

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования «Витебский государственный  
университет имени П.М. Машерова»  
Кафедра анатомии и физиологии

**Е.А. Кунцевич, В.А. Ключев**

**ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ  
ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Методические рекомендации*

*Витебск  
УО «ВГУ им. П.М. Машерова»  
2012*

УДК 614.8.01(075)  
ББК 53.5я73  
П68

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 2 от 28.05.2012 г.

Авторы-составители: старший преподаватель кафедры анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова» **Е.А. Кунцевич**; преподаватель кафедры анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова» **В.А. Ключев**

Рецензенты:

доцент кафедры анатомии и физиологии УО «ВГУ им. П.М. Машерова»,  
кандидат биологических наук *И.И. Ефременко*;  
доцент кафедры госпитальной хирургии УО «ВГМУ»,  
кандидат медицинских наук *К.В. Москалев*

**Правила оказания первой доврачебной помощи при  
П68 чрезвычайных ситуациях** : методические рекомендации /  
авт.-сост. : Е.А. Кунцевич, В.А. Ключев. – Витебск : УО «ВГУ  
им. П.М. Машерова», 2012. – 50 с.

В данных методических рекомендациях изложены правила поведения и действия населения в чрезвычайной ситуации, правила оказания первой медицинской помощи при терминальных состояниях, различных кровотечениях, переломах костей и других повреждениях. Рекомендуются для студентов всех специальностей при подготовке к учебным занятиям и самостоятельном освоении учебного материала.

УДК 614.8.01(075)  
ББК 53.5я73

© УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ И КРОВОТЕЧЕНИЯХ .....	5
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ, ПЕРЕЛОМАХ, ВЫВИХАХ, УШИБАХ И КРОВОТЕЧЕНИЯХ. НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК .....	9
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ БЕДРА. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ШИН .....	30
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ГОЛЕНИ. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ШИН .....	34
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПЛЕЧА. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ШИН .....	36
ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПРЕДПЛЕЧЬЯ. ОБЩИЕ ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ ШИН.....	39
ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА.....	40
ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПОЗВОНОЧНИКА .....	41
ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШИХ .....	48
ЛИТЕРАТУРА .....	50

## ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в республике, да и в мире, несмотря на принимаемые государством меры, значительно увеличилось количество различного рода чрезвычайных ситуаций. Все эти угрозы в обязательном порядке должны учитываться при подготовке современной молодежи. Одной из задач нашего времени является оказание всех видов экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации, т.е. помощи, которая оказывается непосредственно на месте получения травмы в очаге чрезвычайной ситуации или вблизи его преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также личным составом спасательных формирований.

Задачей данного учебного издания является обучение студентов правилам поведения и действиям в чрезвычайной ситуации и оказанию первой доврачебной помощи при терминальных состояниях, различных кровотечениях, переломах костей и других повреждениях.

Данные методические рекомендации предназначены для студентов высших учебных заведений. Каждый грамотный специалист должен обладать необходимыми умениями и навыками для оказания помощи в экстренной ситуации, так как от правильности и своевременности оказания доврачебной помощи зависит дальнейшее лечение и выздоровление больного.

## ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ И КРОВОТЕЧЕНИЯХ

**Рана** – это повреждение тканей тела, при котором обязательно нарушается целостность кожных покровов или слизистых оболочек. В очагах массового поражения и при стихийных бедствиях ранения чаще всего наносят осколки стекол и обломки различных предметов в результате ударной волны и разрушения сооружений или зданий.

Ранение может привести к опасному для жизни кровотечению, а попадание микробов в рану, вызывающее ее нагноение, также опасно для жизни пострадавшего. Тяжелые ранения с кровотечением, переломы костей и ожоги могут привести к развитию шока и создать угрозу для жизни пострадавшего.

**Кровотечения** могут быть артериальными (при повреждении артерий), венозными (при повреждении вен) и капиллярными (при повреждении капилляров). Наиболее опасно артериальное кровотечение, при котором струя крови ярко-красного (алого) цвета истекает из раны под давлением, как бы толчками.

Кроме того, различают внутреннее кровотечение, когда кровь изливается во внутренние полости организма (полость груди, живота, черепа), и наружное при излиянии крови через рану наружу.

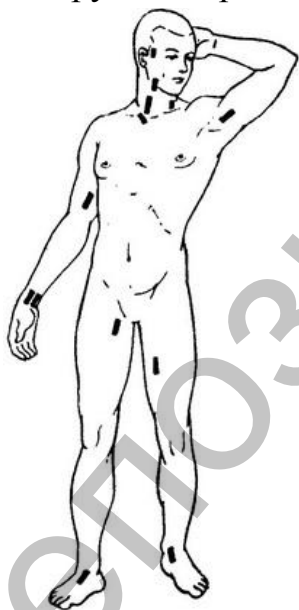


Рис. 1. Места возможного прижатия артерий к подлежащим костям.

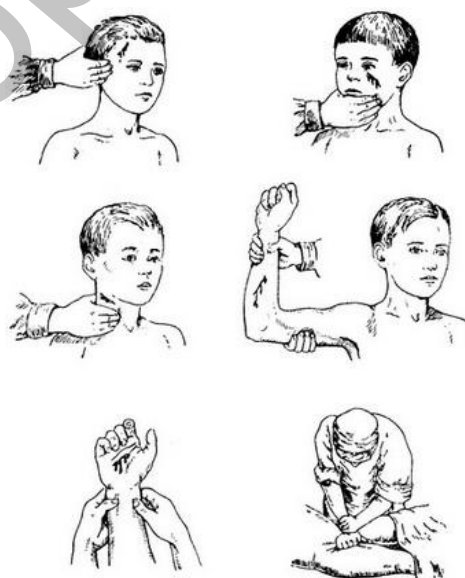


Рис. 2. Способы пальцевого прижатия артерий к подлежащим костям.

**Что делать при наружном кровотечении?** Капиллярное кровотечение остановить легко, достаточно наложить на рану давящую повязку. Перед этим кожу вокруг раны смазывают йодом, чем уничтожают находящиеся на коже микробы, затем накладывают салфетку (желательно стерильную, т.е. обеззараженную) из нескольких слоев марли или из какой-либо другой

чистой хлопчатобумажной ткани и туго бинтуют. Если повязка намокает, то сверху накладывают еще салфетку и прибинтовывают. Обычно достаточно такой давящей повязки и при венозном кровотечении; при этом конечности следует придать возвышенное положение.

При артериальном кровотечении, при повреждении крупных артерий необходимо действовать быстро. Зная места возможного прижатия артерий к подлежащим костям (рис. 1), следует сначала остановить кровотечение этим способом. Сосуд прижимают, сильно сдавливая пальцами, как это показано на рис. 2. При кровотечениях на конечностях лучше всего наложить стандартный матерчатый или резиновый жгут или закрутку из подручных средств – ремня, куска ткани и т.д. (рис. 3).

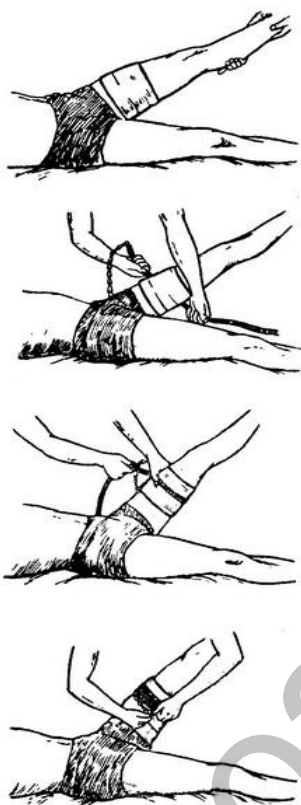


Рис. 4. Последовательность наложения резинового жгута.



Рис. 3. Резиновый жгут.

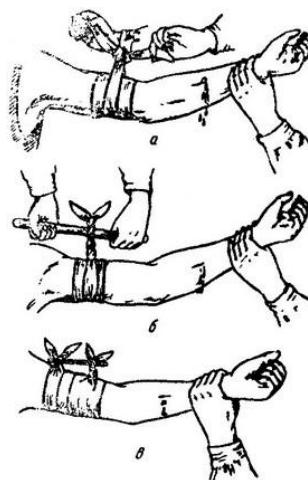


Рис. 5. Остановка артериального кровотечения закруткой:  
а – завязывание узла; б – закручивание с помощью палочки; в – закрепление палочки.

Жгут или закрутка, накладываемые с усилием, перетягивают конечность и сжимают стенки кровоточащей артерии. Способы и приемы наложения жгута или закрутки показаны на рис. 4–5.

При наложении жгута или закрутки следует руководствоваться следующими правилами:

- под жгут (закрутку) на кожу кладут ткань, сложенную в несколько слоев, чтобы не ущемить складки кожи;

- затягивать жгут нужно до исчезновения пульса и остановки кровотечения, нельзя накладывать жгут слишком туго, так как возможно омертвление тканей;

- под жгут (закрутку) обязательно подкладывают записку с указанием точного времени его наложения в 24-часовом исчислении (например, 02 ч 25 мин). Это делают для того, чтобы на медицинском пункте, куда поступит пострадавший, было известно, когда жгут наложен, чтобы избежать омертвления тканей.

Жгут или закрутку можно держать не более 1–2 ч. Если при его снятии кровотечение продолжается, то жгут ослабляют на несколько минут и вновь затягивают, одновременно прижимая пальцем кровоточащий сосуд.

Помимо жгута, остановить кровотечение на конечности можно, сгибая ее следующим образом (рис. 6). Для этого из марли или другого мягкого материала делают валик и подкладывают его под место сгиба (в подколенную ямку, подмышечную впадину, локтевой сгиб), одновременно с усилием сгибают конечность и закрепляют ее в этом положении повязкой.

