеме; переноски раненых в положении «лежа», переноски раненых в положении «сидя» в местах с ограниченным пространством (окопы, траншеи и т. д.), подъема раненых, размещенных на носилках в вертикальном положении из труднодоступных мест с помощью механизированных средств, использования в качестве иммобилизирующих средств при установке на носилки санитарные (рис. 10).

Носилки состоят из телескопических полурам, замковых устройств, соединений, страховых фиксирующих ремней. Носилки НККМ-2, кроме того, имеют шарнирные устройства, обеспечивающие возможность складывания полурам в продольном направлении под углом 95-115°, и выдвижные поворотные устройства (рукоятки-брусья).

Длина носилок: НККМ-1 – 1 700–2 200 мм, НККМ-2 – 1 680–2 350 мм; ширина: НККМ-1 и НККМ-2 – 480 мм; высота: НККМ-1 – 80 мм, НККМ-2 – 160 мм (при переноске сидя – 1 100 мм); масса: НККМ-1 – 4,5 кг, НККМ-2 – 6,5 кг.

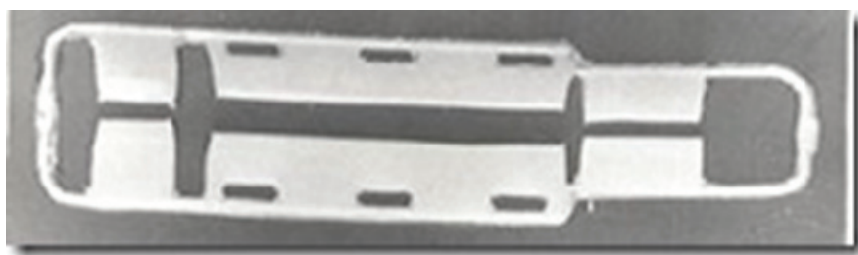


Рис. 10. Носилки санитарные ковшовые из композиционного материал

Носилки траншейные предназначены для оснащения звена санитаров-носильщиков с целью выноса раненых и больных из окопов, траншей, ходов сообщений и других труднодоступных мест (рис. 11).

Носилки состоят из трех шарнирно соединенных между собой металлических панелей. В головной части носилок имеются две откидные ручки и брезентовый подголовник. Носилки имеют регулируемые фиксирующие ремни с пряжками. Длина носилок – 2 100 мм, ширина – 500 мм, высота – 140 мм.

Носилки приспособлены для заплечной переноски, волочения по грунту и перемещения в вертикальной и горизонтальной плоскостях с помощью механических средств.

Лямка медицинская носилочная предназначена для оснащения санитаров и санитарного инструктора с целью облегчения их труда при переноске раненых и больных на носилках и без носилок, а также для оттаскивания раненых с поля боя, для извлечения их из танка и труднодоступных мест (разрушенные здания, ямы).

Лямка представляет собой парусиновую ленту с накладкой в средней части и металлической пряжкой на одном конце (рис. 12).

Она выполнена из брезентового ремня длиной 360 см и шириной 6,5 см с металлической пряжкой на конце. Вес лямки в зависимости от материала, из которого она изготовлена, колеблется от 0,5 до 0,6 кг. На расстоянии 100 см от пряжки нашита специальная брезентовая накладка, позволяющая складывать лямку восьмеркой. В походном положении лямка, свернута и прикреплена тесемками к сумке санитаров или к сумке санитарного инструктора.

Применяется лямка сложенной «восьмеркой» или «кольцом», а при использовании носилок на переправе – развернутой.

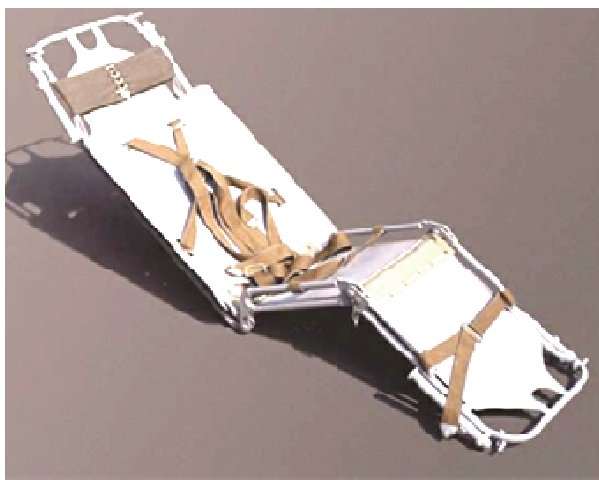


Рис. 11. Носилки траншейные



Рис. 12. Лямка медицинская носилочная

Лямка медицинская специальная (рис. 13) предназначена для оснащения санитаров и санитарного инструктора с целью облегчения их труда при извлечении раненых из люков боевых машин, траншей, подвалов и других труднодоступных мест.

Лямка представляет собой парусиновую ленту с двумя металлическими рамками и накладкой из парусины в средней части, двумя металлическими полукольцами в средней трети и двумя металлическими карабинами по концам.

Длина лямки – 3 600 мм, ширина – 65 мм, масса – 1,06 кг.

Для фиксации раненого лямка накладывается перекрестно, охватывая концами ноги в верхней части, и закрепляется карабинами за полукольца.

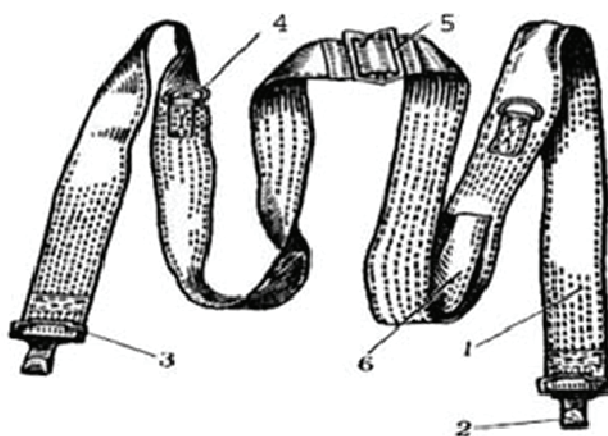


Рис. 13. Лямка медицинская специальная: 1 – собственно лямка; 2 – стальной карабин; 3 – пряжка-пятистенка; 4 – металлическое кольцо; 5 – металлическая пряжка; 6 – брезентовая накладная полоска

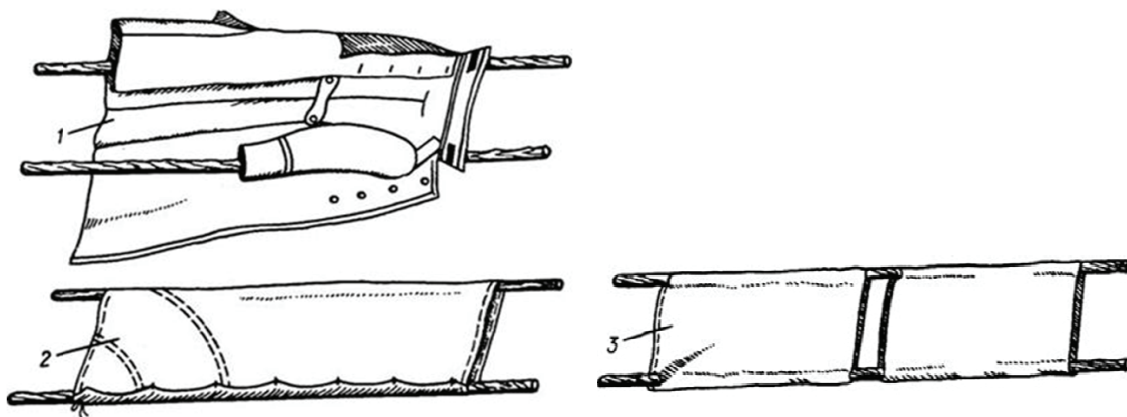


Рис. 14. Носилки из подручных средств: 1 – носилки из двух палок и шинели; 2 – носилки из двух жердей и плащ-палатки – накладки; 3 – носилки из двух жердей и двух мешков



Рис. 15. Носилки из двух жердей и лямок санитарных

При отсутствии табельных носилок их можно изготовить из подручных материалов (рис. 14, 15).

ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ПЕРЕНОСКИ С ПОМОЩЬЮ ПОДРУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Вынос (вывоз) раненых – это начальное, наиболее трудное и ответственное звено эвакуации пострадавших от места поражения до поста санитарного транспорта (района сосредоточения), а нередко и до ближайшего этапа медицинской эвакуации.

Вынос должен осуществляться непрерывно, в любую погоду, независимо от времени суток. В первую очередь выносятся раненые с артериальным кровотечением, выраженным удушьем, проникающим ранением живота, с выпадением внутренних органов, открытым переломом бедра, обширным размождением конечности, выраженной картиной шока, общим тяжелым состоянием, находящиеся без сознания. Быстрому выносу подлежат также раненые и больные с зараженной радиоактивными и отравляющими веществами местности, особенно если на них не надеты средства защиты или область ранения (ожога) не закрыта повязкой.

Способы выноса в основном зависят от условий боевой обстановки, характера и локализации повреждения. В каждом конкретном случае санитарный инструктор (санитар) должен решить, какой из них является наименее травматичным для раненого и удобным для выноса.

Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) без вспомогательных средств

Санитар может выносить раненого на руках, на плече и на спине.

Наиболее бережным является вынос на руках. Этот способ применим при большинстве ранений (кроме ранения в живот), но он очень трудоемкий и пригоден лишь при небольших расстояниях.

На спине переносят в случаях, когда не повреждены верхние конечности и пострадавший не потерял сознания.

Вынос на плече противопоказан при ранениях головы и живота.



Рис. 16. Переноска раненого одним санитаром-носильщиком на спине



Рис. 17. Переноска раненого одним санитаром-носильщиком на руках

Все три способа непригодны при переломе бедра, костей таза и позвоночника (рис. 16, 17).

Для того чтобы удобнее взять раненого на спину, желательно предварительно посадить его на какое-нибудь возвышение (бугорок, пень, камень и т. д.). После этого надо стать к пострадавшему спиной, опуститься на одно колено, завести свои руки назад, взять раненого под бедра и вместе с ним встать. В это же время выносимый обхватывает санитара за плечи или удерживается за его пояс.

Вынос на плече начинается аналогичным способом, только санитар становится к пострадавшему не спиной, а лицом. Опускаясь на одно колено, он подсовывает свою голову под руку раненого и наваливает его животом на свое плечо с таким расчетом, чтобы голова пострадавшего находилась за спиной санитара, а ноги – на его груди. Для более надежной фиксации санитар одной рукой обхватывает ноги раненого и берет его за запястье одноименной руки, а другой рукой поддерживает пострадавшего за локоть.

При выносе на руках санитар становится сбоку лежащего раненого на одно колено, подсовывает свои руки под его спину и ягодицы и встает вместе с пострадавшим.

Способы выноса раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) без вспомогательных средств

Вынос раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) без вспомогательных средств может осуществляться тремя способами: на «замке» (рис. 18), между собой и на руках.

При выносе первым способом используется «замок» из четырех или трех рук. На «замок» раненого размещают следующим образом. Два санитара становятся на разноименные колени (лицом друг к другу) у ног пострадавшего, усаживают его на плотно сомкнутые колени, подводят «за-

мок» под ягодицы, встают и начинают движение. «Замок» из четырех рук применяется, если раненый может держаться своими руками за шею носильщиков, в противном случае надо использовать «замок» из трех рук. Если пострадавший, кроме того, и без сознания, его лучше располагать на двух руках, а двумя другими поддерживать за плечи.



Рис. 18. Вынос раненого на «замке» из рук

При втором способе (между собой) один из санитаров становится у изголовья раненого, другой – между его ног и спиной к нему. По команде «Берись» первый подсовывает обе руки под мышки пострадавшего, второй – под коленные суставы. По команде «Поднимай» оба санитара встают и начинают движение. В ходе переноски нельзя допускать сдавливания грудной клетки руками. Способ непригоден при переломах конечностей, ранениях верхней части грудной клетки.

Третий способ (на руках) как наиболее трудоемкий используется при выносе на короткие расстояния. Санитары становятся сбоку от раненого (с его здоровой стороны), опускаются на одно колено, подводят руки (один под спину и поясницу, второй – ягодицы и колени) под пострадавшего, встают и несут перед собой.

Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) с использованием лямки

В зависимости от характера работы лямку можно складывать восьмеркой, кольцом или петлей.

Для того чтобы сложить лямку *восьмеркой*, ее надо развернуть и, пропустив свободный конец под брезентовую накладку, закрепить его в металлической пряжке. Образующаяся фигура двух соединенных между собой колец (петель) напоминает цифру 8.



