

# ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ ПОДГОТОВКА

## ОПОРНЫЙ КОНСПЕКТ

ТЕМА:

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ И ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. Первая медицинская помощь при переломах бедра, голени, плеча, предплечья. Общие правила наложения шин при переломах костей конечностей.
2. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти.
3. Применение индивидуальных средств медицинской защиты (пакета перевязочного индивидуального, аптечки индивидуальной) при переломах костей.

### ***I. Методика подготовки руководителя к занятию:***

1. Уяснение темы, занятия и их целей.
2. Изучение содержания данного занятия.
3. Изучение наставлений, инструкций, руководств и сборника нормативов.
4. Определение последовательности проведения занятия и использования материального обеспечения.
5. Определение методических приемов проведения занятия.
6. Составление плана-конспекта (плана, опорного конспекта).
7. Подготовка материального обеспечения занятия и места проведения занятия.
8. Определение требований безопасности при проведении занятия.
9. Утверждение плана-конспекта (плана) у непосредственного начальника.
10. Проведение ИМЗ (инструктажа) с помощниками руководителя занятия.
11. Организация самостоятельной подготовки помощников руководителя занятия.

### ***II. Методические указания по проведению занятия.***

В ходе занятия необходимо научить солдат умело выполнять первую медицинскую помощь при переломах бедра, голени, плеча, предплечья. Изучить с ними общие правила наложения шин при переломах костей конечностей и особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти. Отработать действия при применении индивидуальных средств медицинской защиты (пакета перевязочного индивидуального, аптечки индивидуальной) при переломах костей.

Занятие с солдатами проводить на полевой или приказарменной учебной базе.

Личный состав на занятие выходит в полевой форме одежды с оружием, средствами индивидуальной защиты, и шанцевым инструментом.

Занятие проводится, как правило, под руководством командира обучаемого подразделения или врачами (фельдшерами) с привлечением в качестве помощников руководителя занятия штатных командиров отделений.

Для отработки учебных вопросов создается тактическая обстановка, которая в целях усложнения выполнения задачи должна постоянно наращиваться путем объявления различных вводных.

Отделениям (расчетам) ставятся конкретные задачи в соответствии с их боевым предназначением и отрабатываемыми вопросами.

Командир подразделения на занятии должен совершенствовать свои практические навыки в организации работы с подчиненными и в управлении подразделением.

Выход обучаемых в район занятия, передвижение в ходе занятия и возвращение их в расположение могут проводиться в тактической обстановке с отработкой действий подразделения на марше, при ядерном, химическом, воздушном нападении противника, преодолении зараженных и разрушенных участков местности, а также методом попутной физической тренировки.

Местность, на которой проводится занятие, должна в наибольшей степени обеспечивать поучительность занятия, способствовать качественной отработке учебных вопросов и достижению поставленных учебных целей. Руководитель занятия должен хорошо ознакомиться с местом проведения занятия и умело использовать его в целях достижения поучительности занятия.

ВО ВВОДНОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ руководитель организует получение военнослужащими оружия, индивидуальных средств защиты, экипировки, шанцевого инструмента и учебной укладки (имитационных средств для оказания само- и взаимопомощи при различных поражениях личного состава). Затем выводит подразделение к месту проведения занятия.

При проверке внешнего вида он обращает особое внимание на правильность подгонки обмундирования и снаряжения подчиненных, проверяет оружие на его наличие и комплектность.

Контрольный опрос военнослужащих должен состоять из вопросов по предыдущим темам и охватывать: теоретический – не менее 3-4 человек, практический – 100% личного состава. По результатам контрольного опроса руководитель выставляет оценки.

Руководитель занятия объявляет обучаемым тему, занятие и цель предстоящего занятия, при этом особо отмечает, какие знания и навыки, приобретенные ранее, могут пригодиться при изучении вопросов предстоящего занятия. Он доводит до военнослужащих меры безопасности при обращении с оружием и шанцевым инструментом, указывает порядок безопасного выполнения элементов занятия. Объявляет сигналы взаимодействия, управления и тревоги на время предстоящего занятия.

ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ руководитель начинает с построения личного состава в развернутом, двухшереножном строю.

Теоретические положения отрабатываются с широким использованием учебных пособий (плакатов, схем, таблиц, макетов), а практические приемы и нормативы по военно-медицинской подготовке - на местности, тактическом поле, приказарменной учебно-материальной базе с использованием учебных (имитационных) индивидуальных средств медицинской защиты.

В начале практического занятия руководитель объясняет и показывает порядок и последовательность выполнения приема по оказанию первой медицинской помощи с использованием табельных и подручных средств, а затем отрабатывает их с обучаемыми.

Отрабатывая практические действия, руководитель добивается четкого и правильного их выполнения от каждого обучаемого. Обнаружив ошибки в действиях личного состава, руководитель приостанавливает выполнение приема, указывает на недостатки, разъясняет, а если необходимо, то и показывает этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжает тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.

Для проведения тренировок по отработке приемов оказания первой медицинской помощи привлекаются санитарные инструкторы и командиры отделений, с которыми накануне проводятся инструкторско-методические занятия и инструктажи.

Упражнения по отработке нормативов и практических действий производятся путем разделения обучаемых на две равные группы. Одна группа оказывает помощь, другая представляет условно раненых. Вначале прием (норматив) отрабатывается без учета времени, а по мере его отработки - оценивается правильность действий обучаемых и затраченное время. Затем группа меняются местами.

При отработке нормативов и практических действий руководитель занятия обращает внимание обучаемых на соблюдение мер безопасности, проводит краткий разбор занятия, обращает особое внимание на жизненную необходимость само- и взаимопомощи при поражениях и несчастных случаях в повседневной жизни, на учениях и в боевой обстановке.

Знания и практические навыки полученные на занятии в дальнейшем совершенствуются на медицинских тренажах, на комплексных и тактико-специальных занятиях и учениях.

После отработки каждого учебного вопроса руководитель занятия выстраивает подразделение, проводит частный разбор, затем объявляет обучаемым следующий учебный вопрос и его содержание, доводит основные требования по его выполнению и приступает к его отработке.

После отработки всех учебных вопросов руководитель проводит ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ. В первую очередь он проверяет оружие на его наличие и комплектность, состояние индивидуальных средств защиты, экипировки и шанцевого инструмента, комплектность и наличие материальных средств медицинской укладки.

При подведении итогов занятия руководитель напоминает обучаемым тему, учебные цели и основные вопросы, получившие отражение на занятии. Отмечает положительное в действиях личного состава, подробно разбирает характерные ошибки.

Затем он объявляет военнослужащим оценки, полученные за контрольные вопросы во вводной части занятия и отмечает лучших военнослужащих по результатам отработки вопросов текущего занятия.

Заканчивая занятие, руководитель объявляет тему предстоящего занятия, выдает задание на самоподготовку и организует отправку личного состава в подразделение для сдачи оружия, средств индивидуальной защиты, экипировки, шанцевого инструмента и средств имитации.

УТВЕРЖДАЮ  
Командир войсковой части \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(воинское звание)

\_\_\_\_\_  
(фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.

## ПЛАН

проведения занятия с \_\_\_\_\_  
по Военно-медицинской подготовке на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ г.

**Тема:** ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ И ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ.

**Занятие:** ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ БЕДРА, ГОЛЕНИ, ПЛЕЧА, ПРЕДПЛЕЧЬЯ. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ШИН ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА, ПОЗВОНОЧНИКА, РЕБЕР, КЛЮЧИЦЫ, НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ МЕДИЦИНСКОЙ ЗАЩИТЫ (ПАКЕТА ПЕРЕВЯЗОЧНОГО ИНДИВИДУАЛЬНОГО, АПТЕЧКИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ) ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ.

### Цель занятия:

Отработать порядок оказания первой медицинской помощи при переломах бедра, голени, плеча, предплечья.

Изучить общие правила наложения шин при переломах костей конечностей.

Изучить особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти.

Отработать порядок применения индивидуальных средств медицинской защиты (пакета перевязочного индивидуального, аптечки индивидуальной) при переломах костей.

**Время:** \_\_\_\_\_ минут.

**Место занятия:** \_\_\_\_\_

**Метод проведения занятия:** Практическое.

### Материальное обеспечение занятия:

Стрелковое оружие, индивидуальные средства защиты, пехотная лопата, стальной шлем на каждого обучаемого;

Медицинская укладка на каждое отделение (расчет).

Комплект шин для иммобилизации верхних и нижних конечностей.

### I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ « \_\_\_\_ » мин.

1. Определение готовности учебного подразделения к занятию Организую получение военно-служащими оружия, индивидуальных средств защиты, экипировки, шанцевого инструмента. Вывожу подразделение к месту проведения занятия. Проверяю правильность подгонки обмундирования и снаряжения подчиненных, а оружие и шанцевый инструмент - на их наличие и комплектность. « \_\_\_\_ » мин.
2. Напоминание материала предыдущего занятия Отмечаю, какие знания и навыки, полученные ранее, могут пригодиться при изучении вопросов предстоящего занятия. « \_\_\_\_ » мин.
3. Опрос обучаемых: 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » мин.

### ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ КОНТРОЛЯ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3.

4.

- 4 Доведение мер безопасности *Довожу порядок безопасного обращения с оружием и шанцевым инструментом. Указываю порядок безопасного выполнения вопросов занятия. Объявляю сигналы взаимодействия, управления и тревоги на время занятия.* «\_\_» мин.

II. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ «\_\_» мин.

№ п.п.	Учебные вопросы, задачи, нормативы	Время	Действия руководителя и его помощника	Действия обучаемых
1.	Первая медицинская помощь при переломах бедра, голени, плеча, предплечья. Общие правила наложения шин при переломах костей конечностей.	____ мин.	<p>Материал по данному вопросу довожу методом рассказа с подробным разъяснением и практическим показом. При этом обращает внимание на то, как правильно оказать первую медицинскую помощь при переломах бедра, голени, плеча, предплечья.</p> <p>Вопрос отрабатываю практически. При этом использую табельные и подручные средства иммобилизации.</p> <p>Отработку каждого нового приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю, а затем приемы отрабатываю с выполнением временных нормативов.</p> <p>Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и показываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.</p>	<p>Слушают, запоминают, отвечают на вопросы.</p> <p>Отрабатывают порядок оказания первой медицинской помощи при переломах бедра, голени, плеча, предплечья сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени.</p>
2.	Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти.	____ мин.	<p>Материал по данному вопросу довожу методом рассказа с подробным разъяснением и практическим показом. При этом обращает внимание на особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти.</p> <p>Вопрос отрабатываю практически. При этом использую табельные индивидуальные средства медицинской защиты солдата для показа и имитаторы этих средств (из медицинской укладки) для тренировки личного состава.</p> <p>Отработку каждого нового приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю, а затем приемы отрабатываю с выполнением временных нормативов.</p> <p>Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и по-</p>	<p>Слушают, запоминают, отвечают на вопросы.</p> <p>Отрабатывают оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени.</p>

№ п.п.	Учебные вопросы, задачи, нормативы	Время	Действия руководителя и его помощника	Действия обучаемых
			казываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.	
3.	Применение индивидуальных средств медицинской защиты (пакета перевязочного индивидуального, аптечки индивидуальной) при переломах костей.	_____ мин.	<p>Материал по данному вопросу довожу методом рассказа с подробным разъяснением и практическим показом. При этом обращает внимание на то, как правильно и безопасно использовать пакет перевязочный индивидуальный и аптечку индивидуальную при переломах костей.</p> <p>Вопрос отрабатываю практически. При этом использую табельные индивидуальные средства медицинской защиты солдата для показа и имитаторы этих средств (из медицинской укладки) для тренировки личного состава.</p> <p>Отработку каждого нового приема начинаю в замедленном темпе, в последующем темп постепенно наращиваю, а затем приемы отрабатываю с выполнением временных нормативов.</p> <p>Обнаружив ошибки в действиях личного состава, приостанавливаю выполнение приема, указываю на недостатки, разъясняю, а если необходимо, то и показываю этот прием лично или при помощи обучаемого правильно выполняющего его и продолжаю тренировку до тех пор, пока ошибки не будут устранены.</p>	Слушают, запоминают, отвечают на вопросы. Отрабатывают порядок и правила пользования табельными индивидуальными средствами медицинской защиты солдата сначала по элементам в медленном темпе, а затем слитно с учетом нормативного времени.

### III. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ « \_\_\_\_ » мин.

- Опрос по изложенному материалу 1.  
2. « \_\_\_\_ » мин.
- Задание на самостоятельную подготовку \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » мин.

Руководитель занятия \_\_\_\_\_

(воинское звание, подпись)

# 1. Первая медицинская помощь при переломах бедра, голени, плеча, предплечья. Общие правила наложения шин при переломах костей конечностей

## 1.1. Первая медицинская помощь при переломах бедра. Общие правила наложения шин.

Травмы бедра, как правило, сопровождаются значительной кровопотерей. Даже при закрытом переломе бедренной кости кровопотеря в окружающие мягкие ткани составляет до 1,5 литров. Значительная кровопотеря способствует частому развитию шока.

### Основные признаки повреждений бедра:

- боль в бедре или суставах, которая резко усиливается при движениях;
- движения в суставах невозможны или значительно ограничены;
- при переломах бедра изменена его форма и определяется ненормальная подвижность в месте перелома, бедро укорочено;
- движения в суставах невозможны;
- отсутствует чувствительность в периферических отделах ноги.

Лучшая стандартная шина при повреждениях, бедра - это шина Дитерихса.

Иммобилизация будет более надежной если шину Дитерихса дополнительно к обычной фиксации укрепить гипсовыми кольцами в области туловища, бедра и голени (рис. 1). Каждое кольцо формируют накладывая по 7-8 циркулярных туров гипсового бинта. Всего 5 колец: 2 – на туловище, 3 – на нижней конечности.

При отсутствии шины Дитерихса, иммобилизацию выполняют лестничными шинами.



Рис. 1. Транспортная иммобилизация шиной Дитерихса фиксированной гипсовыми кольцами

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЛЕСТНИЧНЫМИ ШИНАМИ.** Для выполнения обездвиживания всей нижней конечности необходимо четыре лестничных шины длиной 120 см каждая, если шин недостаточно возможно осуществить иммобилизацию тремя шинами. Шины должны быть тщательно обмотаны слоем серой ваты необходимой толщины и бинтами. Одна шина выгибается по контуру задней поверхности бедра, голени и стопы с формированием углубления для пятки и мышцы голени. На участке, предназначенном для подколенной области, выгибание выполняют таким образом, чтобы нога была незначительно согнута в коленном суставе. Нижний конец изгибают в форме буквы «Г», чтобы фиксировать стопу в положении сгибания в голеностопном суставе под прямым углом, при этом нижний конец шины должен захватывать всю стопу и выступать за кончики пальцев на 1-2см.

Две другие шины связывают вместе по длине, нижний конец Г-образно изгибают на расстоянии 15-20 см от нижнего края. Удлиненную шину укладывают по наружной поверхности туловища и конечности от подмышечной области до стопы. Нижний загнутый конец охватывает стопу поверх задней шины, что предупреждает отвисание стопы. Четвертую шину укладывают по внутренней боковой поверхности бедра от промежности до стопы. Нижний конец ее также изгибают в форме буквы «Г» и заводят за стопу поверх загнутого нижнего конца удлиненной наружной боковой шины. Шины укрепляют марлевыми бинтами (рис. 2).

Точно также, при отсутствии других стандартных шин, как вынужденная мера, нижнюю конечность можно иммобилизовать фанерными шинами.

При первой возможности лестничные и фанерные шины должны быть заменены шиной Дитерихса.

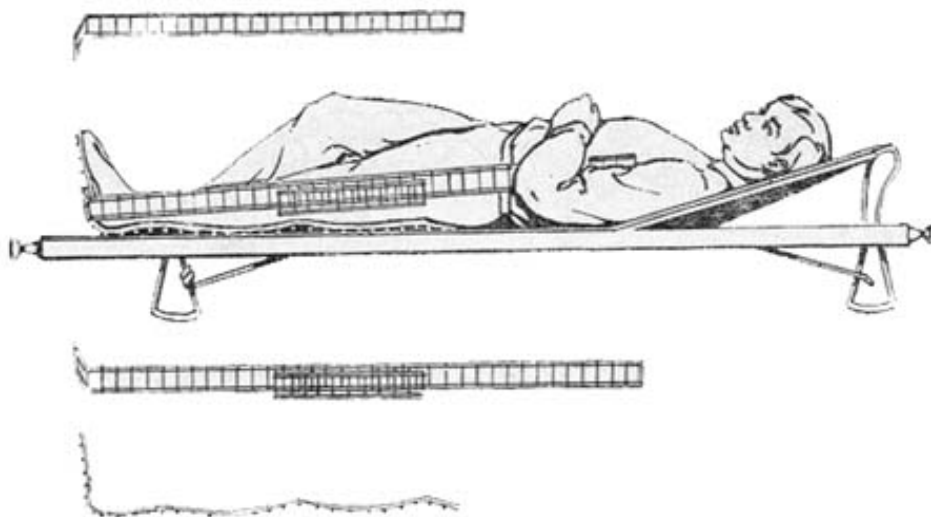


Рис. 2. Транспортная иммобилизация лестничными шинами при повреждениях бедра

**Ошибки при иммобилизации всей нижней конечности лестничными шинами:**

1. Недостаточная фиксация наружной удлиненной шины к туловищу, что не позволяет надежно обездвижить тазобедренный сустав. В этом случае иммобилизация будет неэффективной.
2. Плохое моделирование задней лестничной шины. Отсутствует углубление для икроножной мышцы и пятки. Отсутствует изгиб шины в подколенной области, в результате чего нижняя конечность обездвиживается полностью выпрямленной в коленном суставе, что при переломах бедра может привести к сдавлению костными отломками крупных сосудов.
3. Подошвенное отвисание стопы в результате недостаточно прочной фиксации (отсутствует моделирование нижнего конца боковых шин в виде буквы «Г»).
4. Недостаточно толстый слой ваты на шине, особенно в области костных выступов, что может привести к образованию пролежней.
5. Сдавление нижней конечности при тугом бинтовании.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОДРУЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ.** Выполняется при отсутствии стандартных шин. Для обездвиживания используют деревянные рейки, лыжи, ветки и другие предметы достаточной длины, чтобы обеспечить обездвиживание в трех суставах поврежденной нижней конечности (тазобедренном, коленном и голеностопном). Стопу необходимо установить под прямым углом в голеностопном суставе и применить прокладки из мягкого материала, особенно в области костных выступов (рис. 3).