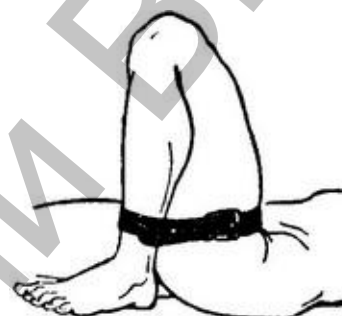


Рис. 6. Остановка кровотечения путем максимального сгибания конечности.

**Внутреннее кровотечение** остановить в порядке самопомощи и взаимопомощи практически нельзя. При явном внутреннем кровотечении или подозрении на него пострадавшему следует обеспечить полный покой и к предполагаемой области кровотечения (живот, голова, грудь) приложить резиновый пузырь или полиэтиленовый мешочек со снегом или льдом (флягу или бутылку с холодной водой). Такого пострадавшего бережно, на носилках, срочно транспортируют на медицинский пункт.

**Оказание первой помощи при кровотечении из носа.** При ударе в нос, сильном сморкании или чихании, при тяжелых травмах черепа, или при некоторых заболеваниях (например, гриппе) может возникнуть кровотечение.

При возникновении кровотечения из носа пострадавшего следует уложить на спину и несколько приподнять голову. Холодные компрессы или лед укладывают на переносицу, шею и область сердца.

При этом пострадавший должен сжимать крылья носа пальцами, а кровь, которая будет стекать в носоглотку – обязательно выплевывать.

Во время кровотечения категорически запрещается сморкаться или промывать нос водой.

**Оказание первой помощи при зубном кровотечении.** Чаще всего такое кровотечение возникает после удаления зуба.

Такой вид кровотечения не должен вызывать особых забот, а для его остановки достаточно приложить на пострадавший участок кусочек марли и сжать его зубами.

Еще можно использовать кровоостанавливающую губку или же марлю, которая продается в любой аптеке.

Когда кровь остановится, не следует сразу же отрывать марлю, желательно набрать в рот теплой воды и марля сама отстанет от десны.

**Оказание первой помощи при кровотечении из уха.** Такое кровотечение может возникнуть в результате ранения внешнего слухового прохода или же при переломах черепа.

Для оказания первой помощи на раненое ухо накладывают чистую марлю и перевязывают.

Больного укладывают на здоровый бок.

Категорически запрещается делать промывание уха до тех пор, пока кровь не остановится.

Когда кровотечение из уха остановилось, ухо можно промыть теплой водой, под напором из шприца. При этом вода не должна быть горячей. Нежелательно в целях промывки уха после кровотечения использовать перекись водорода, которая может «сорвать» тромб.

**Оказание первой помощи при легочном кровотечении.** Такое кровотечение может возникнуть из-за сильного удара в область грудной клетки, при переломах ребер, возникнуть как результат болезни (например, при туберкулезе), при разрывании очага заболевания какого-либо легочного сосуда.

Основными симптомами кровотечения из легких являются откашливание ярко-красной вспененной крови, затрудненное дыхание.

При оказании первой помощи пострадавшего укладывают в полусидящем положении, под спину подкладывают валик с той целью, чтобы он на него опирался. К груди прикладывают холодный компресс, запрещают больному разговаривать и двигаться.

**Оказание первой помощи при кровотечении в брюшную полость.** При ударе в живот возникает кровотечение в брюшную полость. Причем в большинстве случаев оно сопровождается разрывом селезенки и печени. Внутривнутрибрюшное кровотечение у женщин зачастую возникает при внематочной беременности. Для него характерны сильные боли в области живота, пострадавший впадает в шоковое состояние или же теряет сознание, его укладывают в полусидячее положение, ноги сгибают в коленях, к животу прикладывают холодный компресс. Необходимо обеспечить немедленную транспортировку больного в больницу, нельзя давать питье и еду.

При ударе в область грудной клетки и ее повреждении может возникнуть кровотечение в плевральную полость. При этом деятельность легких нарушается, поскольку кровь скапливается в плевральной полости и сдавливает легкие. У больного наблюдается сдавленное тяжелое дыхание, а при сильном кровотечении наблюдается даже удушье. Такого пострадавшего необходимо уложить в полусидячем положении, согнуть ноги, к грудной клетке приложить холодный компресс. Обеспечивают немедленную транспортировку в лечебное учреждение.



# ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ, ПЕРЕЛОМАХ, ВЫВИХАХ, УШИБАХ И КРОВОТЕЧЕНИЯХ. НАЛОЖЕНИЕ ПОВЯЗОК

## *Повязки на голову и шею*

Для наложения повязок на голову и шею используют бинт шириной – 10 см.

**Круговая (циркулярная) повязка на голову.** Применяется при небольших повреждениях в лобной, височной и затылочной областях. Круговые туры проходят через лобные бугры, над ушными раковинами и через затылочный бугор, что позволяет надежно удерживать повязку на голове. Конец бинта фиксируется узлом в области лба.

**Крестообразная повязка на голову.** Повязка удобна при повреждениях задней поверхности шеи и затылочной области (рис. 7). Сначала накладывают закрепляющие круговые туры на голове. Затем ход бинта ведут косо вниз позади левого уха на заднюю поверхность шеи, по правой боковой поверхности шеи, переходят на шею спереди, ее боковую поверхность слева и косо поднимают ход бинта по задней поверхности шеи над правым ухом на лоб. Ходы бинта повторяют необходимое количество раз до полного закрытия перевязочного материала, покрывающего рану. Повязку заканчивают круговыми турами вокруг головы.

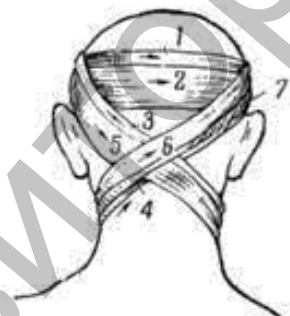


Рис. 7. Крестообразная (восьмиобразная) повязка на голову.

**Повязка «чепец».** Простая, удобная повязка, прочно фиксирует перевязочный материал на волосистой части головы (рис. 8). Отрезок бинта (завязку) длиной около 0,8 м помещают на темя, и концы его опускают вниз кпереди от ушей. Раненый или помощник удерживает концы завязки натянутыми. Выполняют два закрепляющих круговых тура бинта вокруг головы. Третий тур бинта проводят над завязкой, обводят его вокруг завязки и косо ведут через область лба к завязке на противоположной стороне. Вновь оборачивают тур бинта вокруг завязки и ведут его через затылочную область на противоположную сторону. При этом каждый ход бинта перекрывает предыдущий на две трети или на половину. Подобными ходами бинта закрывают всю волосистую часть головы. Заканчивают наложение повязки круговыми турами на голове или фиксируют конец бинта узлом к одной из завязок. Концы завязки связывают узлом под нижней челюстью.

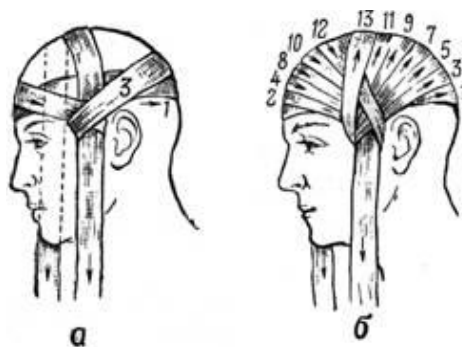


Рис. 8. Повязка «чепец».

**Шапочка Гиппократата.** Повязка позволяет достаточно надежно удерживать перевязочный материал на волосистой части головы. Накладывают повязку с помощью двух бинтов (рис. 9). Первым бинтом выполняют два–три круговых укрепляющих тура вокруг головы.

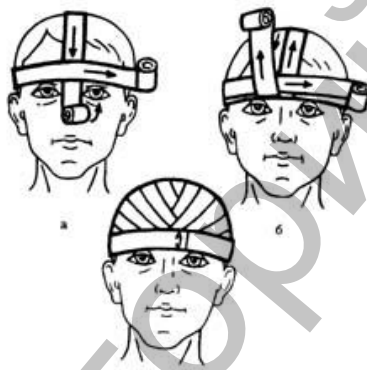


Рис. 9. Этапы наложения повязки «Шапочка Гиппократата».

Начало второго бинта фиксируют одним из круговых туров первого бинта, затем ход второго бинта через свод черепа проводят до пересечения с круговым ходом первого бинта в области лба.

После перекреста тур второго бинта через свод черепа возвращают на затылок, прикрывая слева предыдущий тур на половину ширины бинта. Выполняют перекрест бинтов в затылочной области и следующий тур бинта проводят через свод черепа справа от центрального тура. Количество возвращающихся ходов бинта справа и слева должно быть одинаковым. Заканчивают наложение повязки двумя–тремя круговыми турами.

**Повязка «уздечка».** Применяется для удержания перевязочного материала на ранах в теменной области и ранениях нижней челюсти (рис. 10). 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.



Рис. 10. Повязка «уздечка».

В случае повреждения в области подбородка повязку дополняют горизонтальными круговыми ходами с захватом подбородка (рис. 11).



Рис. 11. Повязка «уздечка» с захватом подбородка.

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 открытым, либо под подбородок во время бинтования подкладывается палец, чтобы повязка не мешала открывать рот и не сдавливала шею.