Рис. 19. Надевание лямки, сложенной восьмеркой, первым способом



Рис. 20. Положение лямки, сложенной восьмеркой, при надетом снаряжении

Перед пользованием ляжкой ее надо подогнать по своему росту. Размер петель правильно подогнанной ляжки должен равняться размаху вытянутых на уровне плеч рук. Подогнанная таким образом ляжка предназначена для работы в летнем обмундировании (рис. 19).

Зимой длину сложенной ляжки надо несколько увеличить. Ляжку, сложенную восьмеркой, можно надевать на себя двумя способами.

Первый способ. Сначала надевают поясной ремень и поправляют все носимые на нем предметы, а затем носилочную ляжку. Для этого ее берут в руки, вытянутые над головой, и опускают на плечи так, чтобы перекрест ляжки лег между лопатками в верхней части спины (рис. 20).

После того как ляжка надета и расправлена, надевают сумку санитаря (санитарного инструктора); длина ее ремня заранее подгоняется по своему росту.

Неправильно подогнанная или неправильно надетая ляжка значительно затрудняет пользование ею. Так, если перекрест ляжки расположен слишком высоко, ляжка будет сдавливать шею, а при низком его расположении будет соскальзывать с плеч.

Снимают снаряжение в обратном порядке. При необходимости ляжку можно снять, не снимая остального снаряжения. Для этого одну руку нужно просунуть в петлю так, чтобы петля оказалась снаружи, после чего другой рукой выдернуть ляжку из-под снаряжения.

Второй способ. Ляжку надевают, находясь в полном снаряжении. Ее складывают восьмеркой и продевают под ремни снаряжения, после чего устанавливают перекрест ляжки между лопатками, а петли расправляют по сторонам туловища. На все это требуется 50–70 секунд.

Для переноски раненого одним санитаром-носильщиком ляжку складывают кольцом. Перед пользованием ляжкой, сложенной кольцом, ее не-

обходимо подогнать по своему росту, так чтобы длина кольца равнялась размаху одной вытянутой руки и другой, согнутой в локте под прямым углом (рис. 21). Сложить лямку кольцом можно за 20–25 секунд.

Складывание лямки петель производится при оттаскивании раненого на плащ-палатке, в лодке-волокуше, на лыжно-носилочной установке и в других случаях, когда за лямку приходится тянуть. Чтобы сложить лямку петель, надо пропустить конец ее через пряжку-пятистенку и образовать небольшую петлю (соразмерно своему росту). При оттаскивании раненого санитар-носильщик надевает петлю себе через плечо, а оставшийся длинный свободный конец привязывает к лодке-волокуше или лыжно-носилочной установке. К плащ-палатке лямку для прочности привязывают корабельным узлом.

Для переноски раненого санитар может использовать лямку санитарную, сложенную в виде «кольца» или «восьмерки». Лямка, сложенная «кольцом», применяется в случае, если пострадавший не может держаться за носильщика руками или когда санитару надо иметь свободными руки (например, в горах). «Кольцо» подсовывается под лежащего на здоровом боку раненого с таким расчетом, чтобы им были охвачены: вверху надлопаточная область, внизу – ягодицы. Оставшиеся части «кольца» выводят через подмышки на грудь и переднюю поверхность бедер (рис. 22).



Рис. 21. Правильно подогнанная лямка, сложенная кольцом

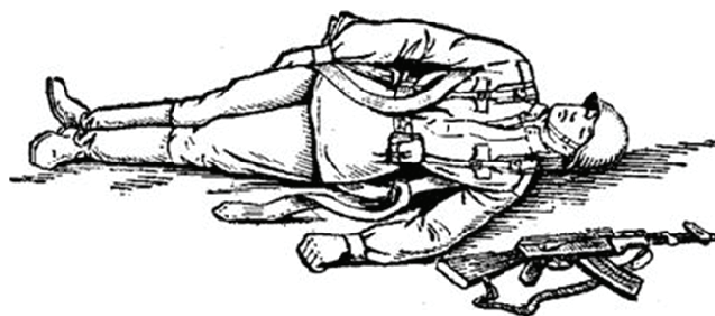


Рис. 22. Раненый, подготовленный к переноске с помощью лямки, сложенной кольцом

После этого санитар ложится спиной к раненому, надевает на свои надплечья оба полукольца, связывает их концом лямки, поворачивается вместе с раненым на живот, становится на четвереньки и поднимается во весь рост.

В случае использования лямки в виде «восьмерки» ноги раненого просовывают в ее петли. Последние должны быть расположены так, чтобы по-

лотнища колец подхватывали ягодицы, а перекрест ляжки находился под тазом пострадавшего или на уровне его подбородка. Санитар ложится спиной к раненому, просовывает свои руки в свободные части петель ляжки и надевает их на плечи так, как надевают вещевой мешок или рюкзак. Во втором варианте перекрест ляжки должен быть зафиксирован на груди санитара.

Способы выноса раненого двумя санитарами (санитарами-носильщиками) с помощью табельных или подручных средств

Два санитара (санитара-носильщика) могут переносить раненого на ляжке, носилках (табельных или импровизированных) и других подручных средствах.

Вынос на ляжке осуществляется двумя способами. При первом способе ляжку, сложенную «восьмеркой», надевают таким образом, чтобы ее петли были наложены на разноименные плечи санитаров, а перекрест оказался на уровне их тазобедренных суставов. После этого они становятся у изголовья раненого (лицом друг к другу), опускаются на одно колено, приподнимают пострадавшего, усаживают его на перекрест ляжки, встают и начинают движение.

При втором способе раненый сидит на перекресте верхом и опирается спиной на грудь заднего санитара (рис. 23, 24).



Рис. 23. Переноска раненого на ляжке, сложенной восьмеркой (первый способ)



Рис. 24. Переноска раненого на ляжке, сложенной восьмеркой (второй способ)

На носилках раненого выносит звено из двух или более человек. В каждом из них назначается старший. После его команды «Носилки взять» оба номера берут носилки и в свернутом состоянии доносят их до раненого. Затем по команде «Развернись» носильщики становятся друг к другу лицом, раскрывают носилки и, упираясь коленом в каждую из рас-

порок, выпрямляют их до отказа. По команде «Носилки ставь» последние кладут вдоль раненого, головным концом к голове. Сняв с пострадавшего вещевой мешок, скатку и снаряжение, санитары размещают их на носилках так, чтобы они не мешали при переноске.

Поднять раненого с земли и уложить на носилки можно тремя способами.

Первый способ получил название «укладывание на руках». Для выполнения этого приема санитары становятся с противоположной стороны от носилок, опускаются на колени, подсовывают свои руки под раненого (один под спину и поясницу, второй под ягодицы и голени) и по командам «Поднимай», «Опускай» осторожно укладывают его на носилки.

Второй способ – «поднятие за одежду». Один из санитаров (обычно старший) одну руку подсовывает под шею раненого, а другой берется за его поясной ремень. Второй санитар захватывает складки брюк на обеих конечностях и края голенищ сапог. Способ непригоден при наличии у раненого переломов нижних конечностей (рис. 25).



Рис. 25. Поднятие раненого за одежду и укладывание его

Третий способ – «укладывание методом наката» применяется в случаях интенсивного огневого воздействия противника. Санитары подползают к раненому, кладут развернутые носилки вдоль его неповрежденной стороны, переползают на противоположную сторону, подсовывают свои руки под пострадавшего так же, как и при первом способе, и, наклоняя носилки, одновременно накатывают на них раненого.

Правила переноски раненых на носилках в различных условиях

Прежде чем приступить к выносу пострадавшего, ему надо придать наиболее удобное положение. При этом необходимо учитывать характер и тяжесть ранения.

Раненых в челюсть и находящихся без сознания размещают лицом вниз. Под лоб им подкладывается согнутая рука, скатка или вещевого мешок. Делается это для того, чтобы пострадавший не погиб от попадания в дыхательные пути крови или рвотных масс.

Раненых в грудь переносят в полусидячем положении. В этих целях также используются скатка шинели или вещевого мешок.

Раненого в живот кладут на спину с согнутыми в коленях ногами. Под них подкладывают валик из одежды.

Раненого в нижнюю конечность укладывают на здоровый бок.

При повреждениях позвоночника поверх полотнища носилок надо предварительно положить какую-нибудь жесткую основу (фанеру, доски и др.).

В случае перелома костей таза под поврежденную область также размещается твердая прокладка, а под колени – валик.

Раненых в грудную клетку с повреждениями позвоночника и таза, а также с комбинированными поражениями и обширными ожогами лучше выносить на иммобилизирующих вакуумных носилках. В окопах, ходах сообщения следует пользоваться специальными траншейными носилками.

После того как раненый уложен на носилки, подается команда «По местам». В связи с тем, что пострадавших в большинстве случаев переносят ногами вперед, один из санитаров становится к головному концу носилок, лицом к раненому, а другой – к ножному, спиной к нему. По команде «Налямки» они сгибаются и надевают на ручки носилок петли сложенной «восьмеркой» и надетой на плечи лямки. По сигналам «Поднимай», «Марш» носильщики выпрямляются и начинают движение, стараясь идти не в ногу.

Перенося раненого, следует всегда помнить, что его состояние может значительно ухудшиться от резких толчков в ходе выноса, чрезмерных наклонов носилок в стороны и по вертикали, сползания с них пострадавшего, воздействия на него неблагоприятных факторов климата и т. д.

Нести раненого надо бережно, плавно, стараясь сохранить горизонтальное положение носилок в любых условиях. При этом санитар, идущий сзади, должен наблюдать за состоянием выносимого и, если надо, подавать сигнал о необходимости оказания ему помощи. Особенно внимательным следует быть при действиях на труднопроходимых участках местности, при подъемах и спусках, выносе по горным тропам и узким ходам сообщения. Во время движения впереди идущий санитар должен предупреждать заднего о неровностях пути, сложных поворотах и др. Если на маршруте выноса встречаются какие-либо препятствия, их надо обойти или преодолеть с соблюдением мер предосторожности. Для переноса носилок через невысокий забор или ограду санитары опускают их на землю, встают по обе стороны, берутся за среднюю часть брусьев и, осторожно подняв, опускают ручки переднего конца носилок на препятствие. Затем один из санитаров удерживает противоположный конец носилок, а другой, пере-

бравшись через препятствие, принимает их. Подняв носилки, они оба проносят их над забором (оградой) и опускают ручки ножного конца на препятствие с другой стороны. После этого перелезает второй санитар. Он берет свой конец носилок и вместе с первым санитаром продолжает движение вперед.

Так же происходит перенос раненых через рвы, окопы, канавы и т. п. препятствия, с той лишь разницей, что носилки предварительно ставят на край преграды. При подъеме в гору пострадавшего несут головой вперед (за исключением тех случаев, когда повреждены нижние конечности или выносу предшествовала большая кровопотеря). Для того чтобы раненому придать нужное положение, санитары ставят носилки на землю и поворачиваются на 180° . Затем они снова берут их и по команде «Налево» (направо) кругом, оказавшийся спиной к голове раненого, заходит влево (вправо) кругом, а второй поворачивается на месте в ту же сторону. Выйдя на нужное направление, они начинают движение.

Подъем в гору удобнее проводить усиленным звеном (3–4 человека). При этом идущий впереди санитар пользуется ляжкой носилочной и держит носилки за их ручки; задние санитары несут носилки на плечах, обеспечивая раненому горизонтальное положение (рис. 26).

При спуске поступают наоборот. Двое идущих впереди укладывают ручки носилок на плечи, а третий сзади поддерживает их руками и ляжкой.

Санитары-носильщики должны уметь повернуться кругом, не ставя носилки на землю (например, на зараженной местности). Санитар-носильщик, идущий впереди, выставляет несколько вперед полусогнутую в колене ногу, развертывая ее коленом наружу. Положив затем носилки себе на бедро согнутой ноги, опускает руку с одной ручки носилок и перехватывает другую ручку носилок.



Рис. 26. Переноска раненого в горах усиленным звеном санитаров-носильщиков (подъем)



Рис. 27. Переноска раненого на плащ-палатке (одеяле)

После этого он меняет положение другой руки и заканчивает поворот, становясь лицом к другому санитару-носильщику. Затем таким же образом производит поворот второй санитар-носильщик.

В ходах сообщения полного профиля носилки переносят на плечах, в неглубоких окопах и ходах сообщения – на руках.

Всех раненых выносят обязательно с их личным оружием, которое затем передают командиру подразделения или сдают вместе с пострадавшим на медицинском пункте. При переноске зимой раненого нужно хорошо укутать и снабдить по возможности грелкой. Летом уберечь пострадавшего от интенсивного облучения солнечными лучами можно, укрыв его накидкой медицинской или плащ-палаткой.