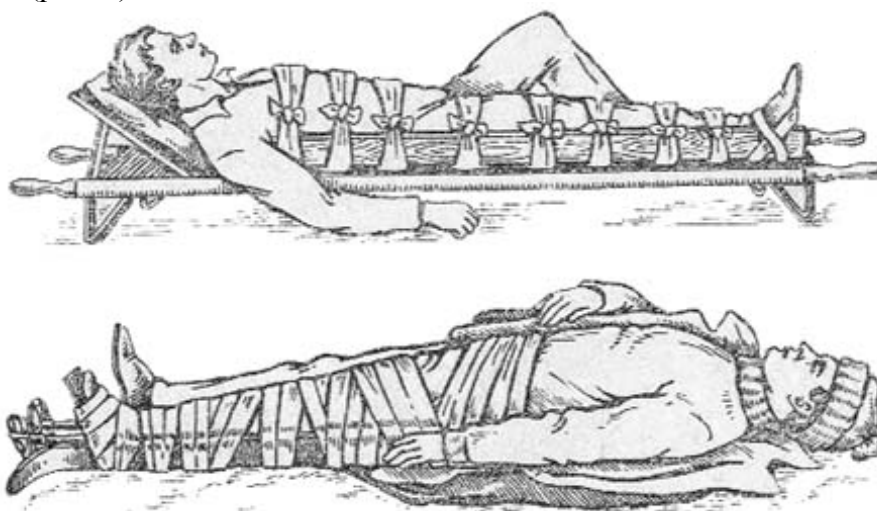


Рис. 3. Транспортная иммобилизация подручными средствами при повреждениях бедра:

а – из узких досок; б – при помощи лыж и лыжных палок.

В тех случаях, когда отсутствуют какие-либо средства для осуществления транспортной иммоби-



лизации, следует применить метод фиксации «нога к ноге». Поврежденную конечность в двух-трех местах связывают со здоровой ногой (рис. 4 а), либо укладывают поврежденную конечность на здоровую и также связывают в нескольких местах (рис. 4 б).

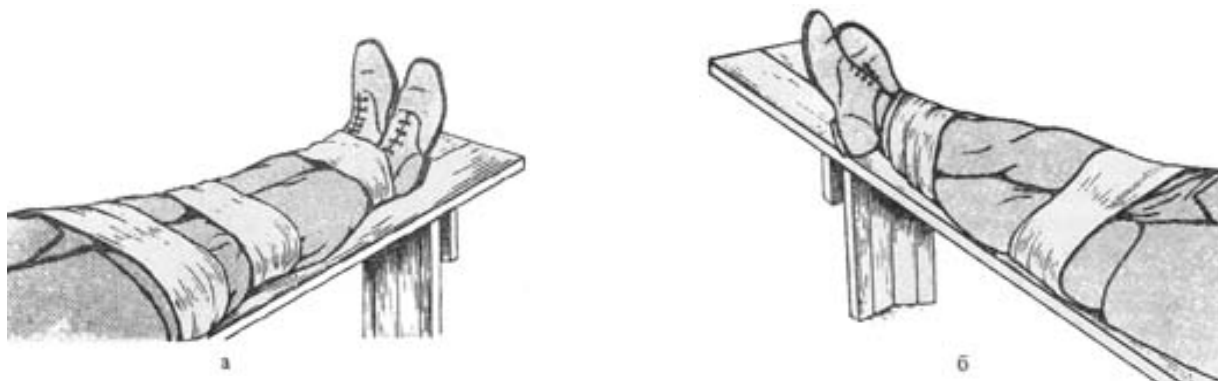


Рис. 4. Транспортная иммобилизация при повреждении нижних конечностей методом «нога к ноге»: а – простая иммобилизация; б – иммобилизация с легким вытяжением

Иммобилизация поврежденной конечности методом «нога к ноге» должна быть заменена на иммобилизацию стандартными шинами при первой возможности.

Эвакуация пострадавших с повреждениями бедра осуществляется на носилках в положении лежа. Для предупреждения и своевременного выявления осложнений транспортной иммобилизации необходимо следить за состоянием кровообращения в периферических отделах конечности. Если конечность обнажена, то следят за окраской кожи. При неснятой одежде и обуви необходимо обращать внимание на жалобы пострадавшего. Онемение, похолодание, покалывание, усиление боли, появление пульсирующей боли, судороги в икроножных мышцах являются признаками нарушения кровообращения в конечности. Необходимо немедленно расслабить или рассечь повязку в месте сдавления.

### **1.2. Первая медицинская помощь при переломах голени. Общие правила наложения шин.**

#### **Основные признаки повреждений голени:**

- боль в месте повреждения, которая усиливается при движении поврежденной голени;
- деформация в месте повреждения голени;
- движения в голеностопном суставе невозможны или значительно ограничены;
- обширные кровоподтеки в области повреждения.

Лучше всего иммобилизация достигается Г-образно изогнутой отмоделированной задней лестничной шиной длиной 120см и двумя боковыми лестничными или фанерными шинами длиной по 80 см (рис. 5). Верхний конец шин должен доходить до середины бедра. Нижний конец боковых лестничных шин изогнут Г-образно. Нога незначительно согнута в коленном суставе. Стопа устанавливается по отношению к голени под прямым углом. Шины укрепляют марлевыми бинтами.

Иммобилизация может быть выполнена двумя лестничными шинами длиной по 120см (рис. 6).

#### **Ошибки транспортной иммобилизации повреждений голени лестничными шинами:**

1. Недостаточное моделирование лестничной шины (отсутствует углубление для пятки и икроножной мышцы, нет выгибания шины в подколенной области).
2. Иммобилизация выполнена только задней лестничной шиной без дополнительных боковых шин.
3. Недостаточная фиксация стопы (нижний конец боковых шин не изогнут Г-образно), что приводит к ее подошвенному отвисанию.
4. Недостаточная иммобилизация коленного и голеностопного суставов.
5. Сдавление ноги тугом бинтованием при укреплении шины.
6. Фиксация конечности в положении, когда сохраняется натяжение кожи над костными отломками (передняя поверхность голени, лодыжки), что приводит к повреждению кожи над костными отломками или образованию пролежней. Натяжение кожи сместившимися костными отломками в

верхней половине голени устраняется обездвиживанием коленного сустава в положении полного разгибания.

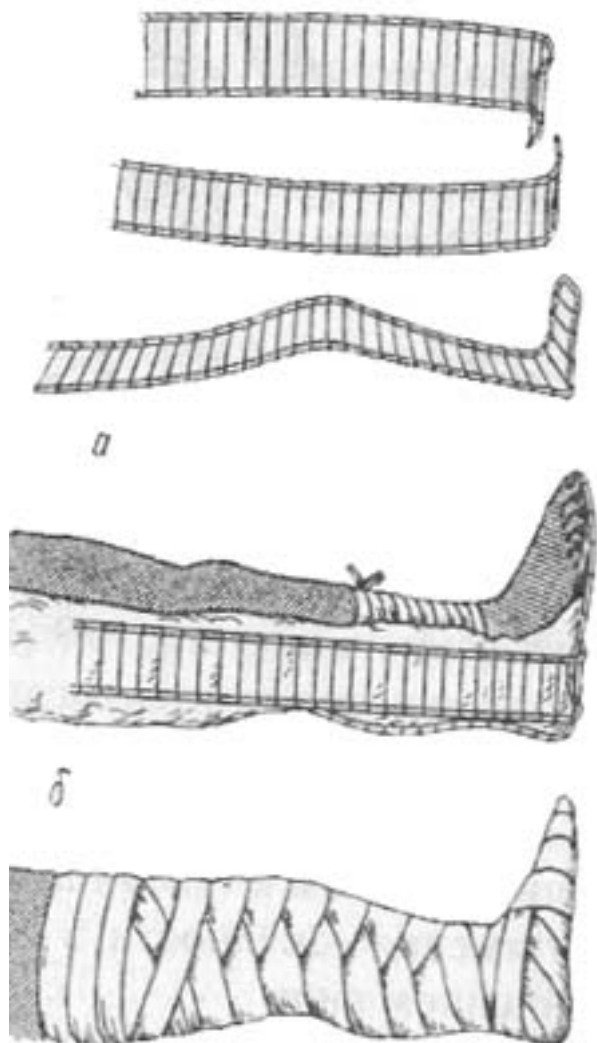


Рис. 5. Имобилизация тремя лестничными шинами поврежденной голени:  
а – подготовка лестничных шин; б – наложение и фиксация шин