**Повязка на один глаз – монокулярная** (рис. 12 а, б). Вначале накладывают горизонтальные закрепляющие туры вокруг головы. Затем в области затылка бинт ведут вниз под ухо и проводят косо вверх по щеке на пострадавший глаз. Третий ход (закрепляющий) делают вокруг головы. Четвертый и последующие ходы чередуют таким образом, чтобы один ход бинта шел под ухо на пораженный глаз, а следующий являлся закрепляющим. Бинтование заканчивают круговыми ходами на голове.

Повязка на правый глаз бинтуется слева направо, на левый глаз – справа налево.

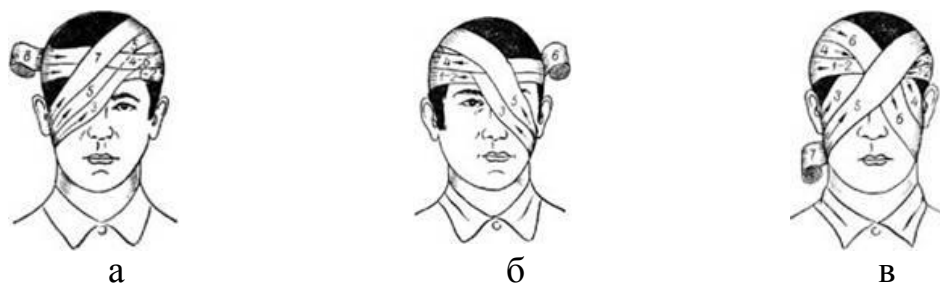


Рис. 12. Повязки на глаза: а – монокулярная повязка на правый глаз; б – монокулярная повязка на левый глаз; в – бинокулярная повязка на оба глаза.

**Повязка на оба глаза – бинокулярная** (рис. 12 в). Начинается круговыми закрепляющими турами вокруг головы, затем так же, как и при наложении повязки на правый глаз. После этого ход бинта ведут сверху вниз на левый глаз. Затем бинт направляют под левое ухо и по затылочной области под правое ухо, по правой щеке на правый глаз. Туры бинта смещаются книзу и к центру. С правого глаза ход бинта возвращается над левым ухом на затылочную область, проходит над правым ухом на лоб и снова переходит на левый глаз. Повязку заканчивают круговыми горизонтальными турами бинта через лоб и затылок.

**Неаполитанская повязка на область уха.** Ходы бинта соответствуют ходам при наложении повязки на глаз, но проходят выше глаза на стороне бинтуемого уха (рис. 13).



Рис. 13. Неаполитанская повязка на область уха.

**Косыночная повязка на голову.** Основание косынки располагают в области затылка, вершущку спускают на лицо. Концы косынки связывают на лбу. Вершущку заворачивают над связанными концами кверху и укрепляют английской булавкой (рис. 14).



Рис. 14. Косыночная повязка на голову.

**Пращевидная повязка.** Пращевидные повязки головы позволяют удерживать перевязочный материал в области носа (рис. 15 а), верхней и нижней губы, подбородка (рис. 15 б), а также на ранах затылочной, теменной и лобной областей (рис. 16). Неразрезанной частью пращи закрывают асептический материал в области раны, а концы ее перекрещивают и связывают сзади (верхние – в области шеи, нижние – на затылке либо на темени).

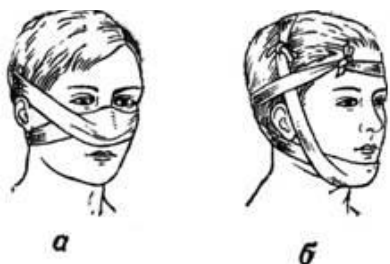


Рис. 15. Пращевидная повязка:  
а – носа; б – подбородка.

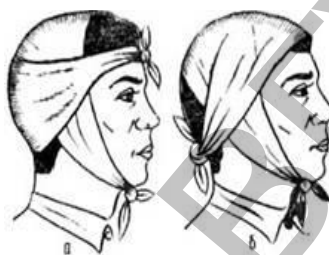


Рис. 16. Пращевидные повязки на голову: а – на затылочную область; б – на теменную область.

Для удержания перевязочного материала на затылке пращу делают из широкой полосы марли или материи. Концы такой повязки пересекаются в височных областях. Их связывают на лбу и под нижней челюстью.

Таким же образом накладывают плащевидную повязку на теменную область и лоб. Концы повязки при этом завязывают на затылке и под нижней челюстью.

### ***Повязка на шею***

Накладывается круговым бинтованием. Для предупреждения ее соскальзывания вниз круговые туры на шее комбинируют с турами крестообразной повязки на голове (рис. 17).



Рис. 17. Циркулярная повязка на шею, укрепленная крестообразными ходами.

**Повязки на грудную клетку.** Конусовидная форма грудной клетки и изменение ее объема во время дыхания часто приводят к сползанию повязок. Бинтование грудной клетки следует выполнять широкими бинтами и применять дополнительные приемы укрепления повязок.

Для наложения повязок на грудь используют марлевые бинты шириной 10 см, 14 см и 16 см.

**Спиральная повязка на грудь.** Применяется при ранениях грудной клетки, переломах ребер, лечении гнойных ран (рис. 18). Перед наложением повязки марлевый бинт длиной около метра укладывают серединой на левое надплечье. Одна часть бинта свободно свисает на грудь, другая – на спину. Затем другим бинтом накладывают закрепляющие круговые туры в нижних отделах грудной клетки и спиральными ходами (3–10) снизу вверх бинтуют грудь до подмышечных впадин, где закрепляют повязку двумя–тремя круговыми турами. Каждый тур бинта перекрывает предыдущий на 1/2 или 2/3 его ширины.

Конец бинта, свободно свисающий на грудь, укладывают на правое надплечье и связывают со вторым концом, свисающим на спине. Создается как бы портупея, которая поддерживает спиральные ходы бинта.

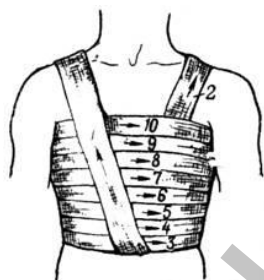


Рис. 18. Спиральная повязка груди.

#### ***Повязки на область живота и таза***

При наложении повязки на область живота или таза на месте ранения или несчастного случая для бинтования используются марлевые бинты шириной 10 см, 14 см и 16 см.

**Спиральная повязка на живот.** В верхней части живота укрепляющие круговые туры накладывают в нижних отделах грудной клетки и бинтуют живот спиральными ходами сверху вниз, закрывая область повреждения. В нижней части живота фиксирующие туры накладывают в области таза над лонным сочленением и ведут спиральные туры снизу вверх (рис. 19).

Спиральная повязка, как правило, плохо удерживается без дополнительной фиксации. Повязку, наложенную на всю область живота или ее нижние отделы, укрепляют на бедрах с помощью колосовидной повязки.



Рис. 19. Спиральная повязка на область живота, укрепленная на бедре турами колосовидной повязки.

**Колосовидная повязка на область тазобедренного сустава.** Накладывается при повреждениях в области тазобедренного сустава и прилегающих к нему областей. Бинтование осуществляется широким бинтом. Линия перекрещивания туров бинта соответствует той части повязки, которая наиболее надежно фиксирует перевязочный материал, укрывающий рану. По расположению линии перекрещивания туров бинта различают следующие виды колосовидных повязок: передняя, боковая, задняя, двусторонняя.

Различают также восходящую и нисходящую колосовидные повязки. При повреждении слева оказывающий помощь держит головку бинта в правой руке и выполняет бинтование слева направо, при повреждении справа – головка бинта в левой руке и бинтование выполняется справа налево.

**Нисходящая передняя колосовидная повязка** (рис. 20 а). Начинается с закрепляющих круговых туров в области таза. Затем бинт ведут на переднюю поверхность бедра и по внутренней боковой поверхности вокруг бедра выходят на его наружную боковую поверхность. Отсюда бинт поднимают косо через паховую область, где он пересекается с предыдущим ходом, на боковую поверхность туловища. Сделав ход вокруг спины, снова ведут бинт на живот. Далее повторяют предыдущие ходы. Каждый тур проходит ниже предыдущего, покрывая его на половину или  $2/3$  ширины бинта. Повязку заканчивают круговыми ходами вокруг живота.

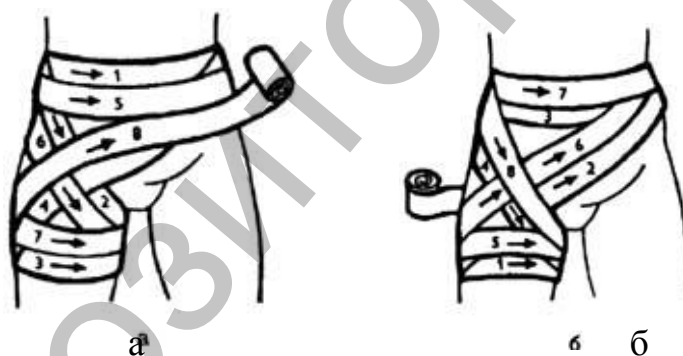


Рис. 20. Передняя колосовидная повязка области тазобедренного сустава:  
а – нисходящая; б – восходящая.

**Восходящая передняя колосовидная повязка** (рис. 20 б). Накладывается в обратном порядке в отличие от нисходящей повязки. Укрепляющие круговые туры накладываются в верхней трети бедра. Затем бинт ведут с наружной боковой поверхности бедра через паховую область на живот, боковую поверхность туловища и вокруг туловища по передней поверхности бедра переходят на его внутреннюю поверхность. Далее ходы бинта повторяют, причем каждый последующий тур смещается кверху от предыдущего. Общий вид передней восходящей колосовидной повязки представлен на рис. 21.