Большие расстояния (свыше 600–800 м) преодолеваются эстафетным способом. При этом весь маршрут разбивается на участки по 200–300 м. В начале каждого из них располагается звено санитаров-носильщиков, которое переносит раненого только до соседней «подставы». Получив взамен грузеных свободные носилки, оно возвращается в исходное положение.

Для переноски раненого на близкие расстояния можно использовать плащ-палатку, одеяло или простыню (рис. 27).

Эвакуация раненых с учетом характера ранения и вида транспорта

Автомобили, предназначенные для перевозки личного состава, раненых и больных, должны быть технически исправными, укомплектованными комплектом запасных частей, инструмента и принадлежностей, очищены от пыли и грязи, не иметь выступающих на полу и бортах платформы острых предметов, способных нанести травму личному составу.

Посадка (погрузка) раненых и больных в автомобили и их размещение производятся санитарями под руководством медицинских работников

с учетом состояния здоровья раненых и больных (характера ранения или заболевания), их массы и роста, возможности наблюдения за ними в пути следования, оказания им необходимой медицинской помощи, а также создания щадящего режима при транспортировании.

При этом:

- первыми грузят раненых и больных на носилках, а затем сидячих;
- раненых и больных на носилках размещают в кузове автомобиля головами вперед (по ходу движения машины);
- при комбинированном размещении носилочных раненых и больных располагают в передней части кузова автомобиля, сидячих раненых и больных – ближе к заднему борту;
- вначале заполняют места, наиболее удаленные от места погрузки;
- при размещении носилок в несколько ярусов (на специально оборудованных автомобилях) вначале производится установка носилок верхнего яруса, затем нижних с обязательным их креплением в местах установки;
- раненых и больных на носилках, требующих наблюдения и обслуживания в пути, размещают не выше второго яруса, вдоль проходов;
- раненых и больных, имеющих массу тела свыше 80 кг, размещают на носилках нижних ярусов;
- носилочных раненых и больных с транспортными шинами или гипсовыми повязками на верхних конечностях размещают на носилках верхнего яруса, при этом поврежденные конечности направляют в сторону прохода;
- ходячих раненых и больных ростом более 180 см рассаживают на местах, не имеющих стесненных условий по высоте;
- лежащим раненым и больным обеспечивают приподнятое положение головы на мягком подголовнике за счет использования скатки шинели, вещевого мешка или наполнения кармана полотнища носилок сеном, соломой или другими подручными материалами.

При перевозке личного состава, раненых и больных необходимо соблюдать следующие правила:

- перевозка личного состава, раненых и больных осуществляется с максимально возможной скоростью доставки в пункт назначения, однако во всех случаях скорость движения автомобилей с людьми (независимо от их числа) не должна превышать 60 км/ч;
- при перевозке раненых и больных скорость движения автомобилей не должна превышать скорости, установленной сопровождаемым медицинским работником, исходя из состояния здоровья перевозимых раненых и больных;

- трогание автомобиля с места, торможение, а также преодоление неровностей дороги производятся плавно, без рывков и толчков, по возможности обеспечиваются равномерность движения автомобиля и снижение отрицательного воздействия транспортировки (тряска, переохлаждение или перегревание, шум, наличие вредных примесей в воздухе от выпускных газов автомобиля);
- первая короткая остановка производится не позднее чем через 30 мин после начала движения в целях проверки прочности и надежности крепления оборудования, приспособлений, закрытия бортовых запоров и т. д.;
- при перевозке раненых и больных необходимо чередовать движение в течение 45 мин с 15-минутным отдыхом;
- время отдыха использовать для обслуживания больных, осмотра машин и оборудования; своевременно удалять из автомобиля раненых и больных, не выдерживающих условий перевозки, и передавать их в ближайшее медицинское учреждение (часть).

При перевозке личного состава, раненых и больных запрещается:

- перевозить людей сверх количества, предусмотренного нормами посадки на автомобили, а также на грузовых прицепах, в кузове автомобиля-самосвала, в буксируемом автомобиле;
- сидеть на бортах, стоять в кузове автомобиля, высовываться за борт во время движения, а также курить и зажигать спички в кузове автомобиля;
- личному составу выходить на проезжую часть при посадке (высадке) на автомобиль (из автомобиля);
- останавливать колонну (автомобиль) в туннелях и галереях во избежание отравления отработавшими газами;
- заправлять автомобиль горючим при нахождении в кузове автомобиля личного состава, раненых и больных;
- перевозить личный состав, раненых и больных вместе с опасными грузами.

Перед размещением раненых в автомобиле санитарном УАЗ-3962 (452-А) водитель-санитар открывает задние двери машины, стопорит их фиксаторами, раскладывает подножку, освобождает кузов от носилок, убирает и пристегивает боковые и передние сиденья, устанавливает в рабочее положение бортовые кронштейны и закрепляет ремни подвески в потолочных гнездах и на полу. После этого он подает команду к погрузке. Два санитар-носильщика, приблизившись с носилками к автомобилю, по команде старшего осторожно ставят их на землю. Затем они становятся по обеим их сторонам, берутся за брусья (одной рукой – в области плеча раненого, другой – у середины бедра), поднимают носилки и устанавливают их ножками на пол кузова. В это же время водитель-санитар (он находится

в кузове) берется за головные ручки косилок и вместе с одним из санитаров-носильщиков вносит раненого в машину. Другой санитар-носильщик помогает водителю-санитару укрепить носилки на кронштейнах и подвесных ремнях. Вначале загружается верхний ярус, затем нижний. Варианты размещения пострадавших указаны на (рис. 29).

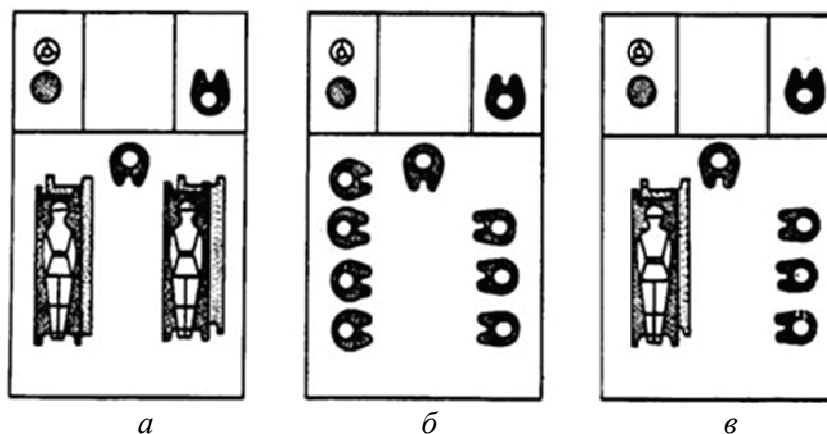


Рис. 29. Варианты размещения раненых на автомобиле санитарном УАЗ-3962 (452-А): *а* – лежа – 4, сидя – 1, в кабине – 1; *б* – сидя – 8, в кабине – 1; *в* – лежа – 1, сидя – 4, в кабине – 1

В условиях дефицита времени погрузку раненых осуществляют «с ходу». Для этого передний санитар, подойдя к задней двери автомобиля, поочередно передает рукоятки

НАЛОЖЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ПОВЯЗОК И ОБЕЗБОЛИВАНИЕ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Назначение первичной повязки – остановка кровотечения и защита раны от вторичного инфицирования, поэтому повязку следует наложить как можно быстрее.

Для этого прежде всего необходимо снять одежду или обувь с пострадавшего, соблюдая такую последовательность:

- одежду с пострадавшего следует начинать снимать со здоровой стороны. Например, если травмирована левая рука, то рубашку или бушлат сначала снимают с правой руки;
- если одежда пристала к ране, то ткани одежды не следует отрывать, а необходимо обрезать их вокруг раны;
- при травме голени или стопы обувь следует разрезать по шву задника, а потом снимать, освобождая в первую очередь пятку;
- при снятии одежды или обуви с травмированной руки или ноги помогающий должен осторожно придерживать конечность.

В тех случаях, когда для осмотра и перевязки раны невозможно безболезненно снять одежду, ее разрезают ножом или ножницами, лучше всего по шву, если он проходит вблизи от места ранения, делают два горизонтальных разреза – выше и ниже раны и один вертикальный, соединяющий горизонтальные разрезы с какой-либо одной боковой стороны.

Откинув клапан в сторону, накладывают на рану повязку, закрывают ее несколькими ходами бинта и накрывают клапаном (что особенно важно зимой). Клапан скрепляют с одеждой булавками. Поверх клапана можно наложить несколько ходов бинта.

Если первичную повязку приходится накладывать в районе, зараженном радиоактивными или отравляющими веществами, снимать или разрезать одежду следует чрезвычайно осторожно, чтобы эти вещества не попали в рану.

При наложении повязки **запрещается**: трогать рану рукой; вынимать из раны осколки, пули, частицы одежды и т. п.; обмывать рану водой или другими жидкостями.

Руки, работающего на поле боя, обычно сильно загрязнены (при переползании, при освобождении раненого от засыпавшей его земли и т. д.). Поэтому, открыв доступ к ране (сняв или разрезав одежду), перед наложением повязки следует отряхнуть пыль с рук, держа их в стороне от раны, и обтереть их марлевым тампоном, смоченным 2%-ным раствором хлорамина (водой из фляги), или тампоном, выданным специально для этой цели. Зимой руки необходимо обтереть снегом. Тампоны следует приготовить заранее и уложить их в целлофановый пакет.

Для наложения повязки пользуются пакетом перевязочным индивидуальным, который выдается каждому военнослужащему.

Повязку накладывают следующим образом:

- разрывают по надрезу фольгированную оболочку и снимают;
- левой рукой берут конец бинта и, растянув бинт, развертывают его до освобождения головки бинта (приблизительно один оборот);
- правой рукой берут головку бинта и, растянув бинт, разворачивают повязку;
- подушечки накладывают на рану или на обожженную поверхность той стороной, к которой не прикасались руками;
- при сквозном ранении подушечки раздвигают на нужное расстояние и закрывают ими входное и выходное раневые отверстия;
- подушечки прибинтовывают, концы бинта фиксируют застежкой типа «липучки».

При необходимости булавка может быть использована для скрепления разрезанной над раной одежды.

При оказании первой помощи следует в первую очередь использовать пакет перевязочный индивидуальный раненого и лишь после этого – перевязочные средства из сумки медицинской санитары.

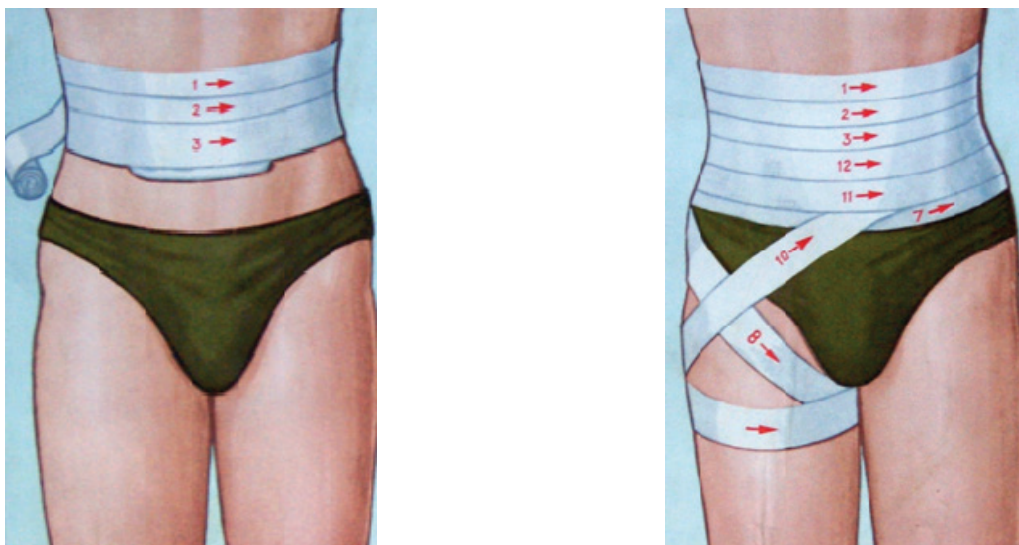


Рис. 30. Наложение первичной повязки на живот

Для закрепления повязок может быть выдан бинт эластичный трубчатый медицинский типа «Ретиласт». Он представляет собой растягивающийся сетчатый материал, выпускаемый в виде чулка различного размера (№ 2 – для стопы, № 4 – для коленного сустава, № 6 – для плечевого и локтевого суставов, № 7 – для головы). При наложении повязки его растягивают руками и надевают поверх наложенного на рану перевязочного материала.