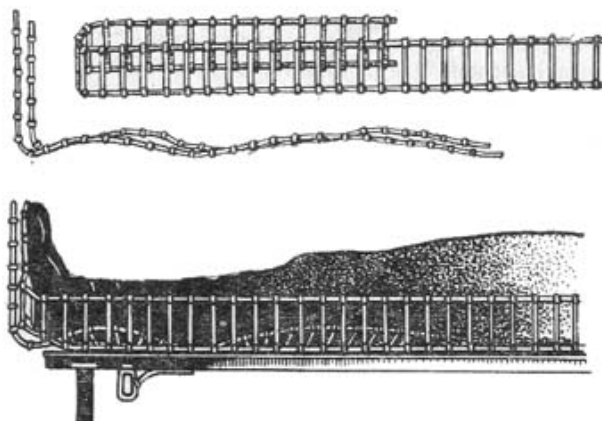


Рис. 6. Имобилизация двумя лестничными шинами поврежденной голени

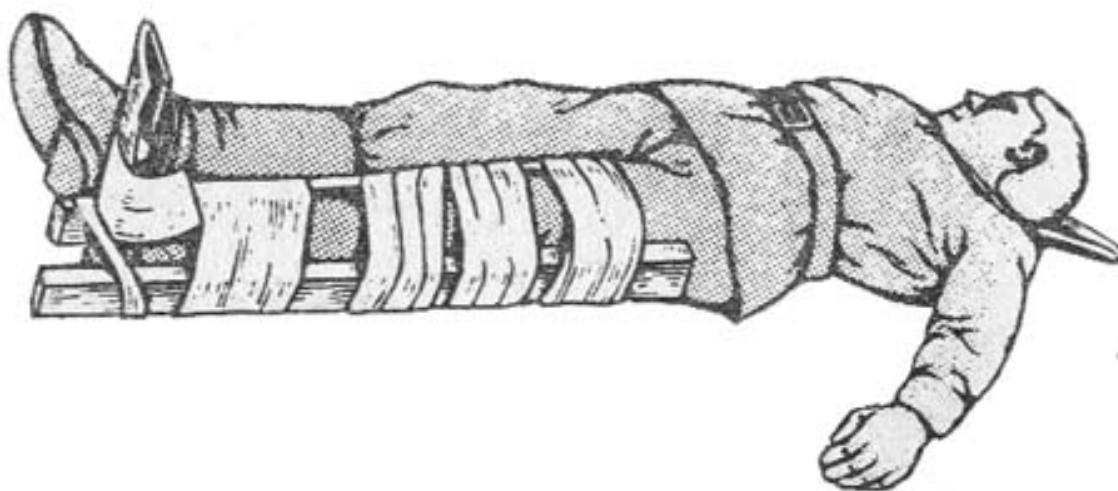


Рис. 7. Транспортная иммобилизация поврежденной голени подручными средствами

Иммобилизация поврежденной голени при отсутствии стандартных шин может быть выполнена подручными средствами (рис. 7).

### 1.3. Первая медицинская помощь при переломах плеча. Общие правила наложения шин.

#### Признаки переломов плеча и повреждений смежных суставов:

- выраженная боль и припухлость в области повреждения;
- боль резко усиливается при движении;
- изменение формы плеча и суставов;
- движения в суставах значительно ограничены или невозможны;
- ненормальная подвижность в области перелома плеча.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ШИНОЙ - наиболее эффективный и надежный способ транспортной иммобилизации при повреждениях плеча.

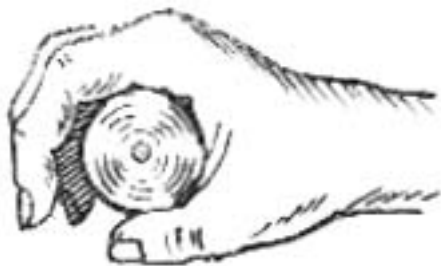


Рис. 8. Положение пальцев кисти при иммобилизации верхней конечности



Рис. 9. Подготовка шины для иммобилизации верхней конечности

Шина должна захватывать всю поврежденную конечность – от лопатки здоровой стороны до кисти на поврежденной руке и при этом выступать на 2–3 см за кончики пальцев. Иммобилизацию выполняют лестничной шиной длиной 120 см.

Верхняя конечность обездвиживается в положении небольшого переднего и бокового отведения плеча. Для этого в подмышечную область на стороне повреждения вкладывают ком ваты, локтевой сустав согнут под прямым углом, предплечье расположено таким образом, чтобы ладонь кисти была обращена к животу. В кисть вкладывают валик из ваты (рис. 8).

#### Подготовка шины (рис. 9):

- Измеряют длину от наружного края лопатки пострадавшего до плечевого сустава и изгибают на этом расстоянии шину под тупым углом;
- Измеряют по задней поверхности плеча пострадавшего расстояние от верхнего края плечевого сустава до локтевого сустава и изгибают шину на этом расстоянии под прямым углом;
- Оказывающий помощь, на себе дополнительно изгибает шину по контурам спины, задней поверхности плеча и предплечья.
- Часть шины, предназначенную для предплечья, рекомендуется выгнуть в форме желоба.

- Примерив изогнутую шину к здоровой руке пострадавшего, делают необходимые исправления.
- Если шина недостаточной длины и кисть свисает, ее нижний конец необходимо нарастить куском фанерной шины или куском толстого картона. Если же длина шины чрезмерна, ее нижний конец подгибают.
- К верхнему концу обернутой серой ватой и бинтами шины привязывают две марлевые тесемки длиной 75 см (рис. 10).

Подготовленная к применению шина прикладывается к поврежденной руке, верхний и нижний концы шины связывают тесьмами и укрепляют шину бинтованием. Руку вместе с шиной подвешивают на косынке или перевязе (рис. 11).

Для улучшения фиксации верхнего конца шины, к нему следует прикрепить дополнительно два отрезка бинта длиной 1,5 м, затем провести бинтовые тесьмы вокруг плечевого сустава здоровой конечности, сделать перекрест, обвести вокруг груди и связать (рис. 12).

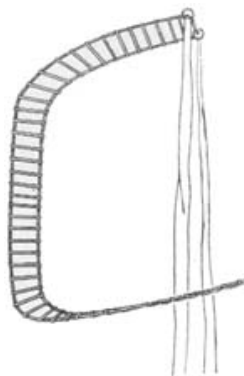


Рис. 10. Лестничная шина, изогнутая для иммобилизации всей верхней конечности



Рис. 11. Транспортная иммобилизация всей верхней конечности лестничной шиной: а – прикладывание шины к верхней конечности и связывание ее концов; б – укрепление шины бинтованием; в – подвешивание руки на косынке

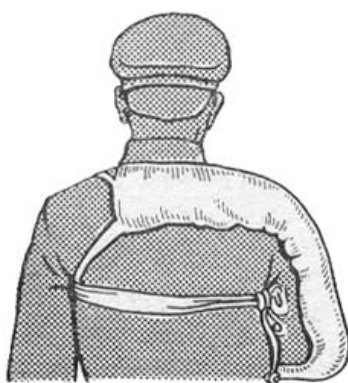


Рис. 12. Фиксация верхнего конца лестничной шины при иммобилизации верхней конечности

**При иммобилизации плеча лестничной шиной возможны следующие ошибки:**

1. Верхний конец шины достигает только лопатки больной стороны, очень скоро шина отходит от спины и упирается в шею или голову. При таком положении шины иммобилизация повреждений плеча и плечевого сустава будет недостаточной.
2. Отсутствие тесемок на верхнем конце шины, что не позволяет его надежно фиксировать.
3. Плохое моделирование шины.
4. Иммобилизованная конечность не подвешена на косынку или перевязь.

При отсутствии стандартных шин иммобилизацию осуществляют с помощью косынки медицинской, подручных средств или мягких повязок.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ КОСЫНКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ.** Обездвиживание косынкой осуществляется в положении небольшого переднего отведения плеча при согнутом под прямым углом локтевом суставе. Основание косынки обводится вокруг туловища примерно на 5 см выше локтя и концы ее связываются на спине ближе к здоровой стороне. Вершина косынки заводится кверху на надплечье поврежденной стороны. В образовавшемся кармане удерживается локтевой сустав, предплечье и кисть.

Вершина косынки на спине связывается с более длинным концом основания. Поврежденная конечность оказывается полностью охваченной косынкой и фиксированной к туловищу.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОДРУЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ.** Несколько дощечек, кусок толстого картона в виде желоба могут быть уложены с внутренней и наружной поверхности плеча, что создает некоторую неподвижность при переломе. Затем руку помещают на косынку или поддерживают перевязью.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОВЯЗКОЙ ДЕЗО.** В крайних случаях иммобилизация при переломах плеча и повреждении смежных суставов осуществляется путем прибинтовывания конечности к туловищу повязкой Дезо.