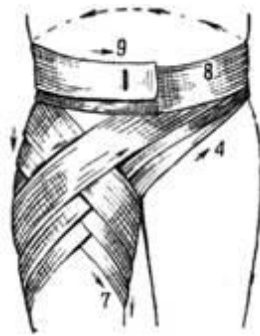


Рис. 21. Общий вид восходящей передней колосовидной повязки на область тазобедренного сустава.

**Боковая колосовидная повязка.** Накладывается аналогично передней, однако перекрест ходов бинта осуществляют по боковой поверхности тазобедренного сустава.

**Задняя колосовидная повязка.** Бинтование начинается с укрепления круговых туров вокруг живота. Далее бинт через ягодицу большой стороны ведут на внутреннюю поверхность бедра, обходят его спереди и косо поднимают снова на туловище, пересекая предыдущий ход бинта по задней поверхности.

**Двусторонняя колосовидная повязка на область таза** (рис. 22). Начинается с укрепляющих круговых туров вокруг живота. С правой стороны живота бинт ведут косо вниз к передней поверхности левого бедра, обходят бедро вокруг до пересечения с предыдущим ходом на передней поверхности бедра. Отсюда поднимают бинт на туловище. Обводят его вокруг спины снова на правую сторону. Далее ведут бинт вниз на правое бедро, обходят его вокруг с внутренней стороны и по передней поверхности пересекают предыдущий тур. Затем снова косо возвращают бинт по передней поверхности живота на туловище, делают полукруговой ход вокруг спины и ведут бинт опять на левое бедро, повторяя предыдущие туры. Каждый последующий тур смещается кверху от предыдущего. Повязку заканчивают фиксирующим циркулярным туром вокруг живота.



Рис. 22. Двусторонняя колосовидная повязка на область таза.

**Колосовидная повязка на промежность** (рис. 23). После фиксирующего тура вокруг живота бинт ведут косо с правой боковой поверхности живота по его передней поверхности на промежность и со стороны внутренней поверхности левого бедра делают полукруговой ход по задней



поверхности с переходом на переднюю поверхность левого бедра. Затем ход бинта ведут косо по передней поверхности живота к началу этого хода, то есть к правой боковой поверхности живота. Делают ход вокруг спины, и уже слева бинт направляют косо через живот на промежность, огибают полукруговым ходом заднюю поверхность левого бедра и снова возвращаются на боковую поверхность туловища, после чего повторяют уже известные туры.

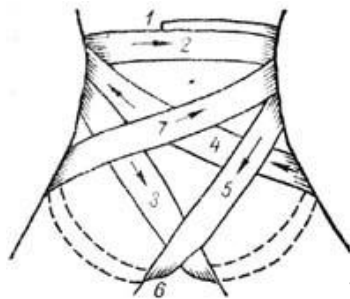


Рис. 23. Колосовидная повязка на промежность.

### *Повязки на верхнюю конечность*

**Возвращающаяся повязка на палец.** Применяют при повреждениях и заболеваниях пальца, когда необходимо закрыть конец пальца (рис. 24). Ширина бинта 5 см.

Бинтование начинают по ладонной поверхности от основания пальца, огибают конец пальца и по тыльной стороне ведут ход бинта до основания пальца. После перегиба бинт ведут ползучим ходом до конца пальца и спиральными турами бинтуют по направлению к его основанию, где закрепляют.



Рис. 24. Возвращающаяся повязка на палец.

**Спиральная повязка на палец** (рис. 25). Большинство повязок на кисть начинается с круговых закрепляющих ходов бинта в нижней трети предплечья непосредственно над запястьем. Бинт ведут косо по тылу кисти к концу пальца и, оставляя кончик пальца открытым, спиральными ходами бинтуют палец до основания. Затем снова через тыл кисти возвращают бинт на предплечье. Бинтование заканчивают круговыми турами в нижней трети предплечья.



Рис. 25. Спиральная повязка на палец.

**Спиральная повязка на все пальцы («перчатка»)** (рис. 26). Накладывается на каждый палец точно так же, как и на один палец. Бинтование на правой руке начинают с большого пальца, на левой руке – с мизинца.



Рис. 26. Спиральная повязка на все пальцы кисти («перчатка»).

**Колосовидная повязка на большой палец** (рис. 27). Применяют для закрытия области пястно-фалангового сустава и возвышения большого пальца кисти.



Рис. 27. Колосовидная повязка на большой палец кисти.

После закрепления ходов над запястьем бинт ведут по тылу кисти к кончику пальца, обвивают вокруг него и по тыльной поверхности снова ведут на предплечье.

Таковыми ходами доходят до основания пальца, и конец бинта закрепляют на запястье. Для закрытия всего большого пальца повязку дополняют возвращающимися турами.

**Крестообразная повязка на кисть** (рис. 28). Закрывает тыльную и ладонную поверхности кисти, кроме пальцев, фиксирует лучезапястный сустав, ограничивая объем движений. Ширина бинта 10 см.

Бинтование начинают с закрепляющих круговых туров на предплечье. Затем бинт ведут по тылу кисти на ладонь, вокруг кисти к основанию второго пальца. Отсюда по тылу кисти бинт косо возвращают на предплечье.

Для более надежного удержания перевязочного материала на кисти крестообразные ходы дополняют круговыми ходами бинта на кисти. Завершают наложение повязки круговыми турами над запястьем.



Рис. 28. Крестообразная (восьмиобразная) повязка на кисть.

**Возвращающаяся повязка на кисть** (рис. 29). Применяют для удержания перевязочного материала при повреждении всех пальцев или всех отделов кисти. При наложении ватно-марлевых подушечек или марлевых салфеток на раны или ожоговые поверхности необходимо оставлять прослойки перевязочного материала между пальцами. Ширина бинта 10 см.

Бинтование начинают с закрепляющих туров над запястьем, затем бинт ведут по тыльной поверхности кисти на пальцы и возвращающимися ходами укрывают пальцы и кисть с тыла и ладони.

После этого бинт ведут ползучим ходом к кончикам пальцев и спиральными турами бинтуют кисть по направлению к предплечью, где повязку завершают круговыми турами над запястьем.

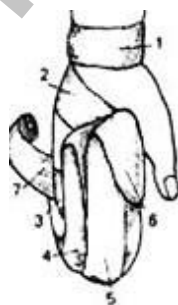


Рис. 29. Возвращающаяся повязка на кисть.

**Косыночная повязка на кисть** (рис. 30). Укладывают косынку так, чтобы основание ее располагалось в нижней трети предплечья над областью лучезапястного сустава. Кисть укладывают ладонью на косынку и верхушку косынки загибают на тыл кисти. Концы косынки несколько раз обводят вокруг предплечья над запястьем и связывают.

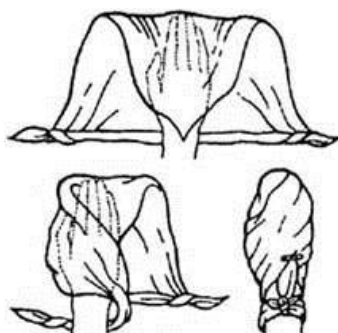


Рис. 30. Косыночная повязка на кисть.

**Спиральная повязка на предплечье** (рис. 31). Для наложения повязки используют бинт шириной 10 см. Бинтование начинают с круговых укрепляющих туров в нижней трети предплечья и нескольких восходящих спиральных туров. Поскольку предплечье имеет конусовидную форму, плотное прилегание бинта к поверхности тела обеспечивается бинтованием в виде спиральных туров с перегибами до уровня верхней трети предплечья. Для выполнения перегиба нижний край бинта придерживают первым пальцем левой руки, а правой рукой делают перегиб по направлению к себе на 180 градусов.

Верхний край бинта становится нижним, нижний – верхним. При следующем туре перегиб бинта повторяют. Повязку фиксируют циркулярными турами бинта в верхней трети предплечья.

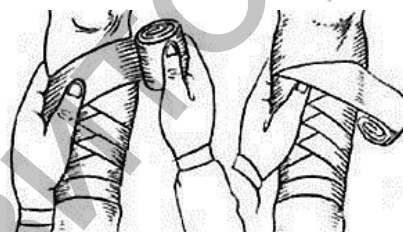


Рис. 31. Спиральная восходящая повязка с перегибами на предплечье (техника выполнения перегибов бинта).

**Черепашья повязка на область локтевого сустава.** При повреждении непосредственно в области локтевого сустава накладывают сходящуюся черепашью повязку. Если повреждение располагается выше или ниже сустава, применяют расходящуюся черепашью повязку. Ширина бинта 10 см.

**Сходящаяся черепашья повязка** (рис. 32). Рука согнута в локтевом суставе под углом в 90 градусов. Бинтование начинают круговыми укрепляющими турами либо в нижней трети плеча над локтевым суставом, либо в верхней трети предплечья. Затем восьмиобразными турами закрывают перевязочный материал в области повреждения. Ходы бинта перекрещиваются только в области локтевого сгиба. Восьмиобразные туры бинта постепенно смещают к центру сустава. Заканчивают повязку циркулярными турами по линии сустава.



Рис. 32. Сходящаяся черепашья повязка на локтевой сустав.

**Расходящаяся черепашья повязка** (рис. 33). Бинтование начинают с круговых закрепляющих туров непосредственно по линии сустава, затем бинт поочередно проводят выше и ниже локтевого сгиба, прикрывая на две трети предыдущие туры. Все ходы перекрещиваются по сгибательной поверхности локтевого сустава.

Таким образом закрывают всю область сустава. Повязку заканчивают круговыми ходами на плече или предплечье.

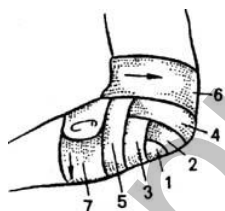


Рис. 33. Расходящаяся черепашья повязка на локтевой сустав.