При ранениях живота с выпадением (рис. 30) внутренностей повязку накладывают непосредственно на выпавшие внутренности – их прикрывают стерильной подушечкой и осторожно, без сдавливания, накладывают круговую повязку. При отсутствии табельных перевязочных средств можно использовать подручный материал (постельное белье, рубашка и т. д.). Выпавшие внутренности вправлять обратно в живот нельзя. Раненому в живот нельзя давать пить, но обязательно нужно ввести обезболивающее вещество из шприц-тюбика.

При проникающих ранениях грудной клетки раненому следует наложить так называемую окклюзионную, т. е. герметичную, повязку.

С этой целью кожу вокруг раны смазывают вазелином и сверху накладывают оболочку пакета перевязочного медицинского индивидуально-внутренней ее стороной, а затем ватно-марлевую подушечку и всю повязку плотно прибинтовывают.

Если под рукой нет пакета перевязочного индивидуального, можно воспользоваться целлофаном, клеенкой или другим, не пропускающим воздуха материалом, который также следует плотно прибинтовать к ране.

Такую повязку необходимо дополнительно укрепить вторым бинтом или косынкой. Раненому в грудь показано введение с помощью шприц-тюбика обезболивающего лекарственного вещества.



Рис. 31. Наложение первичной повязки на глаз



Рис. 32. Наложение первичной повязки на голову

При ранениях носа и нижней челюсти ватно-марлевые подушечки отделяют от бинта, накладывают на рану и укрепляют пращевидной повязкой, приготовленной из надрезанного с двух концов бинта.

При ранениях глаз (рис. 31) способ наложения повязки определяется локализацией раны. При ранениях правого глаза начало бинта берут в левую руку, головку бинта – в правую.

Бинт ведут по передней поверхности лба, после закрепления кругового тура на затылочной области бинт спускают вниз, проводят под ушной раковиной по правой боковой поверхности шеи и выводят снизу вверх на лицо, закрывая поврежденный глаз.

Далее следует чередование круговых и восходящих туров. Повязка фиксируется поверх головы.

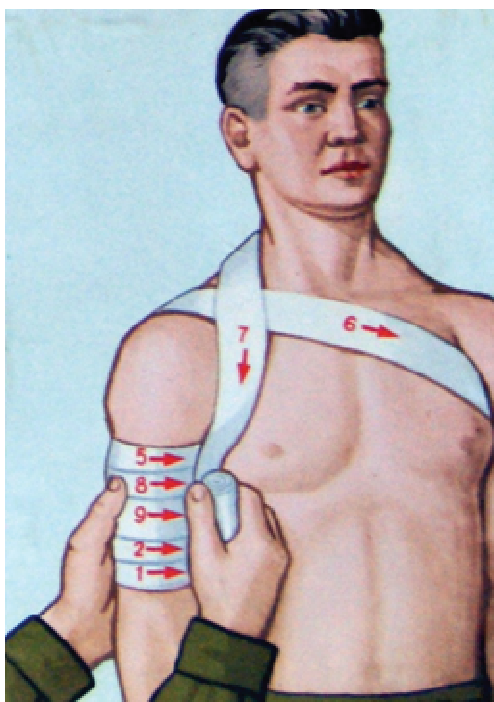


Рис. 33. Наложение первичной повязки на плечо и предплечье



Рис. 34. Наложение повязки на кисть руки

На область локтевого и коленного суставов накладывается «черепашья» повязка.

На плечевой сустав (рис. 33) накладывается колосовидная повязка. Бинтование начинается с наложения круговых туров на верхний отдел плеча. Последующее бинтование проводится от больной конечности через область плечевого сустава и надплечья по поверхности груди через противоположную подмышечную область с возвратом на больное плечо. Последующие туры по грудной клетке смещаются вверх на половину ширины бинта.

На грудную клетку (рис. 35) накладывается крестообразная повязка. Она начинается с круговой повязки, а далее следуют перекрещивающиеся туры, чередующиеся с круговыми, расположенными ниже или выше первых круговых ходов бинта.

На голеностопный сустав накладывается восьмиобразная повязка. Сначала проводится фиксирующий тур в нижней трети голени по круговому типу, затем – перекрещивающиеся туры по передней поверхности голеностопного сустава. Окончательная фиксация осуществляется круговым туром по голени.

Обезболивание в полевых условиях проводят всем раненым, травмированным и обожженным, если они в сознании, с помощью противоболевого средства в шприц-тюбике или портативного аппарата для обезболивания.

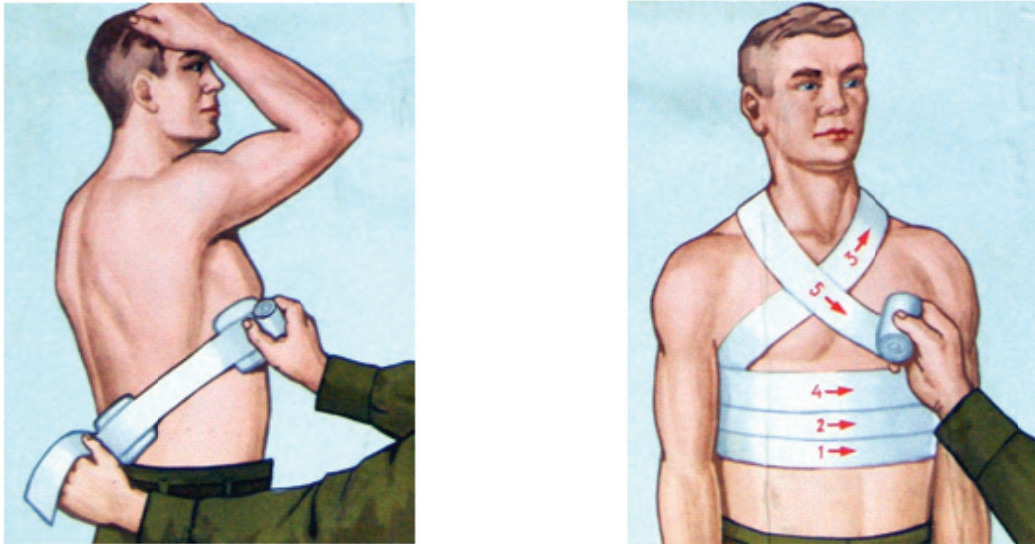


Рис. 35. Наложение первичной повязки на грудь

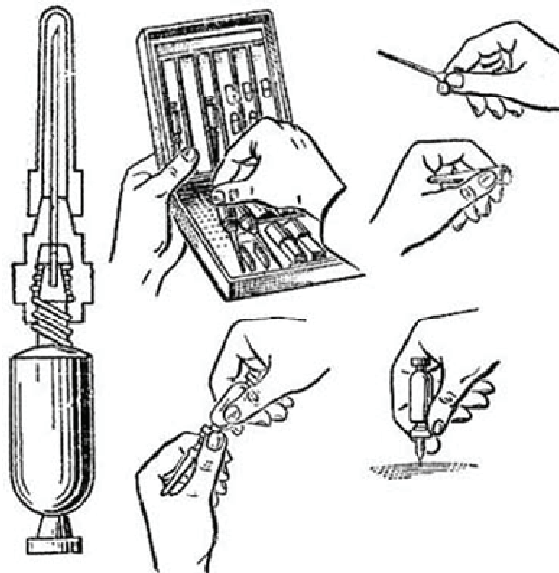


Рис. 36. Порядок введения противоболевого средства из шприц-тюбика

Порядок введения противоболевого средства из шприц-тюбика
(рис. 36):

- взять большим и указательным пальцами одной руки за ребристый ободок, а другой рукой за корпус тюбика и энергичным вращательным движением повернуть его до упора по ходу часовой стрелки, тем самым проколоть внутреннюю мембрану тюбика;
- снять колпачок с иглы, удерживая ее вверх;
- ввести иглу резким колющим движением на всю длину в мягкие ткани ягодицы, наружной стороны бедра или плеча и выдавить все содержимое шприца;

- извлечь иглу, не разжимая пальцев;
- в срочных случаях противоболевое средство можно вводить через обмундирование.

СПОСОБЫ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Всякое ранение сопровождается кровотечением вследствие повреждения стенок кровеносных сосудов. Различают кровотечения артериальные, венозные, смешанные (артериовенозные) и капиллярные (рис. 37).

При артериальных кровотечениях кровь вытекает из раны сильной пульсирующей струей ярко-красного цвета. При повреждении артерии смерть от кровотечения может наступить в течение 3–5 мин с момента ранения. Поэтому при артериальных кровотечениях первая помощь должна быть оказана **немедленно**. Чтобы остановить кровотечение, артерию прижимают пальцами к кости выше места ранения. Для этого нужно точно знать места прижатия артерий (рис. 38).

Артерию прижимают пальцами на короткое время, только до наложения закрутки или жгута. Пальцевое прижатие производится большим пальцем, концами сведенных вместе четырех пальцев, а иногда и кулаком.

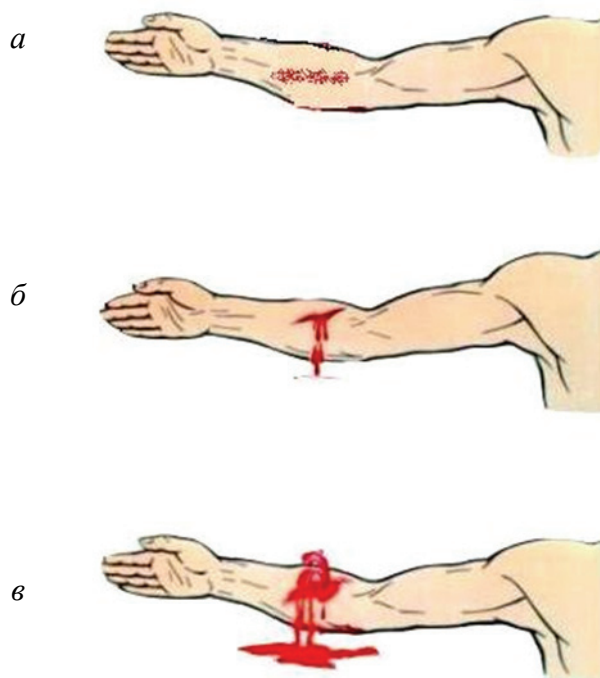


Рис. 37. Виды кровотечений:
а – артериальное; *б* – венозное; *в* – капиллярное

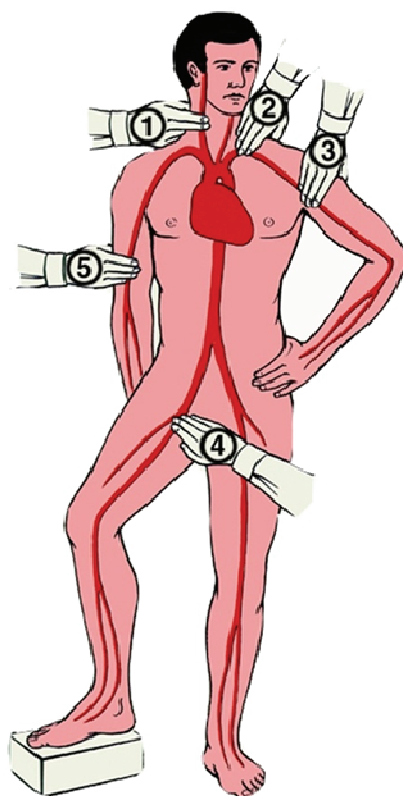


Рис. 38. Места пальцевого прижатия артерий

При наличии кровотечения из ран лица нужно прижать сонную, височную или нижнечелюстную артерию на стороне кровотечения.

Сонную артерию придавливают большим пальцем к позвоночнику, сбоку от гортани, а остальные пальцы кладут сзади на шею.

При кровотечении из верхнего отдела плеча прижимают подключичную или подмышечную артерию. Правую подключичную артерию прижимают левой рукой, левую – правой. Лежа сбоку от раненого, лицом к нему, кладут руку так, чтобы большой палец лег в надключичной ямке вдоль верхнего края ключицы, а остальные пальцы – сзади, на спину раненого. Чтобы прижать артерию, достаточно повернуть большой палец ребром, одновременно слегка надавливая вниз так, чтобы он оказался позади ключицы раненого. Подключичную артерию прижимают к головке плечевой кости правым кулаком, введенным в соответствующую подключичную впадину. Давление оказывают снизу вверх. Одновременно левой рукой крепко удерживают плечевой сустав раненого.

При кровотечениях из нижнего отдела плеча и из предплечья нужно прижать плечевую артерию, ее придавливают одним или четырьмя пальцами к плечевой кости у внутреннего края двуглавой мышцы.