Правильно выполненная иммобилизация верхней конечности значительно облегчает состояние пострадавшего и специальный уход во время эвакуации, как правило, не требуется. Однако периодически следует осматривать конечность, чтобы при увеличивающемся в области повреждения отеке не наступило сдавление. Для наблюдения за состоянием кровообращения в периферических отделах конечности, рекомендуется оставлять не забинтованными концевые фаланги пальцев. При появлении признаков сдавления, туры бинта следует ослабить или рассечь и подбинтовать.

Транспортировка осуществляется в положении сидя, если позволяет состояние пострадавшего.

#### 1.4. Первая медицинская помощь при переломах предплечья. Общие правила наложения шин. Признаки переломов костей предплечья:

- боль и припухлость в области травмы;
- боль значительно усиливается при движении;
- движения поврежденной руки ограничены или невозможны;
- изменение обычной формы и объема суставов предплечья;
- ненормальная подвижность в области травмы.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЛЕСТНИЧНОЙ ШИНОЙ - Наиболее надежный и эффективный вид транспортной иммобилизации при повреждениях предплечья.

Лестничная шина накладывается от верхней трети плеча до кончиков пальцев, нижний конец шины выстоит на 2 –3 см. Рука должна быть согнута в локтевом суставе под прямым углом, а кисть обращена ладонью к животу и незначительно отведена в тыльную сторону, в кисть вкладывают ватно-марлевый валик для удержания пальцев в положении полусгибания (рис. 13 а).

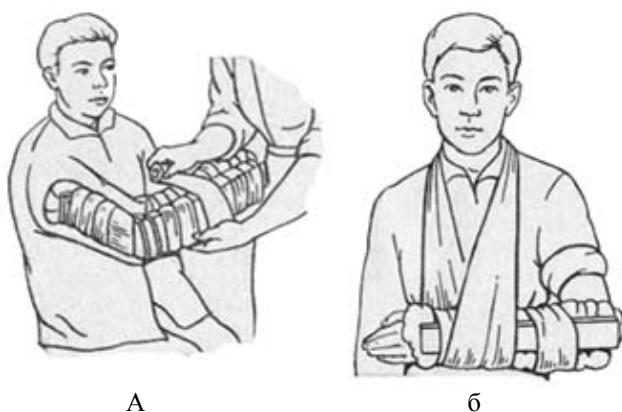


Рис. 13. Транспортная иммобилизация предплечья: а – лестничной шиной; б - подручными средствами (с помощью дощечек)

Лестничную шину длиной 80 см, обернутую серой ватой и бинтами, сгибают под прямым углом на уровне локтевого сустава таким образом, чтобы верхний конец шины находился на уровне верхней трети плеча, участок шины для предплечья изгибают в виде желоба. Затем прикладывают к здоровой руке и исправляют недостатки моделирования. Подготовленную шину накладывают на больную руку, прибинтовывают на всем протяжении и подвешивают на косынку.

Верхняя часть шины, предназначенная для плеча, должна быть достаточной длины, чтобы надежно обездвижить локтевой сустав. Недостаточная фиксация локтевого сустава делает иммобилизацию предплечья неэффективной.

При отсутствии лестничной шины, иммобилизацию осуществляют с помощью фанерной шины, дощечки, косынки, пучка хвороста, подола рубахи (рис. 13 б).

#### 1.5. Общие правила наложения шин при переломах костей конечностей.

- шины должны быть надежно закреплены, хорошо фиксировать область перелома;
- шину нельзя накладывать непосредственно на обнаженную конечность, последнюю предварительно надо обложить ватой или какой-нибудь тканью;
- создавая неподвижность в зоне перелома, необходимо произвести фиксацию двух суставов выше и ниже места перелома (например, при переломе голени фиксируют голеностопный и коленный сустав) в положении, удобном для больного и для транспортировки;
- при переломах бедра следует фиксировать все суставы нижней конечности (коленный, голеностопный тазобедренный);

## 2. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза, позвоночника, ребер, ключицы, нижней челюсти

### 2.1. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах костей таза.

Повреждения таза часто сопровождаются значительной кровопотерей, развитием шокового состояния, повреждением мочевого пузыря. Своевременно и правильно выполненная транспортная иммобилизация оказывает существенное влияние на исход травмы.

**Признаки перелома костей таза:**

- боль в области таза, которая резко усиливается при движении ног;
- вынужденное положение (ноги согнуты в коленях и приведены);
- резкие боли при ощупывании крыльев таза, лобковых костей, при сдавлении таза в поперечном направлении.

Транспортная иммобилизация заключается в укладывании раненого на носилки с деревянным или фанерным щитом в положении на спине.

Щит накрывают одеялом и подкладывают ватно-марлевые прокладки под заднюю поверхность таза для предупреждения образования пролежней. На область таза накладывают тугую повязку широкими бинтами, полотенцем или простыней. Ноги полусогнуты в тазобедренных и коленных суставах и разведены. Под колени подкладывают скатку шинели, вещевого мешок, подушки, одеяла и т.д., создавая так называемое положение лягушки (рис. 14). Больного фиксируют к носилкам простыней, широкой полосой ткани, простынями, матерчатыми ремнями.

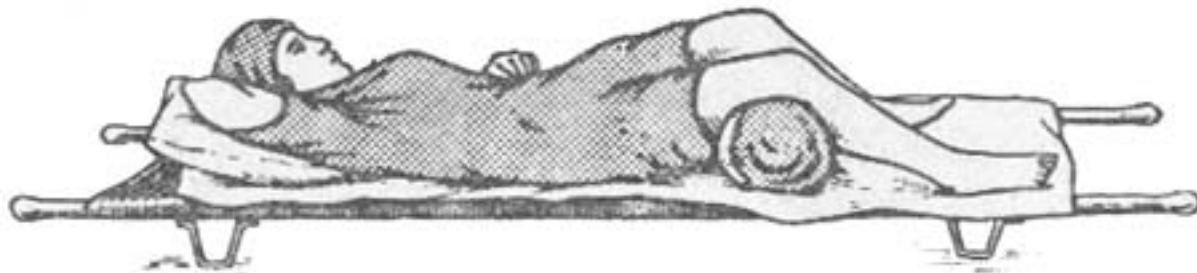


Рис. 14. Транспортная иммобилизация при повреждениях таза на носилках со щитом

#### **Ошибки иммобилизации при повреждении таза:**

1. Неосторожное переукладывание больного, что приводит при переломах к дополнительному повреждению острыми концами костных отломков мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, крупных сосудов.
2. Транспортировка пострадавшего на носилках без щита.
3. Отсутствие фиксации больного к носилкам.

Травмы таза могут сопровождаться повреждением мочевого пузыря и мочеиспускательного канала, поэтому во время эвакуации необходимо обращать внимание - мочился ли больной, какого цвета моча, есть ли в моче примесь крови и своевременно сообщать об этом врачу. Задержка мочеиспускания более чем на 8 часов требует катетеризации мочевого пузыря.

#### **2.2. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах позвоночника**

Пострадавшим с тяжелыми повреждениями позвоночника необходимо обеспечить максимальный покой и быструю эвакуацию наиболее щадящим видом транспорта.

**ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА.** Тяжесть повреждений обусловлена расположенными в области шеи крупными сосудами, нервами, пищеводом, трахеей. Травмы позвоночника и спинного мозга в шейном отделе относятся к наиболее тяжелым повреждениям и нередко приводят к гибели пострадавшего.

#### **Признаками тяжелых повреждений шейного отдела позвоночника являются:**

- невозможность повернуть голову из-за боли или удерживать ее в вертикальном положении;
- искривление шеи;
- полный или неполный паралич рук и ног при повреждении спинного мозга;
- кровотечение;
- свистящий звук в ране на вдохе и выдохе или скопление воздуха под кожей при повреждении трахеи.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЛЕСТНИЧНЫМИ ШИНАМИ В ВИДЕ ШИНЫ БАШМАКОВА.** Шину формируют из двух лестничных шин по 120 см. Вначале выгибают одну лестничную шину по боковым контурам головы, шеи и надплечий. Вторую шину выгибают соответственно контурам головы, задней поверхности шеи и грудного отдела позвоночника. Затем, обе шины обертывают ватой и бинтами и связывают между собой, как указано на рисунке (рис. 15). Шину прикладывают к пострадавшему и укрепляют ее бинтами шириной 14 – 16см. Иммобилизацию должны выполнять не

менее двух человек: один удерживает голову пострадавшего и приподнимает его, а второй – подкладывает и прибинтовывает шину.