**Косыночная повязка на область локтевого сустава** (рис. 34). Косынку подводят под заднюю поверхность локтевого сустава так, чтобы основание косынки находилось под предплечьем, а верхушка – под нижней третью плеча. Концы косынки проводят на переднюю поверхность локтевого сустава, где их перекрещивают, обводят вокруг нижней трети плеча и связывают. Верхушку прикрепляют к перекрещенным концам косынки на задней поверхности плеча.

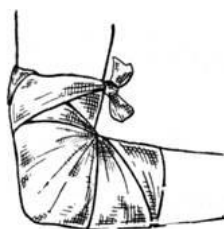


Рис. 34. Косыночная повязка на область локтевого сустава.

**Спиральная повязка на плечо** (рис. 35). Область плеча закрывают обычной спиральной повязкой или спиральной повязкой с перегибами. Используют бинт шириной 10–14 см. В верхних отделах плеча, чтобы предотвратить сползание повязки, бинтование можно закончить турами колосовидной повязки.



Рис. 35. Спиральная повязка на плечо.

**Косыночная повязка на плечо** (рис. 36). Косынку укладывают на наружную боковую поверхность плеча. Верхушка косынки направлена к шее. Концы косынки обводят вокруг плеча, перекрещивают, выводят на наружную поверхность плеча и связывают. Чтобы повязка не соскальзывала, верхушку косынки фиксируют с помощью петли из шнура, бинта или второй косынки, проведенных через противоположную подмышечную впадину.



Рис. 36. Косыночная повязка на плечо.

**Колосовидная повязка на область плечевого сустава.** Применяют для удержания перевязочного материала на ранах в области плечевого сустава и прилегающих к нему областей. Перекрест туров бинта выполняют непосредственно над перевязочным материалом, укрывающим рану.

Ширина бинта 10–14 см. На левый плечевой сустав повязку бинтуют слева направо, на правый – справа налево, то есть бинтование колосовидной повязки осуществляется в направлении стороны повреждения.

Различают восходящую и нисходящую колосовидные повязки на область плечевого сустава.

**Восходящая колосовидная повязка** (рис. 37 а, б). Бинтование начинают с круговых закрепляющих туров в верхнем отделе плеча, затем бинт ведут на надплечье и по спине к подмышечной области противоположной стороны. Далее ход бинта идет по передней стороне груди на переднюю поверхность плеча, по наружной поверхности вокруг плеча в подмышечную ямку, с переходом на наружную поверхность плечевого сустава и надплечье. Затем туры бинта повторяются со смещением кверху на одну треть или половину ширины бинта. Бинтование заканчивают круговыми турами вокруг грудной клетки.

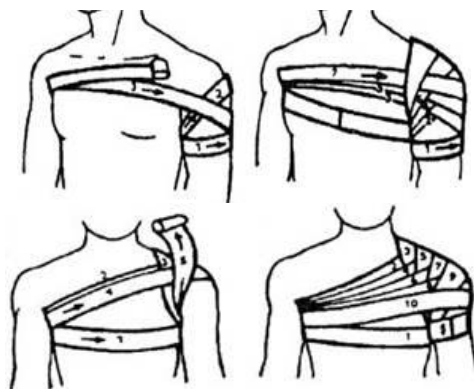


Рис. 37. Колосовидная повязка на область плечевого сустава:  
а, б – восходящая; в, г – нисходящая.

**Нисходящая колосовидная повязка** (рис. 37 в, г). Накладывается в обратном порядке. Конец бинта фиксируют циркулярными ходами вокруг грудной клетки, затем из подмышечной области здоровой стороны поднимают бинт по передней поверхности грудной клетки до надплечья на стороне повреждения, огибают его по задней поверхности и через подмышечную область выводят на переднюю поверхность надплечья. После этого ход бинта по спине возвращают в подмышечную область здоровой стороны. Каждый последующий восьмиобразный ход повторяют несколько ниже предыдущего. Бинтование заканчивают круговыми турами вокруг грудной клетки.

**Колосовидная повязка на подмышечную область** (рис. 38). Для надежного удержания перевязочного материала на ране в подмышечной области колосовидную повязку дополняют специальными турами бинта через здоровое надплечье. Перевязочный материал в области повреждения рекомендуется сверху накрывать слоем ваты, который выходит за пределы подмышечной области и частично прикрывает верхнюю часть грудной клетки.

Ширина бинта 10–14 см. Повязку начинают двумя круговыми турами в нижней трети плеча, затем делают несколько ходов восходящей колосовидной повязки и ведут дополнительный косой ход по спине через надплечье здоровой стороны и грудь в поврежденную подмышечную область. Затем делают круговой ход, охватывающий грудную клетку и удерживающий слой ваты. Дополнительные косой и круговой ходы бинта чередуют несколько раз. Бинтование завершают турами колосовидной повязки и круговыми турами на грудной клетке.

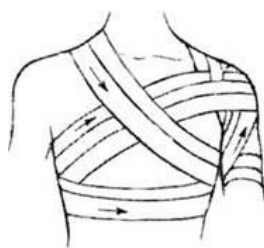


Рис. 38. Колосовидная повязка на подмышечную область.

**Косыночная повязка на область плечевого сустава (рис. 39).** Медицинскую косынку складывают галстуком и середину ее подводят в подмышечную ямку, концы повязки перекрещивают над плечевым суставом, проводят по передней и задней поверхностям грудной клетки и связывают в подмышечной области здоровой стороны.

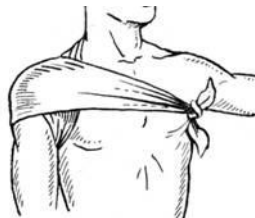


Рис. 39. Косыночная повязка на область плечевого сустава.

**Косыночная повязка для подвешивания верхней конечности (рис. 40).** Применяется для поддержания поврежденной верхней конечности после наложения мягкой повязки или повязки транспортной иммобилизации.

Поврежденная рука сгибается в локтевом суставе под прямым углом. Под предплечье подводят развернутую косынку так, чтобы основание косынки проходило вдоль оси тела, середина ее находилась несколько выше предплечья, а верхушка – за локтевым суставом и над ним. Верхний конец косынки проводят на здоровое надплечье. Нижний конец заводят на надплечье поврежденной стороны, закрывая предплечье спереди нижней меньшей частью косынки. Концы косынки связывают узлом над надплечьем. Верхушку косынки обводят вокруг локтевого сустава и фиксируют булавкой к передней части повязки.



Рис. 40. Косыночная повязка для подвешивания верхней конечности.

### ***Повязки на нижнюю конечность***

**Возвращающаяся повязка на пальцы стопы.** Применяют при заболеваниях и повреждениях пальцев стопы. Ширина бинта 3–5 см. Повязка обычно применяется для удержания перевязочного материала на ранах 1 пальца стопы и редко для закрытия других пальцев, которые бинтуют обычно вместе со всей стопой.

Повязку начинают от подошвенной поверхности основания пальца, закрывают кончик пальца и ведут бинт по его тыльной поверхности до основания. Делают перегиб и ползучим ходом выводят бинт к кончику



пальца. Затем спиральными турами бинтуют его до основания, где повязку фиксируют.

**Спиральная повязка на первый палец стопы** (рис. 41). Ширина бинта 3–5 см. Отдельно бинтуют обычно только один большой палец. Бинтование рекомендуется начинать укрепляющими круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками. Затем через тыльную поверхность стопы ведут бинт к ногтевой фаланге 1 пальца. Отсюда спиральными турами закрывают весь палец до основания и снова через тыл стопы возвращают бинт на голень, где повязку заканчивают фиксирующими круговыми турами.



Рис. 41. Спиральная повязка на большой палец стопы.

**Колосовидная повязка на первый палец стопы** (рис. 42). Ширина бинта 3–5 см. Как и все колосовидные повязки, колосовидная повязка на первый палец стопы бинтуется по направлению в сторону повреждения. На левой стопе бинт ведут слева направо, на правой стопе – справа налево.

Бинтование начинают укрепляющими круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками. Затем бинт ведут от внутренней лодыжки на тыльную сторону стопы к наружной ее поверхности и по подошвенной поверхности к внутреннему краю ногтевой фаланги первого пальца. После кругового витка на первом пальце ход бинта переводят по тыльной поверхности стопы к ее наружному краю и круговым витком через подошвенную поверхность ведут ход бинта к наружной лодыжке.



Рис. 42. Колосовидная повязка на большой палец стопы.

Каждый последующий тур бинта на первом пальце смещается вверх по отношению к предыдущему, формируя, таким образом, восходящую колосовидную повязку.

**Возвращающаяся повязка на периферические отделы стопы.** Применяют при заболеваниях и травмах периферических отделов стопы и пальцев. Ширина бинта 10 см.

Каждый палец укрывают перевязочным материалом отдельно либо все пальцы вместе с марлевыми прокладками между ними. Затем приступают к бинтованию стопы. Круговые укрепляющие туры накладывают в средних отделах стопы. После этого продольными возвращающимися турами с подошвенной поверхности стопы через кончики пальцев на тыльную поверхность и обратно закрывают стопу по всей ширине. Ползучим ходом бинт ведут к кончикам пальцев, откуда спиральными турами бинтуют стопу до середины. Повязка на стопе обычно плохо удерживается, поэтому рекомендуется заканчивать повязку укрепляющими восьмиобразными турами вокруг голеностопного сустава с фиксирующими круговыми турами над лодыжками.

**Возвращающаяся повязка на всю стопу** (рис. 43). Применяется при повреждениях стопы, когда требуется закрыть всю стопу, включая пальцы. Ширина бинта 10 см.