Кровотечение из бедра останавливают, прижимая бедренную артерию: обеими руками охватывают верхнюю часть бедра у пахового сгиба

так, чтобы большие пальцы, положенные один на другой, сошлись у середины бедра и придавливали артерию к кости.

Для остановки артериального кровотечения используют табельные средства (жгут кровоостанавливающий), а при их отсутствии – различные подручные средства: полосы материи, оторванные от обмундирования, ремни, носовые платки и пр.

При наложении жгута соблюдают следующие правила (рис. 39):

- накладывают жгут всегда выше места ранения с целью прекращения тока крови от сердца к ране и возможно ближе к ране (исключение составляет средняя треть плеча, где проходит лучевой нерв, самая нижняя часть плеча и предплечья, где между костями и кожей нет мышечной прослойки);
- затягивают жгут до полного прекращения кровотечения из раны, но не чрезмерно, чтобы не вызвать паралича от сдавливания нервов;
- накладывают жгут не на голое тело, а поверх одежды или подкладки из материи, не допуская грубого сдавливания кожи;
- для исключения ущемления кожи жгут накладывают так, чтобы каждый следующий его виток покрывал часть предыдущего;
- чтобы жгут не ослабился, его закрепляют специальным крючком или цепочкой, которые прикреплены на концах; если с помощью крючка и цепочки сохранить нормальное натяжение не удастся, то концы жгута нужно связать узлом и закрепить крючком и цепочкой;
- раненый с наложенным кровоостанавливающим жгутом подлежит эвакуации в первую очередь;
- конечность после наложения жгута летом следует охлаждать, а зимой – согревать (утеплять).

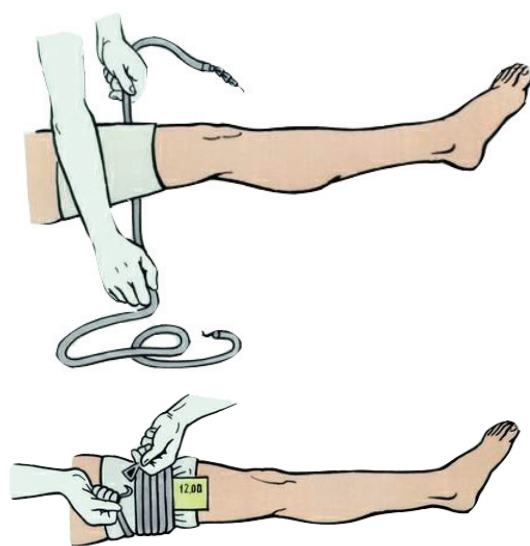


Рис. 39. Наложение кровоостанавливающего жгута

При наложении жгута оказывают помощь остановкой кровотечения с помощью пальцевого прижатия сосуда в типичном месте.

Не прекращая прижатия, один из концов жгута подводят под пальцы руки, которая прижимает сосуд. Делают один оборот (тур) жгута вокруг конечности, затем жгут затягивают.

Ослабив пальцевое прижатие, убеждаются, что кровотечение из раны прекратилось. Освободив руку, прижимающую сосуд, завершают наложение жгута. Все последующие туры жгута укладывают с небольшим натяжением так, чтобы не ослабить затянутый первый тур (рис. 39).

Если жгут пришлось наложить далеко от места ранения, то вблизи раны накладывают второй жгут, а первый снимают. Наложение жгута лучше осуществлять вдвоем: один производит остановку кровотечения пальцевым прижатием, другой накладывает жгут вблизи раны. Последовательность наложения и затягивания жгута такая же, как и в первом случае.

При отсутствии жгута раненую конечность можно перетянуть свернутой косынкой медицинской (платком). Завязав концы косынки, под нее подводят палку и закручивают ее до тех пор, пока не прекратится кровотечение. Чтобы такая закрутка не раскрутилась и перетяжка не ослабла, конец палки подвязывают к конечности (рис. 40).

Наложив на конечность жгут или закрутку, рану прикрывают первичной повязкой, на которой цветным или химическим карандашом отмечают время наложения жгута. Пометку можно сделать на листке бумаги, который прикрепляют к повязке последними оборотами бинта.

Жгут нельзя оставлять на конечности более двух часов, иначе она омертвеет. Если раненый со жгутом не был доставлен на медицинский пункт в течение двух часов, оказывающий помощь прижимает пальцем соответствующую артерию, как было указано ранее, и затем ослабляет жгут. Когда конечность порозовеет и потеплеет, он снова накладывает жгут выше или ниже прежнего места.

При венозном кровотечении кровь течет равномерной струей и имеет более темный цвет, чем артериальная. Кровотечение останавливают давящей повязкой. Она отличается от обычной тем, что на рану накладывается больше слоев плотно свернутой марли и производится более тугое бинтование.



Рис. 40. Наложение закрутки



Рис. 41. Места наложения кровоостанавливающего жгута

Смешанные (артериовенозные) кровотечения в разные моменты от начала кровотечения могут носить признаки, присущие то артериальному, то венозному кровотечению. В сомнительных случаях все кровотечения нужно расценивать как артериальные, так как они наиболее опасны и требуют энергичных мер для быстрой их остановки.

При капиллярном кровотечении кровь выступает из мельчайших сосудов – капилляров (сочится, как из губки). Обычно оно прекращается самопроизвольно. Такое кровотечение останавливают при помощи давящей повязки.

Внутреннее кровотечение бывает при ранении черепа, органов грудной и брюшной полостей, легкого, печени, селезенки, почки и др. Внутреннее кровотечение обильное, продолжительное, остановить его трудно. Кроме того, внутреннее кровотечение трудно распознать. Нередко при таком кровотечении необходима срочная операция.

При внутреннем кровотечении пострадавший бледен, покрыт холодным потом, испытывает сильную жажду, зевает; пульс у него частый и слабый (иногда совершенно исчезает), дыхание поверхностное, учащенное.

Раненого с внутренним кровотечением нужно немедленно отправить в лечебное учреждение для оказания ему неотложной квалифицированной хирургической помощи.

При отрыве конечностей необходимо наложить жгут выше ранения независимо от того, продолжается кровотечение или остановилось.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

К признакам перелома костей конечности относятся:

- резкая боль при ощупывании места перелома, при попытке произвести движение или опереться на поврежденную руку или ногу;
- припухлость или кровоизлияние на месте предполагаемого перелома;
- неправильная, необычная форма конечности (она укорочена или согнута в таком месте, где нет сустава);
- подвижность, костное похрустывание в месте перелома.

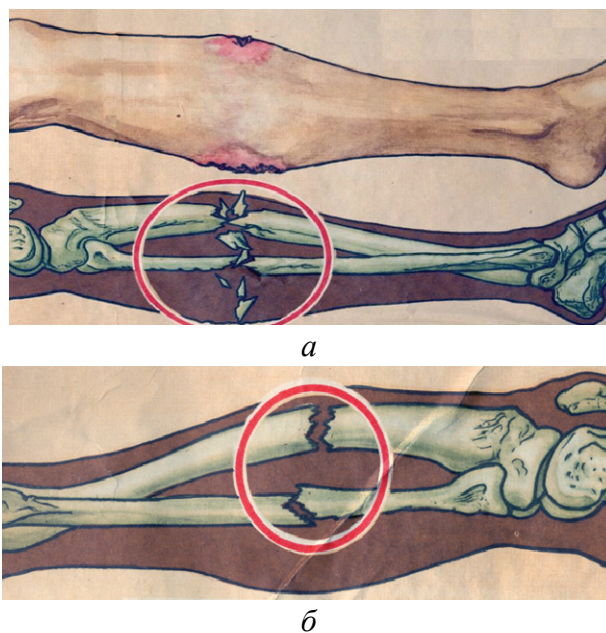


Рис. 42. Виды переломов: *а* – открытый перелом;
б – закрытый перелом

Перелом кости с нарушением целостности кожи называется **открытым**, без повреждения кожи – **закрытым**. Открытый перелом опасен проникновением микробов в глубину раны.

Оказывать помощь раненому с переломами костей, а также переносить или оттаскивать его необходимо осторожно, так как острые костные отломки могут повредить кровеносные сосуды и вызвать сильное кровотечение или проткнуть кожу, превратив закрытый перелом в открытый (более тяжелый). Кроме того, резкая боль при неосторожном переносе (эвакуации) может вызвать шок у раненого. Чтобы этого не случилось, требуется ввести раненому обезболивающее средство из шприц-тюбика, а затем для обездвиживания (иммобилизации) костных отломков наложить на поврежденную конечность шину.

При *закрытом переломе* шину накладывают поверх одежды (рис. 43). При открытом переломе сначала накладывают на рану стерильную повязку (для этого в месте перелома разрезают или осторожно снимают одежду), а затем уже шину.

При *открытом переломе* и сильно загрязненной ране необходимо дать антибиотики, предотвращающие развитие микробов в ране.

Шины бывают деревянные (фанерные, из картона), металлические (проволочные), пластмассовые, пневматические (надувные) (рис. 44).

При отсутствии шин используют подручный материал: туго связанные пучки соломы, прутья, длинные палки, кусок доски, лыжи и т. п.

Если нет ни шин, ни подручного материала, то при переломе нижней конечности поврежденную ногу привязывают к здоровой. При переломе верхней конечности поврежденную руку прибинтовывают к туловищу.

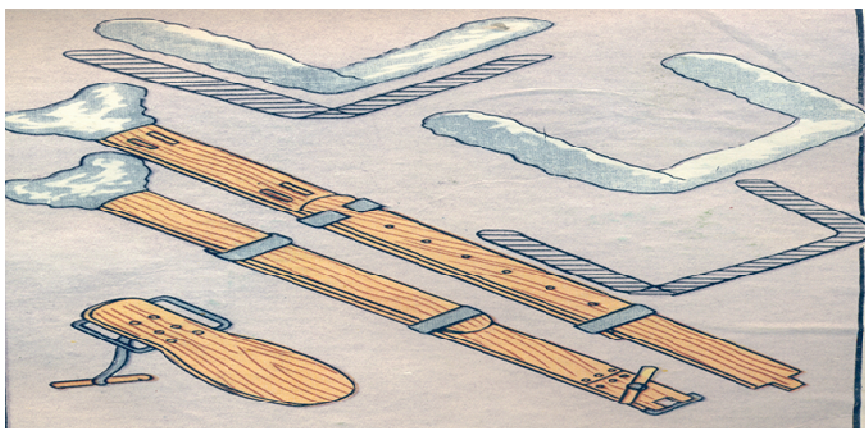


Рис. 43. Накладывание шины на закрытый перелом



Рис. 44. Табельные шины подготовленные к наложению

Шину накладывают так, чтобы она захватывала суставы ниже и выше места перелома кости. Между шиной и конечностью (особенно в местах прилегания шины к выступающей кости или к суставу) желательно проложить вату или мягкий материал. Затем шину прибинтовывают к конечности. Как правило, шины накладывают с обеих сторон конечности – внутренней и наружной. При переломе бедра шину накладывают с наружной стороны его от подмышки до пятки, а с внутренней стороны – от паха до пятки.

У раненых с переломом костей голени (рис. 45) наружную и внутреннюю шины (желательно и заднюю по бедру до кончиков пальцев) накладывают так, чтобы они захватывали коленный и голеностопный суставы.

При переломах костей плеча или предплечья шину накладывают на руку, согнутую в локте. При переломе костей предплечья шина должна захватывать локтевой и лучезапястный суставы. Раненому с переломом плеча шину накладывают так, чтобы она захватывала плечевой, локтевой и лучезапястный суставы. Руке необходимо придать согнутое в локте положение. Для этого шину сгибают под прямым углом в области локтевого сустава и моделируют на себе.

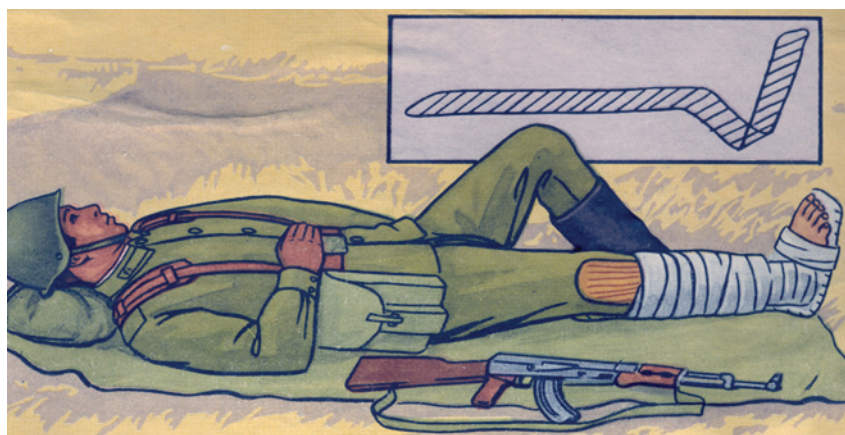


Рис. 45. Наложение шины при переломе стопы

При переломе пальцев кисти им придают полусогнутое положение и в кисть вкладывают индивидуальный перевязочный пакет, комок плотно свернутой ваты.