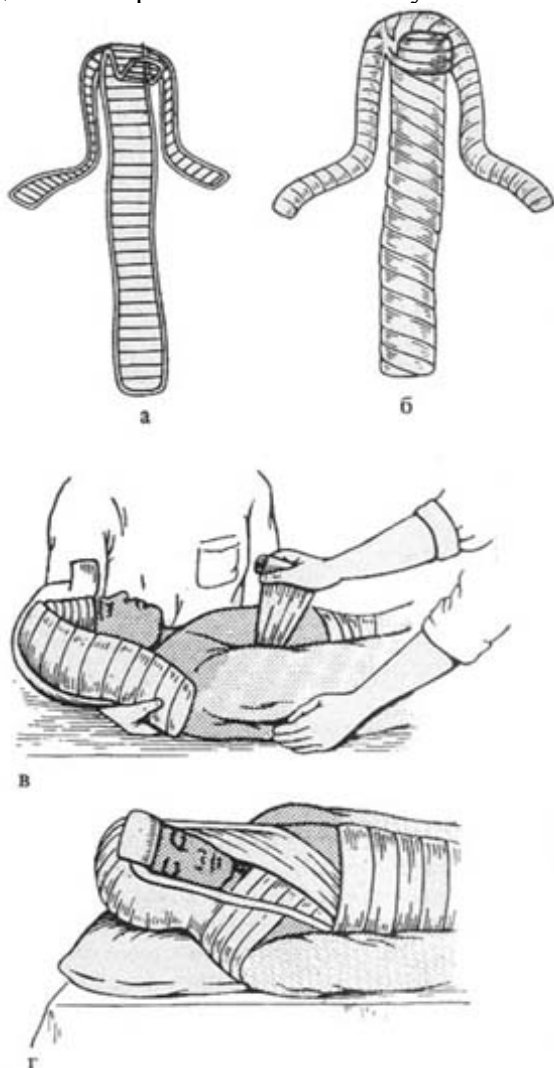


Рис. 15. Транспортная иммобилизация шиной Башмакова: а – моделирование шины; б – обертывание шин ватой и бинтами; в – прибинтовывание шины к туловищу и голове пострадавшего; г – общий вид наложенной шины

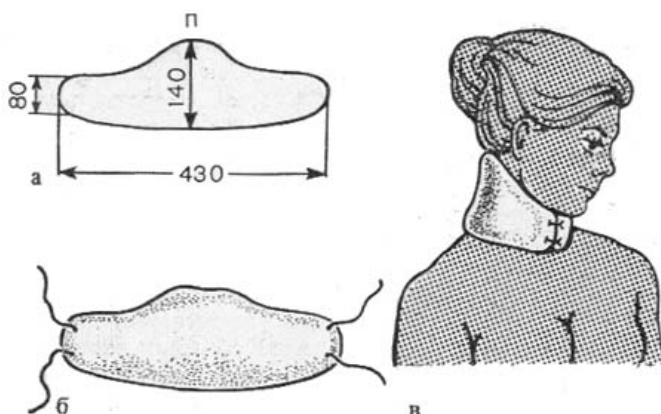


Рис. 16. Картонный воротник типа Шанса: а – выкройка из картона; б – выкроенный воротник обернут ватой и марлей, пришиты завязки; в – общий вид иммобилизации воротником

ИММОБИЛИЗАЦИЯ КАРТОННО – МАРЛЕВЫМ ВОРОТНИКОМ (ТИПА ШАНЦА) (рис. 16).

Воротник может быть заготовлен заранее. Он успешно применяется при переломах шейного отдела позвоночника.

Из картона делают фигурную заготовку размерами 430x140 мм, затем картон обертывают слоем ваты и покрывают двойным слоем марли, края марли сшивают. На концах пришивают по две завязки.

Голову пострадавшего осторожно приподнимают и подводят под шею картонно-марлевый воротник, завязки связывают спереди.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ВАТНО-МАРЛЕВЫМ ВОРОТНИКОМ (рис. 17).

Толстый слой серой ваты обертывают вокруг шеи и туго прибинтовывают бинтом шириной 14 - 16 см. Повязка не должна сдавливать органы шеи и мешать дыханию. Ширина слоя ваты должна быть такова, чтобы края воротника туго подпирала голову.

**Ошибки транспортной иммобилизации при повреждениях шейного отдела позвоночника:**

1. Неосторожное перекалывание больного на носилки. Лучше всего, если голову при перекалывании поддерживает один человек.

2. Иммобилизацию выполняет один человек, что ведет к дополнительной травме головного и спинного мозга.

3. Фиксирующая повязка сдавливает органы шеи и затрудняет свободное дыхание.

4. Отсутствие постоянного наблюдения за пострадавшим в бессознательном состоянии.

Транспортировка пострадавших с повреждениями шейного отдела позвоночника осуществляется на носилках в положении лежа на спине со слегка приподнятой верхней половиной туловища.

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА. Пострадавшие с травмой позвоночника нуждаются в особо бережной транспортировке, так как возможно дополнительное повреждение спинного мозга. Иммобилизация показана при переломах позвоночника как с повреждением спинного мозга, так и без его повреждения.



Рис. 17. Иммобилизация шейного отдела позвоночника ватно-марлевым воротником

### **Признаки повреждения позвоночника:**

- боли в области позвоночника, усиливающиеся при движениях;
- онемение участков кожи на туловище или конечностях;
- больной не может самостоятельно двигать руками или ногами.

Транспортная иммобилизация у пострадавших с повреждениями позвоночника достигается тем, что каким-либо способом устраняют провисание полотнища носилок. Для этого на них укладывают обернутый одеялом фанерный или деревянный щит (доски, фанерные или лестничные шины и др.).

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ ЛЕСТНИЧНЫХ И ФАНЕРНЫХ ШИН.** Четыре лестничные шины длиной 120 см, обернутые ватой и бинтами, укладывают на носилки в продольном направлении. Под них в поперечном направлении укладывают три – четыре шины длиной 80 см. Шины связывают между собой бинтами, которые с помощью кровоостанавливающего зажима продергивают между просветами проволоки. Аналогичным порядком могут быть уложены фанерные шины. Сформированный таким образом щит из шин сверху укрывают сложенным в несколько раз одеялом или ватно-марлевыми подстилками. Затем на носилки осторожно перекладывают больного.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОДРУЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ.** Деревянные рейки, узкие доски и др. укладывают как показано на рисунке (рис. 18) и прочно связывают между собой. Затем накрывают их подстилкой достаточной толщины, перекладывают пострадавшего и фиксируют его. При наличии широкой доски допустимо уложить и привязать пострадавшего на ней (рис.19).

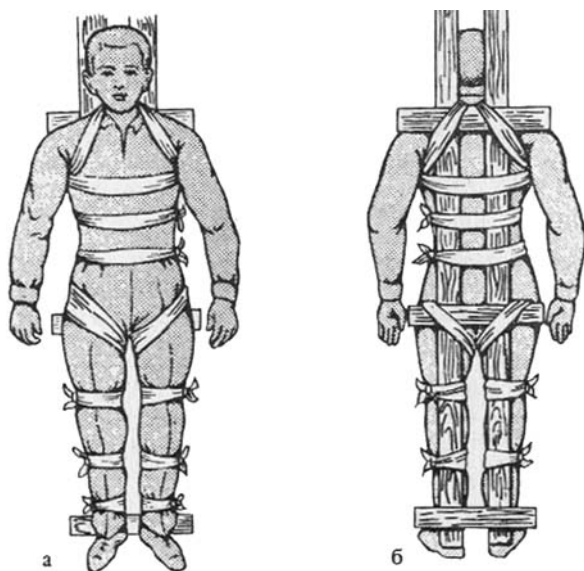


Рис. 18. Транспортная иммобилизация при повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника с помощью узких досок:  
а – вид спереди; б – вид сзади

Для транспортировки и переноски раненого можно приспособить снятую с петель дверь. Вместо досок можно использовать лыжи, лыжные палки, жерди, уложив их на носилки. Однако следует очень тщательно обезопасить от давления те участки тела с которыми эти предметы будут соприкасаться, чтобы предупредить образование пролежней.

При любом способе иммобилизации, пострадавшего необходимо фиксировать к носилкам, чтобы он не упал при переноске, погрузке, при подъеме или спуске по лестнице. Фиксацию осуществляют полосой ткани, полотенцем, простыней, медицинской косынкой, специальными ремнями и др. Под поясицу необходимо подкладывать небольшой валик из серой ваты или одежды, что устраняет ее провисание (рис. 20). Под колени рекомендуется подложить свернутую валиком одежду, одеяло или небольшой вещевой мешок. В холодное время года больной должен быть тщательно укутан одеялами.

В крайних случаях, при отсутствии стандартных шин и подручных средств, пострадавший с повреждением позвоночника укладывается на носилки в положении на животе (рис. 21).

### **Ошибки транспортной иммобилизации при повреждениях грудного и поясничного отделов позвоночника:**

1. Отсутствие какой-либо иммобилизации - это наиболее частая и грубая ошибка.



2. Отсутствие фиксации пострадавшего на носилках со щитом или шине из подручных средств.
3. Отсутствие валика под поясничным отделом позвоночника.