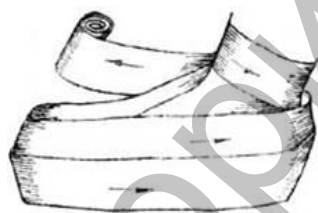


Рис. 43. Возвращающаяся повязка на всю стопу.

Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров в нижней трети голени над лодыжками. Затем ход бинта переводят на стопу, со стороны внутренней лодыжки на правой стопе и со стороны наружной лодыжки на левой, и накладывают несколько круговых ходов по боковой поверхности стопы к первому пальцу, от него обратно по противоположной боковой поверхности стопы к пятке. От пятки ползучим ходом ведут бинт к кончикам пальцев и бинтуют стопу спиральными ходами в направлении нижней трети голени. В области голеностопного сустава применяется техника наложения повязки на пяточную область (рис. 44). Заканчивают повязку круговыми турами над лодыжками.

**Крестообразная (восьмиобразная) повязка на стопу** (рис. 44). Позволяет надежно фиксировать голеностопный сустав при повреждении связок и некоторых заболеваниях сустава. Ширина бинта 10 см.

Стопу устанавливают в положении под прямым углом по отношению к голени. Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров в нижней трети голени над лодыжками. Затем ведут ход бинта косо по тыльной поверхности голеностопного сустава к боковой поверхности стопы (к наружной на левой стопе и к внутренней на правой стопе). Выполняют круговой ход вокруг стопы. Далее с противоположной боковой поверхности стопы по ее тылу косо вверх пересекают предыдущий ход бинта и возвращаются на голень. Вновь выполняют круговой ход над лодыж-

ками и повторяют восьмиобразные ходы бинта 5–6 раз для создания надежной фиксации голеностопного сустава. Повязку заканчивают круговыми турами на голени над лодыжками.



Рис. 44. Крестообразная (восьмиобразная) повязка на стопу.

**Повязка на пяточную область (по типу черепашьей)** (рис. 45). Применяется для полного закрытия области пятки по типу расходящейся черепашьей повязки. Ширина бинта 10 см.

Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров на голени над лодыжками. Затем косо вниз по тыльной поверхности ведут ход бинта на голеностопный сустав. Накладывают первый круговой тур через наиболее выступающую часть пятки и тыльную поверхность голеностопного сустава и добавляют к нему круговые ходы выше и ниже первого. Однако в данном случае наблюдается неплотное прилегание туров бинта к поверхности стопы. Чтобы избежать этого, туры повязки укрепляют дополнительным косым ходом бинта, идущим от задней поверхности голеностопного сустава вниз и кпереди до наружной боковой поверхности стопы. Затем по подошвенной поверхности ход бинта ведут к внутреннему краю стопы и продолжают накладывать расходящиеся туры черепашьей повязки. Повязку заканчивают круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками.



Рис. 45. Повязка на пяточную область.

**Колосовидная восходящая повязка на стопу** (рис. 46). Применяется для надежного удержания перевязочного материала на тыльной и подошвенной поверхности при повреждениях и заболеваниях стопы. Пальцы стопы остаются незакрытыми. Ширина бинта 10 см.

Бинтование начинают с круговых фиксирующих туров через наиболее выступающую часть пятки и тыльную поверхность голеностопного сустава. Затем от пятки ведут ход бинта по наружной поверхности на правой стопе (на левой стопе – по внутренней поверхности), косо по тыльной

поверхности к основанию первого пальца (на левой стопе – к основанию пятого пальца). Делают полный круговой ход вокруг стопы и возвращают бинт на тыльную поверхность у основания пятого пальца (на левой стопе – у основания первого пальца). По тылу стопы пересекают предыдущий тур и возвращаются в пяточную область с противоположной стороны. Обойдя пятку сзади, повторяют описанные восьмиобразные туры бинта, постепенно смещая их в направлении к голеностопному суставу. Повязку заканчивают круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками.

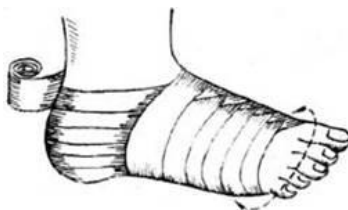


Рис. 46. Колосовидная повязка на стопу.

**Косыночные повязки на стопу.** Различают косыночные повязки, закрывающие всю стопу, пяточную область и голеностопный сустав.

**Косыночная повязка на всю стопу** (рис. 47 а, б). Подошвенную область закрывают серединой косынки, верхушку косынки заворачивают, укрывая пальцы и тыл стопы. Концы заводят на тыл стопы, перекрещивают, а затем обвивают вокруг голени над лодыжками и связывают узлом на передней поверхности.

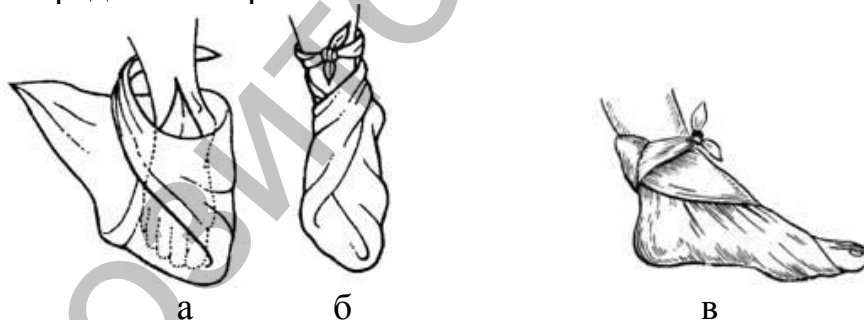


Рис. 47. Косыночные повязки на стопу: а, б – на всю стопу; в – на пяточную область и область голеностопного сустава.

**Косыночная повязка на пяточную область и голеностопный сустав** (рис. 47 в). Косынку укладывают на подошвенную поверхность стопы. Основание косынки расположено поперек стопы. Верхушка расположена по задней поверхности голеностопного сустава. Концы косынки перекрещивают сначала на тыле стопы, а затем над верхушкой голеностопного сустава и нижней трети голени. Связывают концы на передней поверхности голени над лодыжками.

**Спиральная повязка с перегибами на голень** (рис. 48). Позволяет удерживать перевязочный материал на ранах и других повреждениях голени, которая имеет конусовидную форму. Ширина бинта 10 см.

Бинтование начинают закрепляющими круговыми турами в нижней трети голени над лодыжками. Затем делают несколько круговых спиральных туров и на конусовидном участке голени переходят на бинтование спиральными турами с перегибами аналогично спиральной повязке на предплечье. Повязку заканчивают круговыми турами в верхней трети голени ниже коленного сустава.



Рис. 48. Спиральная повязка на голень (общий вид).

**Косыночная повязка на голень** (рис. 49). Основание косынки винтообразно обводят вокруг голени. Нижний конец косынки ведут над областью лодыжки и направляют несколько вверх, где фиксируют булавкой. Другим концом косынки сверху круговым ходом укрывают верхнюю часть голени, и конец также фиксируют булавкой.

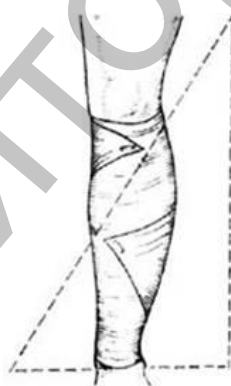


Рис. 49. Косыночная повязка на голень.

**Черепашья повязка на область коленного сустава.** Позволяет надежно удерживать перевязочный материал в области коленного сустава и непосредственно прилегающих к нему областей, при этом движения в суставе ограничиваются незначительно. При повреждении непосредственно в области коленного сустава накладывают сходящуюся черепашью повязку, при повреждении рядом с коленным суставом – расходящуюся. Повязка накладывается в положении незначительного сгибания в суставе. Ширина бинта 10 см.

**Сходящаяся черепашья повязка на область коленного сустава** (рис. 50 а, б). Бинтование начинают закрепляющими круговыми турами в нижней трети бедра над коленным суставом или в верхней трети голени под

коленным суставом в зависимости от того, где расположена рана или другое повреждение. Затем накладывают сходящиеся восьмиобразные туры бинта, перекрещивающиеся в подколенной области. Повязку заканчивают круговыми турами в верхней трети голени под коленным суставом.

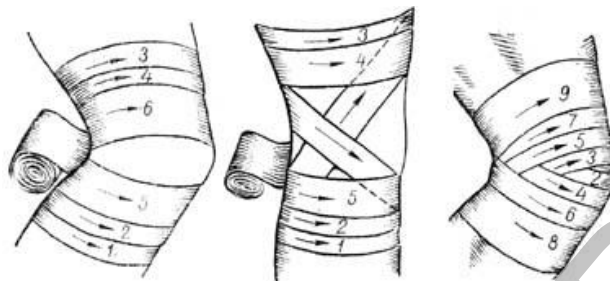


Рис. 50. Черепаший повязка на коленный сустав:  
а, б – сходящаяся; в – расходящаяся.

**Расходящаяся черепаший повязка на область коленного сустава** (рис. 50 в). Бинтование начинают закрепляющими круговыми турами через наиболее выступающую часть надколенника. Затем выполняют восьмиобразные расходящиеся ходы, перекрещивающиеся в подколенной области. Повязку заканчивают круговыми турами в верхней трети голени или нижней трети бедра в зависимости от того, где расположено повреждение.

При необходимости наложить повязку на нижнюю конечность в разогнутом положении применяют спиральную технику бинтования с перегибами. Повязка начинается с круговых ходов в верхней трети голени и заканчивается фиксирующими турами в нижней трети бедра.