При переломах костей таза и позвоночника раненого укладывают на спину, слегка согнув ему ноги в коленных суставах и подложив под колени плащ-палатку (положение «лягушка»).

Глубокую рану в грудной клетке необходимо прикрыть прорезиненной оболочкой пакета перевязочного медицинского индивидуального и прибинтовать, чтобы не было засасывания воздуха через сломанные ребра и рану в грудную полость.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ УШИБАХ, РАСТЯЖЕНИИ СВЯЗОК И ВЫВИХАХ

При ушибе повреждаются мягкие ткани с разрывом кровеносных сосудов и кровоизлиянием, однако целостность кожных покровов сохраняется. При этом образуются кровоподтеки, кровяные опухоли (гематомы) при скоплении крови в тканях в больших количествах. При ушибах наблюдаются боль, припухлость, нарушение функции, кровоизлияние в ткани.

Первая помощь при ушибах направлена на уменьшение боли и кровоизлияния в ткани. Сразу после ушиба применяют холод и давящую повязку. На ушибленную область накладывают холодную примочку или на повязку флягу с холодной водой, кусочки льда. Ушибленной части тела необходимо обеспечить покой и приподнятое положение. Чтобы ускорить рассасывание кровоизлияния, спустя двое-трое суток после ушиба применяют согревающие компрессы и массаж.

Ушибы груди, живота и головы могут привести к травматическому шоку. В результате сильного травмирующего воздействия на область гру-

ди и живота могут произойти разрывы и размозжения внутренних органов, сопровождающиеся внутренним кровотечением.

При действии ударной волны взрыва на значительную поверхность тела человека наступает контузия. Контузии приводят к сотрясению или ушибу головного мозга. Первая помощь включает введение обезболивающего средства и срочную эвакуацию пострадавших в медицинские части (учреждения).

Закрытые повреждения легких. В случае разрыва легких происходит скопление в полости плевры крови и воздуха, что приводит к нарушению дыхания и кровообращения. Состояние пострадавшего тяжелое, обычно наблюдается шок. Дыхание поверхностное, учащенное и болезненное, лицо бледное, пульс частый. Отмечается выраженный кашель, кровохарканье. Первая помощь включает введение обезболивающего средства и бережную эвакуацию пострадавших в полусидячем положении.

Закрытые повреждения органов живота могут сопровождаться разрывами селезенки, желудка, печени. Вследствие выраженной боли и кровоизлияния в брюшную полость, как правило, развивается шок. Пострадавший бледен, у него слабый частый пульс, нередко тошнота и рвота (может быть с кровью). Вследствие рефлекторного сокращения брюшных мышц живот становится твердым, как доска. Раненого следует срочно эвакуировать в положении лежа в медицинское учреждение для проведения безотлагательного оперативного вмешательства.

При подозрении на повреждения органов живота пострадавшему запрещается давать пить или есть. Разрешается прополоскать рот чистой водой. В ходе эвакуации необходимо следить, чтобы пострадавший, находящийся в бессознательном состоянии, не задохнулся вследствие западения языка или попадания в дыхательные пути рвотных масс.

Разрыв (растяжение) связок происходит при резком движении в суставе, когда объем этих движений превышает нормальный. Чаще поражаются голеностопные суставы при неосторожной ходьбе, беге, прыжках и суставы пальцев рук при падении на кисти. При частичном или полном разрыве связок происходит кровоизлияние в ткани.

При растяжении связок наблюдаются боль и припухлость в области сустава. Движение в суставе в отличие от переломов и вывихов сохраняется. Кровоизлияние удается определить обычно через два-три дня после травмы.

Первая помощь заключается в наложении давящей повязки на поврежденный сустав. Повязку не следует накладывать слишком туго, чтобы не ухудшить кровообращение и не усилить боль. При разрыве связок необходимо обеспечить конечности покой.

Вывихом называется смещение суставных концов костей. Это сопровождается, как правило, разрывом суставной капсулы. Вывихи нередко отмечаются в плечевом суставе, в суставах нижней челюсти, пальцев рук.

При вывихе наблюдаются три основных признака: полная невозможность движений в поврежденном суставе, выраженная боль; вынужденное положение конечности, обусловленное сокращением мышц (так, при вывихе плеча пострадавший держит руку согнутой в локтевом суставе и отведенной в сторону); изменение конфигурации сустава по сравнению с суставом на здоровой стороне.

В области сустава отмечается припухлость вследствие кровоизлияния. Суставную головку в обычном месте прощупать не удастся, на ее месте определяется суставная впадина. Первая помощь заключается в фиксации конечности в положении, наиболее удобном для пострадавших, с помощью шины или повязки.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Реанимация (оживление) – ряд мероприятий, направленных на восстановление жизни раненого (больного) при внезапной остановке дыхания и сердца. Признаки остановки сердца:

- отсутствие пульса на сонной артерии;
- потеря сознания;
- судороги;
- расширение зрачков без их реакции на свет;
- исчезновение дыхания;
- изменение окраски кожи до бледного или синего цвета.

Реанимацию необходимо начинать как можно раньше, так как она бывает наиболее успешной, когда ее осуществляют в течение первых 5–6 мин.

Реанимация заключается в поддержании дыхания и кровообращения. Ее необходимо проводить в такой последовательности:

- восстановить проходимость дыхательных путей;
- поддержать дыхание;
- поддержать циркуляцию крови.

Для восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей нужно уложить раненого на спину и выполнить тройной прием:

- запрокинуть голову, помещая одну руку на лоб раненого на границе с волосистой частью головы, другую – под затылок;
- выдвинуть вперед и вверх нижнюю челюсть, прикладывая усилие пальцев к ее углам у основания;
- раскрыть рот, помещая большой палец на передние зубы нижней челюсти так, чтобы они располагались перед линией зубов верхней челюсти.

У раненых в челюсти для восстановления проходимости дыхательных путей необходимо использовать дыхательную трубку.

При попадании в полость рта инородных тел, крови, рвотных масс нужно удалить их пальцем, обернутым бинтом или платком. Голова раненого при этом должна быть повернута в сторону.

Поддержание дыхания проводят способом «рот ко рту» или «рот к носу».

Методика искусственного дыхания способом «рот ко рту»:

- встать сбоку от раненого, зажать его нос пальцами и сделать вдох;
- плотно прижать свои губы к губам раненого;
- с силой выдохнуть воздух в дыхательные пути раненого, следя за его грудной клеткой: она должна расширяться;
- после окончания выдоха приподнять свою голову, выдох раненого произойдет пассивно.

Повторять искусственное дыхание с частотой 12–15 раз в мин.

Способ искусственного дыхания «рот к носу» отличается только тем, что губами плотно обхватывают нос раненого, при этом рукой прижимают нижнюю челюсть пострадавшего к верхней так, чтобы рот его был закрыт.

По возможности искусственное дыхание следует проводить с помощью дыхательной трубки.

Поддержание циркуляции крови осуществляют массажем сердца. Для этого:

- уложить раненого спиной на землю;
- встать сбоку от него, положить свои руки на нижнюю треть грудины строго по средней линии в точке, расположенной на два поперечных пальца выше нижнего конца грудины. При этом руки поставить таким образом, чтобы надавливание на грудину производилось только ладонной поверхностью кисти, пальцы не должны касаться поверхности груди. Ладонь второй руки накладывать на тыл первой для усиления давления. Осуществлять давление на грудь толчком руками, выпрямленными в локтевых суставах. Толчки давать с частотой 60–80 раз в мин с таким усилием, чтобы грудина смещалась к позвоночнику на 4–5 см.

Методика проведения реанимации одним человеком:

- положить раненого на спину;
- восстановить проходимость дыхательных путей;
- сделать три вдувания воздуха в дыхательные пути;
- проверить наличие пульса на сонной артерии, который прощупывается на шее между кивательной мышцей и трахеей;
- при отсутствии пульса приступить к массажу сердца и искусственному дыханию, чередуя 15 толчков массажа с двумя вдохами.

При проведении реанимации вдвоем один обеспечивает проходимость дыхательных путей и искусственное дыхание, а другой осуществляет массаж сердца, делая при этом 5 толчков на одно вдувание воздуха.

Эффективность реанимации оценивают по следующим признакам:

- появление пульса на сонной артерии;
- сужение зрачков;
- нормализация окраски кожи;
- восстановление самостоятельного дыхания;
- восстановление сознания.

После восстановления самостоятельного дыхания и кровообращения, но при отсутствии сознания, раненому придают боковое стабилизированное положение. При этом пострадавшего укладывают на правый или левый бок в зависимости от характера имеющихся у него повреждений. Нижележащую ногу максимально сгибают в коленном и бедренном суставах. Другую ногу выпрямляют и укладывают поверх согнутой. Нижележащую руку смещают за спину, а другую сгибают в локтевом суставе и подводят к лицу, фиксируя ею голову пострадавшего в состоянии максимального запрокидывания. В этом положении проводят эвакуацию раненого. Если реанимация неэффективна, ее прекращают через 30 мин.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЯДЕРНЫМ, ХИМИЧЕСКИМ И БИОЛОГИЧЕСКИМ ОРУЖИЕМ

Первая помощь при поражении ядерным оружием. При поражении л/с войск ядерным оружием проводятся спасательные и лечебно-эвакуационные мероприятия. С целью розыска раненых и пораженных, оказания им первой помощи и эвакуации в медицинские части (подразделения). Эти работы выполняются сохранившим боеспособность л/с подразделения, попавшего в зону поражения. Для оказания помощи в проведении спасательных работ в зону поражения могут высылаться силы и средства старших начальников – отряды ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения.

Л/с отряда ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения до входа в очаг поражения должен принять радиозащитный препарат и противорвотное средство. Для защиты от внешнего и внутреннего заражения продуктами ядерного взрыва используются средства защиты органов дыхания (фильтрующие противогазы и респираторы) и средства защиты кожи фильтрующего и изолирующего типа.

Очаг поражения условно разбивается на секторы, при этом каждое отделение получает участок, а несколько солдат (поисковая группа) – объект. Розыск пострадавших осуществляется путем обхода (объезда) и тщательного обследования назначенного участка или сектора поисковыми группами, которые снабжаются носилками, сумками медицинскими войсковыми (одну на группу), лямками специальными для извлечения пострада-

давших из труднодоступных мест и медицинскими накладками. Розыск следует начинать с участков, расположенных ближе к эпицентру взрыва, где находятся пострадавшие с наиболее тяжелыми, преимущественно комбинированными поражениями. При розыске особое внимание обращается на участки местности, где могло быть сосредоточение людей. В первую очередь обследуются траншеи, ходы сообщения, блиндажи, убежища, боевая техника, ложины, балки, овраги, ущелья, участки леса, разрушенные и поврежденные здания.

При обследовании задымленных помещений один из членов поисковой группы находится снаружи, другой, держась за веревку, предназначенную для связи с ним, входит в задымленное помещение. В горящем здании надо двигаться вдоль стен. Чтобы не оставить кого-либо в горящем здании, необходимо громко спрашивать: «Кто здесь?», внимательно прислушиваться, нет ли стонов, просьб о помощи. Если разрушены коридоры (лестницы) или непроходимы из-за высокой температуры, тогда для выноса (вывода) людей устраивают проходы, используя окна, балконы, проемы в стенах зданий. Очередность эвакуации определяется степенью опасности, угрожающей пострадавшим.

Поисковые группы, обнаружив пострадавших, оказывают им первую помощь. Она включает: извлечение пострадавших из-под обломков и из труднодоступных мест; тушение горячей одежды; остановку наружного кровотечения; наложение асептических повязок; надевание респиратора; иммобилизацию переломов; введение противоболового, радиозащитного и противорвотного средств; проведение частичной санитарной обработки; установление очередности выноса (вывоза) пораженных и их эвакуацию с зараженной территории.

Потушить горящую одежду на пострадавшем можно одним из следующих способов: засыпать песком, землей, снегом; закрыть горящий участок общеевойсковым защитным плащом, шинелью, плащ-накидкой; залить водой; прижать горящие участки к земле.

Для борьбы с проявлениями первичной реакции на облучение принимается противорвотное средство из аптечки индивидуальной. При опасности дальнейшего облучения (в случае радиоактивного заражения местности) принимается радиозащитное средство.