Рис. 19. Транспортная иммобилизация при повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника с помощью широкой доски

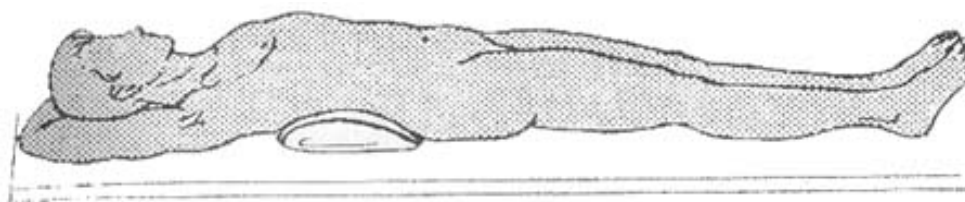


Рис. 20. Положение пострадавшего на щите при повреждении позвоночника

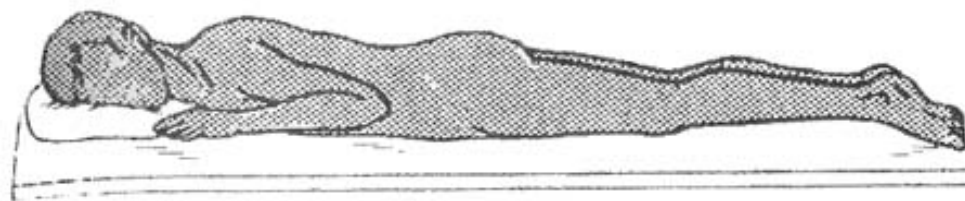


Рис. 21. Положение пострадавшего с повреждением позвоночника при транспортировке на носилках без щита

Эвакуация больного должна осуществляться санитарным транспортом. При транспортировке обычным транспортом, под носилки необходимо подстелить солому и т.д., чтобы свести до минимума возможность дополнительной травматизации. Повреждения позвоночника часто сопровождаются задержкой мочеиспускания, поэтому во время длительной транспортировки необходимо своевременно опорожнять мочевой пузырь больного.

### **2.3. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах ребер**

Одновременно с повреждением ребер могут возникнуть повреждения межреберных сосудов, нервов и плевры. Острые концы сломанных ребер могут повредить ткань легкого, что ведет к скоплению воздуха в плевральной полости, легкое спадается и выключается из дыхания.

Наиболее тяжелые расстройства дыхания наступают при множественных переломах ребер, когда каждое ребро ломается в нескольких местах («окончатые переломы») (рис. 22). Такие повреждения сопровождаются парадоксальными движениями грудной клетки во время дыхания: при вдохе поврежденный участок грудной стенки западает, мешая расправлению легкого, а при выдохе - выбухает.

**Признаками переломов ребер следует считать:**

- боль по ходу ребер, которая усиливается при дыхании;
- ограничение вдоха и выдоха из-за болей;
- хрустящий звук в области перелома при дыхательных движениях грудной клетки;
- парадоксальные движения грудной клетки при «окончатых» переломах;
- скопление воздуха под кожей в области перелома;
- кровохарканье.

Иммобилизация при переломах ребер осуществляется тугим бинтованием (рис. 23), которое выполняют при неполном выдохе, иначе повязка будет свободной и никакой фиксирующей функции выполнять не будет. Однако необходимо учитывать, что тугая повязка ограничивает дыхательные движения грудной клетки и длительная иммобилизация может привести к недостаточной вентиляции легких и ухудшению состояния больного.

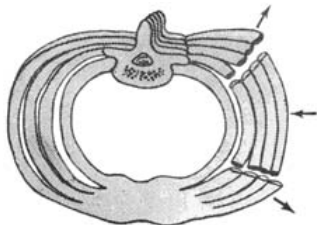


Рис. 22. Механизм парадоксального движения грудной стенки при «окончатых» переломах ребер

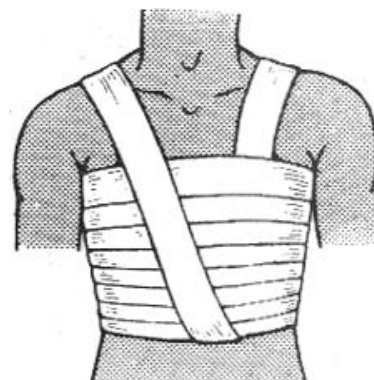


Рис. 23. Фиксирующая бинтовая повязка при переломе ребер

При множественных переломах ребер с парадоксальными дыхательными движениями грудной клетки («окончатые переломы») на месте травмы (поле боя) накладывают тугую бинтовую повязку на грудную клетку и как можно быстрее эвакуируют больного. При задержке эвакуации более чем на 1-1,5 часа должна быть выполнена внешняя фиксация «окончатого» перелома ребер по методу Витюгова-Айбабина.

Для внешней фиксации перелома используют пластинку любой твердой пластмассы размером 25x15 см или фрагмент лестничной шины длиной около 25 см. В пластмассовой пластинке делают несколько отверстий (рис. 24). Мягкие ткани прошивают хирургическими нитями и привязывают их к пластмассовой шине или фрагменту лестничной шины выгнутому по контуру грудной клетки (рис. 25).

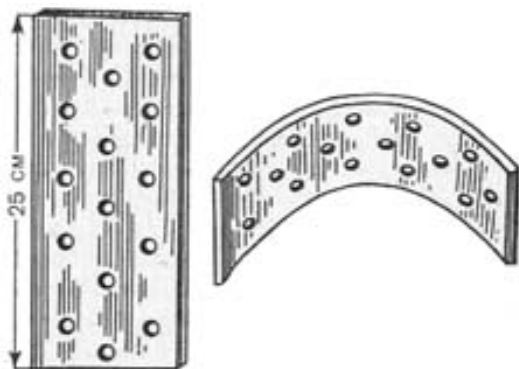


Рис. 24. Пластмассовая пластинка для внешней фиксации «окончатого» перелома ребер

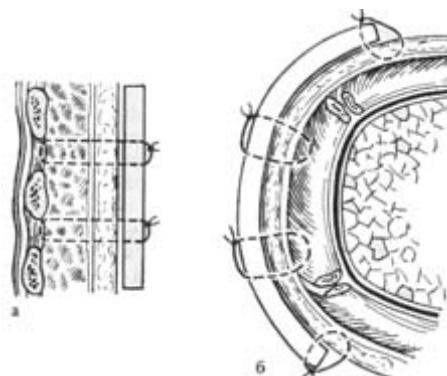


Рис. 25. Фиксация «окончатого» перелома ребер методом Витюгова-Айбабина:  
а – вертикальная плоскость; б – горизонтальная плоскость

#### 2.4. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах ключицы

Наиболее частым повреждением ключицы следует считать переломы, которые, как правило, сопровождаются значительным смещением отломков (рис. 26). Острые концы костных отломков расположены близко к коже и легко могут ее повредить.

При переломах и огнестрельных ранениях ключицы могут быть повреждены, расположенные рядом, крупные подключичные сосуды, нервы плечевого сплетения, плевра и верхушка легкого.

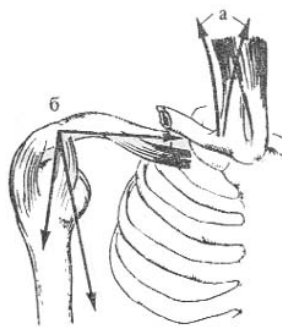


Рис. 26. Смещение костных отломков при переломе ключицы:  
а, б – распределение сил, смещающих центральный и периферический отломки

#### **Признаки перелома ключицы:**

- боль в области ключицы;
- укорочение и изменение формы ключицы;
- значительная припухлость в области ключицы;
- движения рукой на стороне повреждения ограничены и резко болезненны;
- патологическая подвижность.

Иммобилизацию при повреждениях ключицы осуществляют бинтовыми повязками.

Наиболее доступный и эффективный способ транспортной иммобилизации – прибинтовывание руки к туловищу с помощью повязки Дезо (см. главу Десмургия).

#### **2.5. Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах нижней челюсти**

Транспортная иммобилизация при повреждениях нижней челюсти (переломах и повреждениях) осуществляется стандартной пластмассовой пращевидной шиной (рис.27).

Иммобилизация нижней челюсти показана при закрытых и открытых переломах, обширных ранах и огнестрельных ранениях.

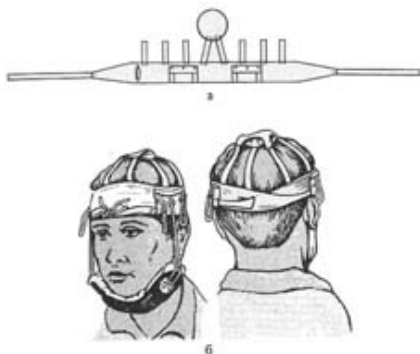


Рис. 27. Шина пластмассовая пращевидная:  
а – опорная матерчатая шапочка; б – общий вид наложенной шины

Шина состоит из двух основных деталей: жесткой подбородочной пращи, изготовленной из пластмассы, и матерчатой опорной шапочки с отходящими от нее резиновыми петлями.

**ТЕХНИКА ПРИМЕНЕНИЯ.** Опорная матерчатая шапочка одевается на голову и укрепляется с помощью тесемок, концы которых связывают в области лба.

Пластмассовую пращу выстилают с внутренней поверхности слоем серой компрессной ваты, завернутым в кусок марли или бинта. Пращу прикладывают к нижней челюсти и соединяют с опорной шапочкой при помощи отходящих от нее резинок. Для удержания пращи, обычно, достаточно применения по одной средней или задней резиновой петли с каждой стороны.