**Спиральная повязка с перегибами на бедро.** Применяется для удержания перевязочного материала на ранах и других повреждениях бедра, которое, как и голень, имеет конусовидную форму. Ширина бинта 10–14 см.

Бинтование начинают закрепляющими круговыми турами в нижней трети бедра над коленным суставом. Затем спиральными ходами бинта с перегибами закрывают всю поверхность бедра снизу вверх.

Как правило, такие повязки на бедре удерживаются плохо, легко соскальзывают. Поэтому рекомендуется завершать повязку турами колосовидной повязки на область тазобедренного сустава.

## **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 литра. 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. 51). Каждое кольцо формируют, накладывая по 7–8 циркулярных туров гипсового бинта. Всего 5 колец: 2 – на туловище, 3 – на нижней конечности.

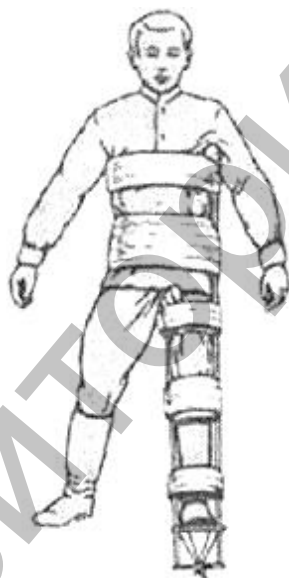


Рис. 51. Транспортная иммобилизация шиной Дитерихса, фиксированной гипсовыми кольцами.

При отсутствии шины Дитерихса иммобилизацию выполняют лестничными шинами.

**Иммобилизация лестничными шинами.** Для выполнения обездвиживания всей нижней конечности необходимо четыре лестничные 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 уг-

лом, при этом нижний конец шины должен захватывать всю стопу и выступать за кончики пальцев на 1–2 см.

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. 52).

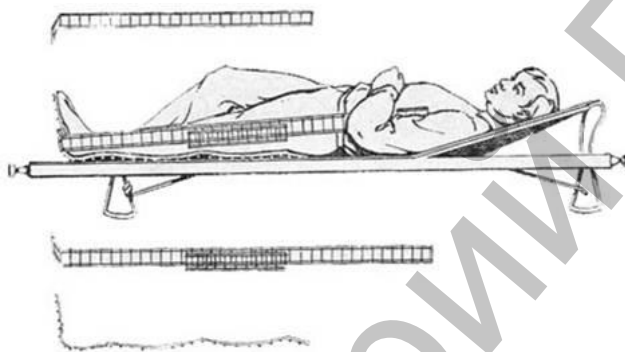


Рис. 52. Транспортная иммобилизация лестничными шинами при повреждениях бедра.

Точно так же при отсутствии других стандартных шин нижнюю конечность можно – как вынужденная мера – иммобилизовать фанерными шинами.

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

**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. 53).

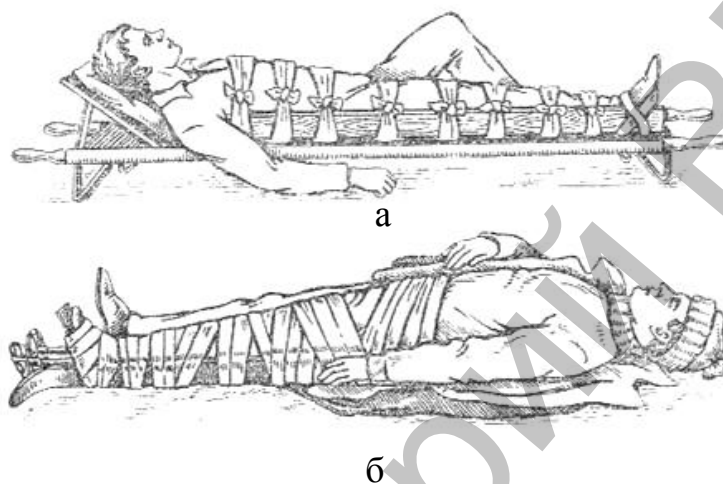


Рис. 53. Транспортная иммобилизация подручными средствами при повреждениях бедра: а – из узких досок; б – при помощи лыж и лыжных палок.

В тех случаях, когда отсутствуют какие-либо средства для осуществления транспортной иммобилизации, следует применить метод фиксации «нога к ноге». Поврежденную конечность в двух–трех местах связывают со здоровой ногой (рис. 54 а) либо укладывают поврежденную конечность на здоровую и также связывают в нескольких местах (рис. 54 б).

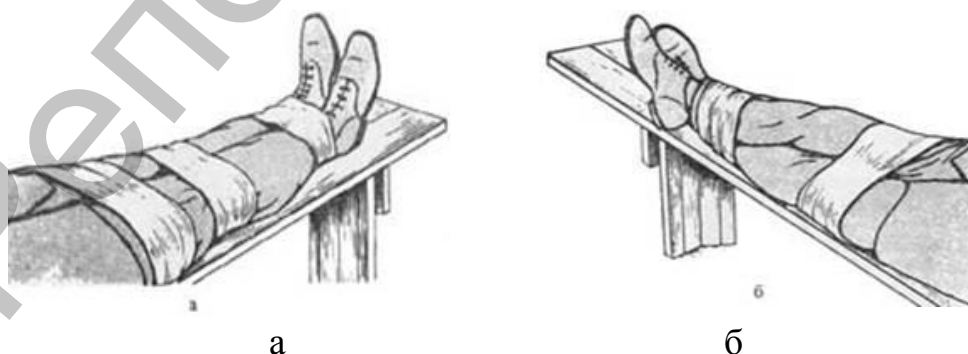


Рис. 54. Транспортная иммобилизация при повреждении нижних конечностей методом «нога к ноге»: а – простая иммобилизация; б – иммобилизация с легким вытяжением.

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 снятой 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.

### 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 120 см и двумя боковыми лестничными или фанерными шинами длиной по 80 см (рис. 55).

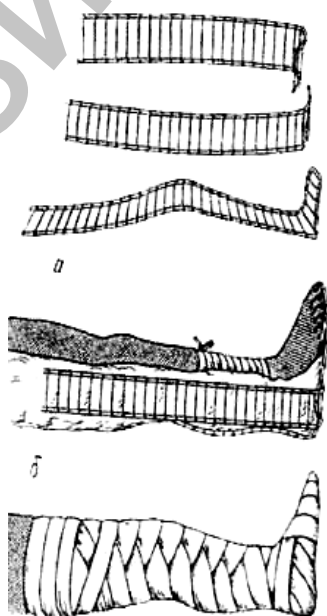


Рис. 55. Иммобилизация тремя лестничными шинами повреждений голени: а – подготовка лестничных шин; б – наложение и фиксация шин.

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 120 см (рис. 56).

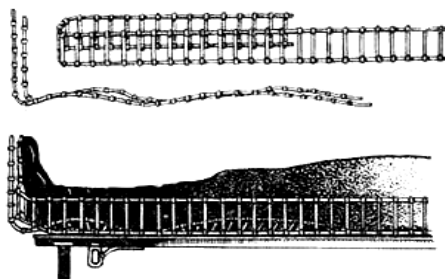


Рис. 56. Иммобилизация двумя лестничными шинами поврежденных голени.

**Ошибки транспортной иммобилизации поврежденных 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 тугим 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.

Иммобилизация поврежденных голени при отсутствии стандартных шин может быть выполнена подручными средствами (рис. 57).

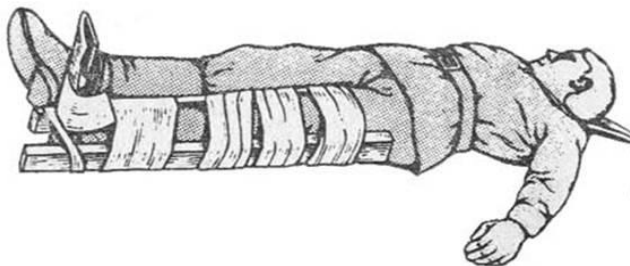


Рис. 57. Транспортная иммобилизация поврежденных голени подручными средствами.

## 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.

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 отведений 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. 58).



Рис. 58. Положение пальцев кисти при иммобилизации верхней конечности.

### Подготовка шины (рис. 59):

- 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. 60).



Рис. 59. Подготовка шины для иммобилизации верхней конечности.

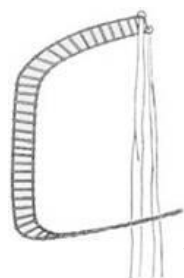


Рис. 60. Лестничная шина, изогнутая для иммобилизации всей верхней конечности.

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 перевязи (рис. 61).

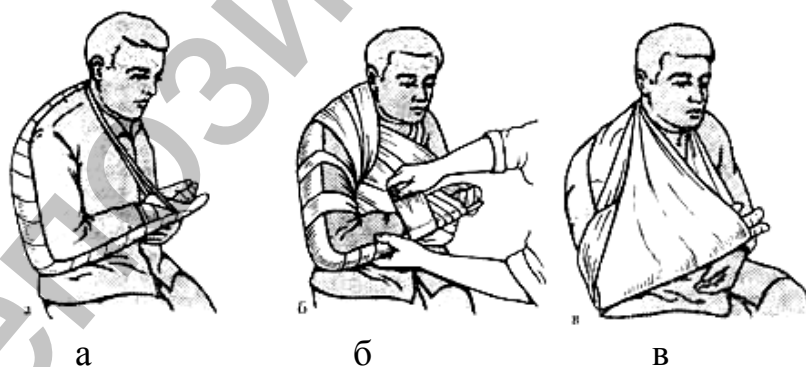


Рис. 61. Транспортная иммобилизация всей верхней конечности лестничной шиной: а – прикладывание шины к верхней конечности и связывание ее концов;

б – укрепление шины бинтованием; в – подвешивание руки на косынке.