Частичная санитарная обработка при заражении радиоактивными веществами заключается в механическом удалении радиоактивных веществ с открытых участков тела, обмундирования, средств защиты кожи и органов дыхания. Она проводится непосредственно в зоне заражения и после выхода из зоны. Оказывающий помощь должен располагаться по отношению к пострадавшему с подветренной стороны.

В зоне заражения стряхивают или сметают с помощью подручных средств радиоактивную пыль с обмундирования (средств защиты) и обуви,

стараясь не причинять пораженному дополнительных болевых ощущений. С открытых участков тела (лицо, кисти рук, шея, уши) радиоактивные вещества удаляют смыванием чистой водой из фляги.

Вне зоны заражения осуществляется повторная частичная санитарная обработка и снимаются средства защиты органов дыхания. Для удаления радиоактивных веществ изо рта, носа, глаз следует дать прополоскать водой пострадавшему полость рта, протереть у него наружные отверстия носа влажной салфеткой, промыть глаза водой.

Предупреждение переоблучения л/с поисково-спасательных групп осуществляется ограничением времени работы в зонах с высокими уровнями радиации, исходя из установленной командиром дозы облучения.

Первая помощь при поражении химическим оружием. Основу химического оружия составляют токсичные химикаты. Высокая токсичность и быстрота их действия вызывают необходимость своевременного использования средств индивидуальной защиты (противогазы, защитная одежда) и медицинских средств индивидуальной защиты (противохимические пакеты, противоядия).

При поражении л/с войск химическим оружием проводятся лечебно-эвакуационные мероприятия. Их проводят с целью розыска раненых и пораженных, оказания им первой помощи и эвакуации в медицинские части (подразделения). Эти работы выполняются сохранившим боеспособность л/с подразделения, попавшего в зону поражения. Для оказания помощи в проведении спасательных работ в зону поражения могут высылаться силы и средства старших начальников – отряды ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения.

Л/с отряда ликвидации последствий применения противником оружия массового поражения для защиты от поражающего действия химического оружия должен использовать средства индивидуальной защиты: фильтрующий противогаз для защиты органов дыхания и средства для защиты кожи изолирующего типа. За 30–40 мин до входа в очаг химического поражения открытые участки кожи (кисти рук, лицо, шея) обрабатывают жидкостью из индивидуального противохимического пакета ИПП-11. Перед входом в очаг химического поражения нервнопаралитическими отравляющими веществами л/с должен заблаговременно принять профилактический антидот.

Первая помощь при поражении химическим оружием направлена на устранение начальных признаков поражения и предупреждение развития тяжелых поражений.

Главной задачей оказания первой помощи при поражении химическим оружием является прекращение дальнейшего поступления яда в организм пострадавших, что достигается надеванием противогазов на тех пораженных, у которых они не надеты, проверкой исправности надетых про-

тивогазов, при необходимости их заменой, проведением частичной санитарной обработки и укрыванием защитным плащом, а также немедленное применение противоядий (антидотов). При попадании токсичных химикатов на незащищенную кожу лица противогаз на пораженного надевается только после обработки кожи дегазирующей жидкостью ИПП-11. После проведения этих мероприятий (при наличии у пораженного ранения, ожогов или другой травмы) оказывающий помощь обязан провести другие мероприятия первой помощи (остановку кровотечения, наложение повязки и т. д.).

В зоне заражения первая помощь включает: надевание (замену неисправного) противогаза; немедленное применение антидотов; проведение частичной санитарной обработки; быстрейший выход (вынос) за пределы очага.

Вне зоны заражения: повторное введение антидотов (при необходимости); искусственное вызывание рвоты при отравлении зараженной водой и пищей («беззондовое» промывание желудка); обильное промывание глаз водой, полоскание полости рта и носоглотки; обработку обмундирования, снаряжения и обуви с помощью дегазационного пакета порошкового (ДПП) или дегазационного пакета силикагелевого (ДПС-1) для устранения десорбции токсичных химикатов с одежды.

При надевании противогаза на пораженного следует, учитывая боевую обстановку, состояние и характер ранения, положить (посадить) пораженного как можно удобнее.

Для надевания противогаза пораженному токсичными химикатами необходимо: снять головной убор, а при опущенном подбородочном ремне откинуть головной убор назад; вынуть противогаз из противогазной сумки пораженного, взять шлем-маску обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы были снаружи, а остальные внутри ее; приложить нижнюю часть шлем-маски под подбородок пораженному и резким движением рук вверх и назад надеть шлем-маску на голову так, чтобы не было складок, а стекла очков прились против глаз; устранить перекося и складки, если они образовались при надевании шлем-маски; надеть головной убор.

На тяжелораненого, пораженного, потерявшего сознание, противогаз надевают так: положив раненого, пораженного, снимают с него головной убор, затем вынимают из сумки шлем-маску, подводят ее к лицу раненого и надевают на него. После этого раненого следует положить поудобнее.

Исправность противогаза, надетого на пораженного, проверяют, осматривая целостность шлем-маски, клапанной коробки, фильтрующе-поглощающей коробки. При осмотре шлем-маски проверяют целостность очков, резиновой части шлем-маски и прочность соединения его с клапанной коробкой.

Неисправный противогаз у пораженного заменяют исправным следующим образом. Оказывающий помощь укладывает пораженного между своих ног. Сняв с себя запасной противогаз, вынимает из противогазной сумки шлем-маску и кладет ее на грудь или живот пораженного; затем приподнимает голову пораженного, кладет ее себе на живот, снимает с пораженного неисправный противогаз, берет шлем-маску запасного противогаза, расправляет ее пальцами, вложив их внутрь шлем-маски (голова пораженного при этом должна лежать между рук санитаря), надевает шлем-маску на подбородок пораженного и натягивает ему на голову; в зараженной зоне это надо делать быстро, чтобы пораженный меньше вдыхал отравленный воздух.

Для оказания первой помощи пораженным токсичными химикатами нервнопаралитического действия используется антидот. Он вводится санитаром в следующих случаях: по указанию командира; по собственной инициативе при появлении на поле боя пораженных с симптомами отравления (сужение зрачка, слюнотечение, обильное потоотделение, головокружение, затруднение дыхания, сильные судороги).

После введения антидота на иглу надевается колпачок, а использованный шприц-тюбик вкладывается в карман пострадавшего.

При отравлении синильной кислотой и другими цианидами необходимо ввести ингаляционный антидот: раздавить горлышко ампулы в марлевом тампоне и заложить ампулу в подмасочное пространство противогаза.

При поражении раздражающими токсичными химикатами, когда появляются резь и раздражение глаз, ощущение щекотания в носу и горле, кашель, боли за грудиной, тошнота, нужно под шлем-маску противогаза за ухом заложить 1–2 раздавленные в марлевом чехле ампулы фицилина и вдыхать до тех пор, пока не утихнет боль.

Частичная санитарная обработка при заражении химическим оружием заключается в обработке открытых участков кожи (кисти рук, лицо, шея), прилегающего к ним обмундирования (воротник, манжеты рукавов) и лицевой части противогаза содержимым индивидуального противохимического пакета (ИПП-11).

При заражении токсичными химикатами частичная санитарная обработка проводится немедленно. Если пораженный не успел надеть противогаз, его лицо быстро обрабатывается содержимым ИПП-11. В этих целях в соответствии с инструкцией вскрывают оболочку пакета ИПП-11.

Для предотвращения десорбции (испарения) токсичных химикатов с обмундирования, снаряжения и обуви их обрабатывают вне зоны заражения с помощью ДПП или дегазационного пакета силикагелевого ДПС-1.

ДПП состоит из полиэтиленового пакета-щеткой с отверстиями, двух упаковок с полидегазирующей порошковой рецептурой, резиновой ленты и упаковочного мешочка с памяткой. Для его применения необходимо вскрыть упаковку с рецептурой и пересыпать ее содержимое в пакет-

щетку, перегнуть верхний край пакета и подвернуть его несколько раз для предотвращения высыпания рецептуры, закрепить пакет на ладони щеткой вверх с помощью резиновой ленты.

ДПС-1 представляет собой полиэтиленовый пакет, одна из сторон которого имеет внутри тканевую (марлевую) мембрану. Пакет снаряжен дегазирующей порошковой рецептурой. Для подготовки пакета к применению необходимо вскрыть его с помощью нитки.

Для обработки обмундирования необходимо: легкими постукиваниями пакетом по поверхности обмундирования, снаряжения и обуви припудрить их без пропусков, одновременно втирая порошок в ткань щеткой (мешочком); обработку обмундирования следует начинать с плеч, предплечий, груди, далее вниз, при этом особое внимание нужно обращать на обработку труднодоступных мест (под мышками, ремнем, лямкой и сумкой противогАЗа); особенно тщательно обрабатывают зимнее обмундирование не только снаружи, но и изнутри; через 10 мин после окончания обработки порошок стряхивают вместе с впитавшимся ОВ с помощью щетки.

Пораженные подлежат немедленному выводу (выносу) с зараженного участка местности. Выносом занимается л/с поисковых групп, одетый в средства индивидуальной защиты.

Профилактика поражений личного состава биологическими средствами. Возбудители болезней могут попадать в организм человека различными путями: при вдыхании зараженного воздуха, при употреблении зараженной воды и пищи, при попадании микробов в кровь через открытые раны и ожоговые поверхности, при укусе зараженными насекомыми, а также при контакте с больными людьми, животными, зараженными предметами и не только в момент применения биологических средств, но и через длительное время после их применения, если не была проведена санитарная обработка л/с.

Общими признаками многих инфекционных болезней являются высокая температура тела и значительная слабость, а также быстрое их распространение, что приводит к возникновению очаговых заболеваний и отравлений.

Непосредственная защита л/с при применении противником биологического оружия обеспечивается использованием средств индивидуальной и коллективной защиты, а также применением средств экстренной профилактики, имеющихся в индивидуальных аптечках.

Л/с, находящийся в очаге биологического заражения, должен не только своевременно и правильно использовать средства защиты, но и строго выполнять правила личной гигиены: не снимать средства индивидуальной защиты без разрешения командира; не прикасаться к вооружению и военной технике и имуществу до их дезинфекции; не пользоваться водой из источников и продуктами питания, находящимися в очаге зара-

жения; не поднимать пыли, не ходить по кустарнику и густой траве; не контактировать с л/с воинских частей и гражданским населением, пораженными биологическими средствами, и не передавать им продукты питания, воду, предметы обмундирования, технику и другое имущество; немедленно докладывать командиру и обращаться за медицинской помощью при появлении первых признаков заболевания (головная боль, недомогание, повышение температуры тела, рвота, понос и т. д.).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ, ОТМОРОЖЕНИЯХ, ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, УТОПЛЕНИИ И ОТРАВЛЕНИЯХ

Первая медицинская помощь при ожогах. Ожогом называется повреждение тканей тела, вызванное действием высокой температуры (термический ожог) или действием химических веществ (химический ожог).

Тяжесть ожога определяется глубиной и размерами поврежденной поверхности тела: чем глубже повреждение тканей при ожоге, чем обширнее обожженная поверхность, тем тяжелее ожог.

Особой тяжестью характеризуются ожоги от напалма и других зажигательных смесей. Горящая огнесмесь легко прилипает к телу и предметам, практически не растекается по поверхности, медленно сгорает, вызывая глубокие термические ожоги. Нередко эти ожоги сопровождаются тяжелыми отравлениями окисью углерода, образующейся при неполном сгорании горючей смеси.

При оказании первой помощи при ожогах необходимо вынести пострадавшего из места воздействия источника, вызвавшего ожог, и быстро сорвать с него горящую одежду или укутать его шинелью, плащ-палаткой или каким-либо другим материалом. Огонь можно потушить водой, а зимой – снегом, забрасывая им горящую одежду или по возможности катаясь по снегу и зарываясь в него.

На обожженную поверхность наложить повязку с помощью ППИ, предварительно сняв с пострадавшего обгоревшую одежду.

Если одежда пристала к обожженному участку тела, срывать ее нельзя. Повязка в этом случае накладывается поверх приставшей одежды. **Нельзя вскрывать пузыри, образовавшиеся на обожженном месте.** При значительных ожогах конечностей и туловища необходимо создать хорошую иммобилизацию обожженных участков.

Обожженному вводится под кожу противоболевое средство из аптечки индивидуальной (АИ). При возможности пострадавшего следует тепло укутать, обеспечить обильное питье и направить в ближайший медицинский пункт.