В случае длительного обездвиживания пластмассовой подбородочной шиной возникает необходимость поить и кормить больного. Кормить следует только жидкой пищей через тонкую резиновую или полихлорвиниловую трубочку длиной 10-15 см, введенную в полость рта между зубами и щекой до коренных зубов. Конец полихлорвиниловой трубочки следует предварительно оплавить, чтобы не повредить слизистую оболочку полости рта.

Когда отсутствует стандартная пращевидная шина, иммобилизация нижней челюсти осуществляется широкой пращевидной повязкой или мягкой повязкой «уздечка». Перед наложением повязки под нижнюю челюсть необходимо подложить кусок плотного картона, фанеры или тонкую дощечку размером 10x5 см, обернутую серой ватой и бинтом. Пращевидную повязку можно сделать из широкого бинта, полосы легкой ткани.

**Повязка «уздечка».** Применяется для удержания перевязочного материала при ранениях нижней челюсти (рис. 28). Первые закрепляющие круговые ходы идут вокруг головы. Далее по затылку ход бинта ведут косо на правую сторону шеи, под нижнюю челюсть и делают несколько вертикальных круговых ходов, которыми закрывают темя или подчелюстную область в зависимости от локализации повреждения. Затем бинт с левой стороны шеи ведут косо по затылку в правую височную область и двумя-тремя горизонтальными циркулярными ходами вокруг головы закрепляют вертикальные туры бинта.

В случае повреждения в области подбородка, повязку дополняют горизонтальными круговыми ходами с захватом подбородка (рис. 29).



Рис. 28. Повязка «уздечка»



Рис. 29. Повязка «уздечка» с захватом подбородка



Рис. 30. Трапецевидная повязка на нижнюю челюсть

После выполнения основных туров повязки «уздечка», проводят ход бинта вокруг головы и ведут его косо по затылку, правой боковой поверхности шеи и делают несколько горизонтальных круговых ходов вокруг подбородка. Затем переходят на вертикальные круговые ходы, которые проходят через подчелюстную и теменную области. Далее ход бинта через левую поверхность шеи и затылок возвращают на голову и делают круговые туры вокруг головы, после чего все туры бинта повторяют в описанной последовательности.

При наложении повязки «уздечка» раненый должен держать рот приоткрытым, либо под подбородок во время бинтования подкладывается палец, чтобы повязка не мешала открывать рот и не сдавливала шею.

**ПРАЩЕВИДНАЯ ПОВЯЗКА.** Працевидные повязки позволяют удерживать перевязочный материал в области подбородка (рис. 30).

Неразрезанной частью пращу закрывают асептический материал в области раны, а концы ее перекрещивают и связывают сзади (верхние - в области шеи, нижние - на затылке либо на темени).

Транспортировка пострадавших с повреждениями нижней челюсти и лица, если позволяет состояние, осуществляется в положении сидя.

### 3. Применение индивидуальных средств медицинской защиты (пакета перевязочного индивидуального, аптечки индивидуальной) при переломах костей

#### 1.1. Применение пакета перевязочного медицинского индивидуального стерильного (ППИ) при переломах костей

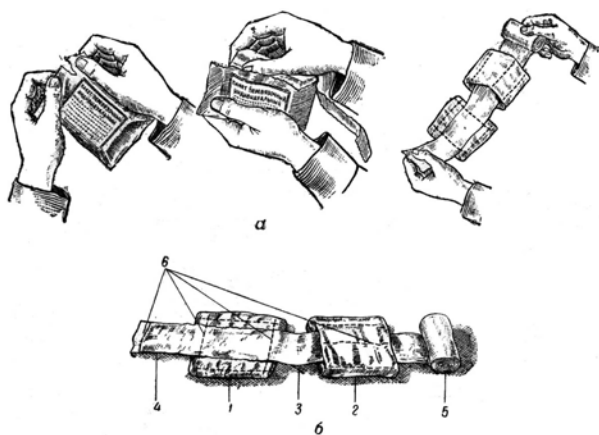


Рис. 31. Индивидуальный перевязочный пакет и порядок его вскрытия:

- а – порядок вскрытия пакета; б – пакет в развернутом виде; 1 – неподвижная подушечка; 2 – подвижная подушечка; 3 – бинт; 4 – начало бинта; 5 – головка бинта; 6 – цветные нитки.

ППИ обеспечивает наложение первичной повязки на рану (открытый перелом) с целью остановки кровотечения и предохранения ран от вторичного инфицирования, а также прибинтовывание шины при иммобилизации конечностей.

**Порядок вскрытия пакета перевязочного индивидуального** (рис. 31):

- Наружную оболочку разрывают по имеющемуся надрезу.
  - Извлекают булавку и перевязочный материал, упакованный в бумажную оболочку.
  - Бумажную оболочку снимают с помощью разрезной нитки.
- Повязку разворачивают таким образом, чтобы не касаться руками тех поверхностей ватно-

марлевых подушечек, которые будут прилегать к ране. Ватно-марлевые подушечки берут руками только со стороны прошитой цветными нитками.

**Применение пакета перевязочного индивидуального для оказания первой помощи:**

- Если повязку накладывают на одну рану, вторую подушечку следует уложить поверх первой.
- Если повязку накладывают на две раны, то подвижную подушечку отодвигают от неподвижной на такое расстояние, чтобы можно было закрыть обе раны.
- Подушечки удерживают на ранах с помощью бинта.
- Конец бинта закрепляют булавкой на поверхности повязки или завязывают.

**1.2. Применение аптечки индивидуальной (АИ) при переломах костей**

В аптечке АИ в гнезде 3 находится шприц-тюбик (с белым колпачком), содержащий противоболевое средство, которое вводится под кожу для уменьшения боли при ранениях, ожогах и переломах. В гнезде 5 в двух белых пеналах прямоугольной формы содержится по восемь таблеток противобактериального средства. При ранениях, ожогах или угрозе бактериологического (биологического) заражения принимается одновременно восемь таблеток препарата, через 6–8 ч – повторно восемь таблеток из второго пенала.

Лекарственные средства, содержащиеся в аптечке, применяют в зависимости от показаний как по указанию командира (старшего), так и самостоятельно в соответствии с инструкциями, которые доводят до личного состава в процессе военно-медицинской подготовки.

Самостоятельно при наличии показаний применяют противоболевое средство - при травмах и ожогах, сопровождающихся сильными болями; противобактериальное средство - при ранениях и ожогах.

Установленные дозировки лекарственных средств необходимо строго соблюдать во избежание снижения их эффективности или проявления отрицательного воздействия на организм.

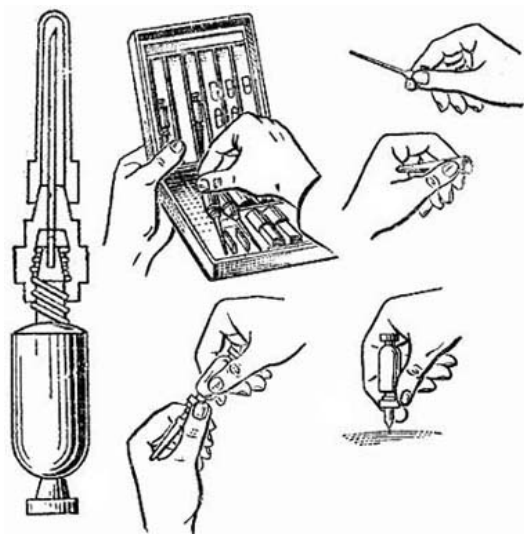


Рис. 32. Правила пользования шприц-тюбиком

Для использования шприц-тюбика необходимо (рис. 32): извлечь шприц-тюбик из аптечки; одной рукой взяться за ребристый ободок канюли, другой - за корпус и повернуть корпус по ходу часовой стрелки до упора - для прокола мембраны; взять шприц-тюбик за канюлю, снять колпачок, защищающий иглу; удерживая шприц-тюбик за ребристый ободок канюли и не сжимая пальцами тюбика, ввести иглу в мягкие ткани бедра, ягодицы или плеча (можно через одежду) до канюли; выдавить содержимое тюбика, сжимая его корпус; не разжимая пальцев, извлечь иглу.

Использованные шприц-тюбики в обязательном порядке приколоть к одежде на груди пораженного для учета количества введенного антидота при осуществлении дальнейших лечебных мероприятий.

Противоболевое средство следует применять при сильных болях, вызванных переломами, обширными ранами, разможением тканей и ожогами.

Для применения содержимого пеналов необходимо: отвинтить крышку пенала, принять рекомендуемое количество таблеток, указанное в описании каждого препарата, и запить таблетки водой из фляги. При отсутствии воды таблетки необходимо разжевать и проглотить.

Противобактериальное средство - содержимое одного пенала принимают при опасности заражения возбудителями инфекционных заболеваний, а также при ранениях и ожогах. Повторный прием (содержимое одного пенала) осуществляют через 6—8 ч после первого.