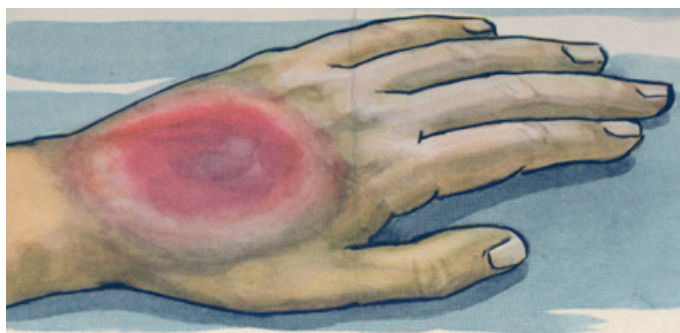


Рис. 46. Ожог 1-й степени – покраснение и припухлость пораженного участка, появление в этой области острой жгучей боли



Рис. 47. Ожог 2-й степени – образование пузырей на месте ожога



Рис. 48. Ожог 3-й и 4-й степеней – омертвление кожи и глуболежащих тканей на различную глубину с образованием струпа или обугливания

Возникновение **отморожений** происходит не только от продолжительности действия холода, но и от воздействия влажного воздуха, холодного ветра, повышенной потливости ног, ношения промокшей одежды и обуви, длительного пребывания в холодной воде, кровопотери, вынужденного неподвижного положения и т. п. При низких температурах отморожения могут иметь место при прикосновении голыми руками к металлическим частям, приборам, оружию и инструменту.

Если на коже при отморожении нет пузырей, следует хорошо растереть отмороженные участки тела рукой или мягкой тканью. Растирать снегом не следует, так как при этом можно повредить кожу и внести инфекцию. Одновременно с растиранием необходимо заставлять пострадавшего делать активные движения пальцами, кистью, стопой. Растирание продолжают до видимого покраснения отмороженного участка кожи. При необходимости следует положить стерильную повязку. Выздоровление наступает через 5–7 дней.

При появлении пузырей на коже отмороженных участков тела необходимо наложить повязку и направить пострадавшего в медицинский пункт. Для уменьшения болей при транспортировании вводится противоболевое средство из аптечки индивидуальной (АИМ-3), на отмороженные конечности накладываются шины из подручного материала.

Общее замерзание сопровождается значительным понижением температуры тела. Появляется вялость, замедляются речь и движения. В таком состоянии люди, как правило, засыпают и теряют сознание. Из-за продолжающегося снижения температуры тела дыхание и сердечная деятельность вначале ослабевают, а потом прекращаются. Наступает так называемая клиническая смерть. Для спасения пострадавшего следует немедленно доставить его в теплое помещение и согреть. При отсутствии дыхания и сердечной деятельности делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

При легких **поражениях электрическим током** наступает обморочное состояние. Поражения средней тяжести сопровождаются общими судорогами, потерей сознания и резким ослаблением дыхания и сердечной деятельности.

Первая помощь **при электротравме** заключается в срочном освобождении пострадавшего от действия электрического тока: необходимо выключить рубильник (выключатели) или, встав на сухую деревянную доску, сверток сухой одежды, кусок стекла или резины, перерубить проводник топором, саперной лопаткой с сухой деревянной ручкой, или отбросить проводник сухой палкой, или оттащить пострадавшего руками, обмотанными куском ткани (комбинезоном, шинелью и т. д.). После этого приступить к проведению искусственного дыхания (способом «рот в рот») и прямого ручного массажа сердца и проводить эти мероприятия до тех пор, пока не появится самостоятельное дыхание.

Первая помощь при утоплении. Сразу же после извлечения пострадавшего из воды немедленно приступают к освобождению дыхательных путей от воды и инородных предметов (песка, растительности и т. д.). Для этого оказывающий помощь кладет пострадавшего животом на свое бедро при согнутом колене так, чтобы его голова и туловище свисали вниз, и надавливает ему рукой на спину до тех пор, пока не вытечет вода. Осво-

бождение полости рта от ила, песка, травы производится пальцем, обернутым платком (любой тканью), после того, как судорожно сжатые челюсти разведены каким-нибудь предметом и между ними вставлен какой-либо клин (кусочек дерева, резины, узел носового платка и т. п.). С целью избежать западания языка, который может закрыть вход в гортань, его вытягивают изо рта и удерживают петлей, сделанной из бинта, носового платка и т. д. Для экономии времени перечисленные мероприятия необходимо делать одновременно. После этого приступают к проведению искусственного дыхания (способом «рот в рот» или «изо рта в нос»). При отсутствии у пострадавшего сердцебиения одновременно с искусственным дыханием проводят наружный закрытый массаж сердца.

Отравление антифризом. Внешним видом, вкусом и запахом антифриз напоминает алкогольный напиток. 50–100 г выпитого антифриза вызывают смертельное отравление. После попадания антифриза внутрь наблюдаются признаки типичного алкогольного опьянения, после чего появляются возбуждение или (чаще) подавленность, сонливость, вялость, синюшность кожи, похолодание конечностей, онемение пальцев рук, расстройство координации движений, жажда, боли в животе, рвота, потеря сознания. В случае сильного отравления смерть наступает через 5–6 ч.

Первая помощь заключается в освобождении желудка пострадавшего от антифриза путем вызывания рвоты раздражением одним-двумя пальцами слизистой оболочки глотки. Можно предварительно перед этим дать пострадавшему выпить 4–5 стаканов воды. При обморочном состоянии необходимо давать вдыхать нашатырный спирт. После оказания первой медицинской помощи пострадавшего необходимо доставить в ближайший медицинский пункт.

Отравление метиловым спиртом. Метиловый спирт (древесный спирт, метанол) входит в состав некоторых антифризов и широко применяется в качестве растворителя. Большинство случаев отравлений связано с ошибочным приемом его внутрь. При попадании внутрь организма 7–10 г возникает отравление, а 50–100 г – смерть. Признаки отравления развиваются не сразу, а спустя 1–2 ч или даже через двое суток. Вначале наблюдается состояние, напоминающее алкогольное опьянение, вслед за которым в течение нескольких часов длится период мнимого благополучия. После этого появляются общее недомогание, головокружение, сонливость, рвота, жалобы на ухудшение зрения (туман, потемнение в глазах), которое, прогрессируя, неизменно приводит к значительной потере зрения или полной слепоте.

При оказании первой помощи нужно, прежде всего, вызвать рвоту (промывание производить неоднократно сразу после отравления и в последующем в течение суток). При необходимости произвести искусственное дыхание. После оказания первой помощи немедленно доставить пострадавшего в медицинский пункт.

Отравление этилированным бензином. Этилированный бензин обладает способностью легко всасываться даже через неповрежденную кожу, накапливаясь в организме.

Развивающиеся при остром отравлении признаки связаны с нарушением деятельности нервной системы. У пораженных наблюдаются признаки психических нарушений, агрессивность, возбуждение, зрительные и слуховые галлюцинации, желудочно-кишечные расстройства, ощущение присутствия во рту инородного тела (волоса, проволоки и т. п.). При хроническом отравлении больные жалуются на головные боли, нарушение сна, потливость, быструю утомляемость, потерю аппетита.

При оказании первой помощи попавший на кожу этилированный бензин необходимо снять ветошью (при возможности, смоченной керосином), а затем обмыть это место водой с мылом. Если бензином залита значительная часть тела, следует немедленно снять одежду. При раздражении слизистых оболочек глаз следует промыть их чистой водой или 2 %-ным раствором соды. При заглатывании этилированного бензина необходимо после обильного питья воды неоднократно вызвать рвоту.

Отравление дихлорэтаном. Дихлорэтан применяется в качестве растворителя. Проникает в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт и через поврежденную кожу. При попадании внутрь через 5–10 мин появляются головокружение, потливость, рвота с примесью желчи, синюшность кожных покровов, затемнение сознания. Первая помощь должна быть оказана как можно быстрее. Для удаления дихлорэтана из желудка необходимо вызвать рвоту после обильного питья воды. При обморочном состоянии и нарушении дыхания давать нюхать нашатырный спирт.

Отравление угарным газом (окисью углерода), который образуется при неполном сгорании различных веществ. Особенно много окиси углерода в выхлопных газах двигателей внутреннего сгорания и в пороховых газах. Окись углерода не имеет ни цвета, ни запаха, ни вкуса, поэтому особенно опасна, так как отравление наступает незаметно. У пострадавшего появляются пульсирующая головная боль, головокружение, слабость, тошнота, шум в ушах. В более тяжелых случаях возникают резкая мышечная слабость, рвота, судороги, потеря сознания.

Первая помощь: в легких случаях отравления вывести или вынести пострадавшего на чистый воздух. Если это сделать нельзя, то открыть люки, двери, окна или надеть противогаз с гопкалитовым патроном. При более тяжелых формах отравления в случае остановки дыхания немедленно приступают к искусственному дыханию. Для возбуждения дыхания необходимо вдыхать из раздавленной ампулы нашатырный спирт. После восстановления дыхания пострадавший должен быть доставлен в медицинский пункт.

ЗАДАНИЕ НА САМОПОДГОТОВКУ

1. Подготовить ответы на вопросы:
 - 1.1. Что является признаком артериального кровотечения?
 - 1.2. Как правильно оказать медицинскую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?
 - 1.3. С какой целью к жгуту прикрепляется записка?
 - 1.4. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?
 - 1.5. Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?
 - 1.6. В какой момент следует прекратить затяжку жгута при остановке кровотечения?
 - 1.7. Что является признаком венозного кровотечения?
 - 1.8. В каком случае необходимо транспортировать пострадавшего лежа на спине с согнутыми в коленях ногами?
 - 1.9. Как правильно транспортировать пострадавшего с переломом ключицы?
2. Написать реферат:
 - 2.1. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях.
 - 2.2. Оказание первой медицинской помощи при ожогах.
 - 2.3. Приемы и способы переноски раненых с поля боя.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Наставление по оказанию первой помощи раненым и больным / В. Б. Корбут и др. – ВМедА, 2000. – 117 с.
2. Исайкин, А. М. Учебник сержанта войск связи / А. М. Исайкин. – М. : Воениздат, 2004. – 573 с.
3. Бухтояров, В. И. Учебник сержанта химических войск / В. И. Бухтояров. – М. : Воениздат, 1988. – 262 с.
4. Инструкция по неотложной помощи при острых заболеваниях, травмах и отравлениях. – М.: Воениздат, 1992. – 160 с.
5. Руководство для врачей скорой помощи / ред. Е. А. Михайлович. – Л.: Медицина, 1990. – 542 с.
6. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи / ред. акад. Е.И. Чазов. – М. : Феникс, 1994. – 672 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Основы медицинского обеспечения.....	4
Медицинское оснащение для оказания первой помощи раненым и больным.....	5
Организация первой помощи раненым и больным в подразделении.....	9
Извлечение раненых из боевой и специальной техники, разрушенных сооружений.....	13
Извлечение раненых из боевой и специальной техники.....	13
Извлечение раненых из разрушенных сооружений.....	17
Табельные и подручные средства выноса раненых.....	18
Приемы и способы переноски с помощью подручных материалов.....	22
Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) без вспомогательных средств.....	22
Способы выноса раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) без вспомогательных средств.....	23
Способы выноса раненого одним санитаром (санитаром-носильщиком) с использованием лямки.....	24
Способы выноса раненого двумя санитарями (санитарами-носильщиками) с помощью табельных или подручных средств.....	27
Правила переноски раненых на носилках в различных условиях.....	28
Эвакуация раненых с учетом характера ранения и вида транспорта.....	31
Наложение первичных повязок и обезболивание в полевых условиях.....	34
Способы временной остановки наружного кровотечения.....	40
Первая помощь при переломах костей.....	44
Первая помощь при ушибах, растяжении связок и вывихах.....	47
Реанимационные мероприятия.....	49
Особенности первой помощи при поражении ядерным, химическим и биологическим оружием.....	51
Первая помощь при ожогах, отморожениях, поражении электрическим током, утоплении и отравлениях.....	57
Задание на самоподготовку.....	62
Библиографический список.....	63

Учебное издание

**РАДИАЦИОННАЯ, ХИМИЧЕСКАЯ
И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В БОЮ**

Методические указания

Составитель
Байрамуков Юрий Борисович

Редактор *Л. И. Вейсова*
Компьютерная верстка: *О. А. Кравченко*

Подписано в печать 09.10.2013. Печать плоская. Формат 60×84/16.
Бумага офсетная. Усл. печ. л. 4,1. Тираж 60 экз. Заказ № 3492

Издательский центр
Библиотечно-издательского комплекса
Сибирского федерального университета
660041, Красноярск, пр. Свободный, 79
Тел./факс (391)206-21-49, e-mail: rio@lan.krasu.ru

Отпечатано Полиграфическим центром
Библиотечно-издательского комплекса
Сибирского федерального университета
660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а
Тел./факс (391)206-26-67, 206-26-49
E-mail: print_sfu@mail.ru; <http://lib.sfu-kras.ru>