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. 62).



Рис. 62. 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 удерживаются 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 пе-

риферических 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.

## **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 выступает 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. 63 а).



Рис. 63. 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. 63 б).

**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 суставы) в положении, удобном для больного и транспортировки;
- при переломах бедра следует фиксировать все суставы нижней конечности (коленный, голеностопный, тазобедренный).

## **ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ТАЗА**

**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. 64). Больного фиксируют к носилкам простыней, широкой полосой ткани, простынями, матерчатыми ремнями.



Рис. 64. Транспортная иммобилизация при повреждениях таза на носилках со щитом.



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

1. Неосторожное перекладывание 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.

4. 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.

## **ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ПОЗВОНОЧНИКА**

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

- невозможность повернуть голову из-за болей 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 рис. 65.

Шину прикладывают к пострадавшему и укрепляют ее бинтами шириной 14–16 см. Иммобилизацию должны выполнять не менее двух человек: один удерживает голову пострадавшего и приподнимает его, а второй – подкладывает и прибинтовывает шину.

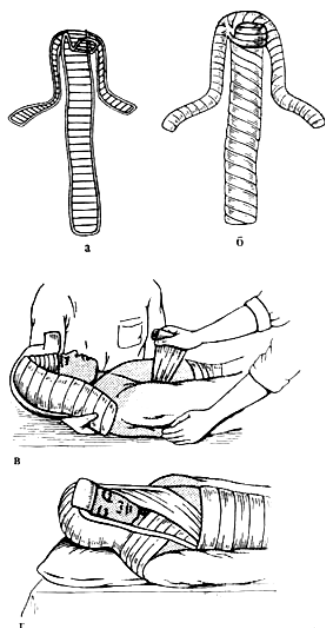


Рис. 65. Транспортная иммобилизация шиной Башмакова: а – моделирование шины; б – обертывание шин ватой и бинтами; в – прибинтовывание шины к туловищу и голове пострадавшего; г – общий вид наложенной шины.

**Иммобилизация картонно-марлевым воротником (типа Шанца)**  
(рис. 66).

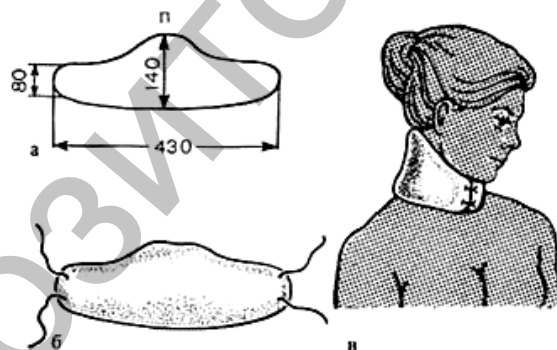


Рис. 66. Картонный воротник типа Шанца: а – выкройка из картона; б – выкроенный воротник обернут ватой и марлей, пришиты завязки; в – общий вид иммобилизации воротником.

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

Из картона делают фигурную заготовку размерами 430 x 140 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. 67).



Рис. 67. Иммобилизация шейного отдела позвоночника ватно-марлевым воротником.

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 подпирали 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.
5. Транспортировка пострадавших с повреждениями шейного отдела позвоночника осуществляется на носилках в положении лежа на спине со слегка приподнятой верхней половиной туловища.
6. 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.

### **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 рис. 68, и прочно связывают между собой. Затем накрывают их подстилкой достаточной толщины, перекладывают пострадавшего и фиксируют его.

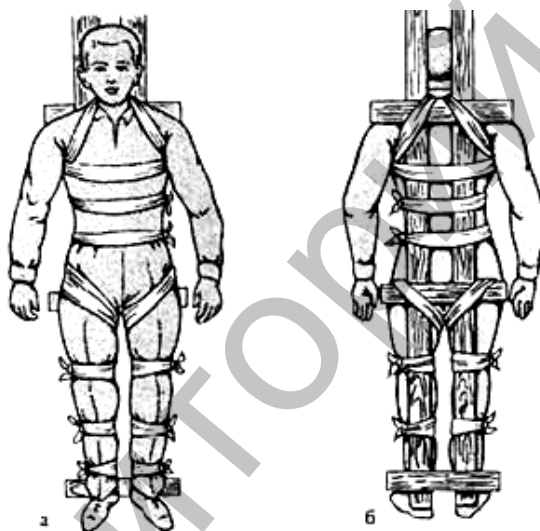


Рис. 68. Транспортная иммобилизация при повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника с помощью узких досок:  
а – вид спереди; б – вид сзади.

При наличии широкой доски допустимо уложить и привязать пострадавшего на ней (рис. 69).



Рис. 69. Транспортная иммобилизация при повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника с помощью широкой доски.

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 поясницу необходимо подкладывать небольшой валик из серой ваты или одежды, что устраняет ее провисание (рис. 70).

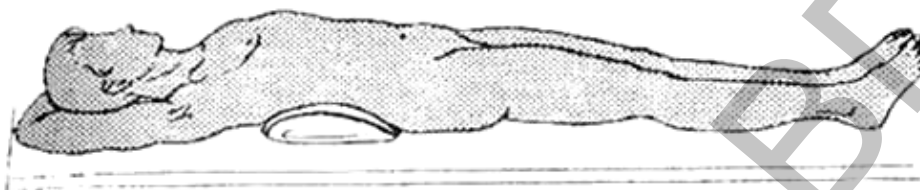


Рис. 70. Положение пострадавшего на щите при повреждении позвоночника.

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. 71).

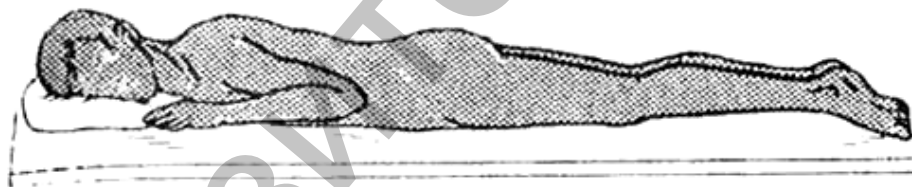


Рис. 71. Положение пострадавшего с повреждением позвоночника при транспортировке на носилках без щита.

### **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 шиной из подручных средств.
3. Отсутствие валика под поясничным отделом позвоночника.

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 следует своевременно опорожнять мочевой пузырь больного.

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

### **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, 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.

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.

## **Особенности оказания первой медицинской помощи при переломах ключицы**

### **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.

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

Транспортная иммобилизация при повреждениях нижней челюсти (переломах и повреждениях) осуществляется стандартной пластмассовой пращевидной шиной (рис. 73).

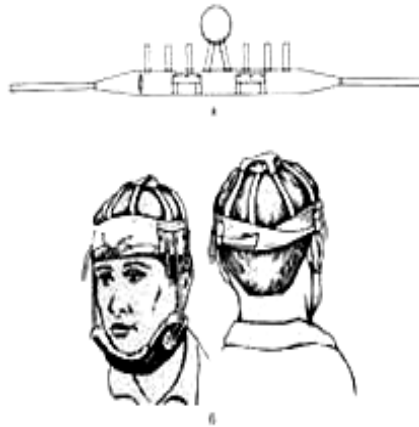


Рис. 73. Шина пластмассовая пращевидная:  
а – опорная матерчатая шапочка; б – общий вид наложенной шины.

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

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 10 x 5 см, обернутую серой ватой и бинтом. Пращевидную повязку можно сделать из широкого бинта, полосы легкой ткани.

## ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШИХ

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

При отсутствии какого-либо транспорта следует осуществить переноску пострадавшего в лечебное учреждение на носилках, в т.ч. импровизированных (рис. 74).

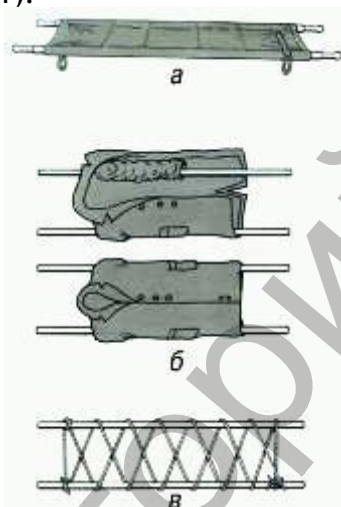


Рис. 74. Носилки: а – медицинские; б, в – импровизированные.

Первую помощь приходится оказывать и в таких условиях, когда нет никаких подручных средств или нет времени для изготовления импровизированных носилок. В этих случаях больного необходимо перенести на руках. Один человек может нести больного на руках, на спине, на плече (рис. 75).



Рис. 75. Переноска пострадавшего одним носильщиком:  
а – на руках; б – на спине; в – на плече.



Переноску способом «на руках впереди» и «на плече» применяют в случаях, если пострадавший очень слаб или без сознания. Если больной в состоянии держаться, то удобнее переносить его способом «на спине». Эти способы требуют большой физической силы и применяются при переноске на небольшие расстояния. На руках значительно легче переносить вдвоем. Пострадавшего, находящегося в бессознательном состоянии, наиболее удобно переносить способом «друг за другом».

Если больной в сознании и может самостоятельно держаться, то легче переносить его на «замке» из 3 или 4 рук (рис. 76).



Рис. 76. Переноска пострадавшего двумя носильщиками: а – способ «друг за другом»; б – «замок» из трех рук; в – «замок» из четырех рук.

Значительно облегчает переноску на руках или носилках носилочная лямка.

В ряде случаев больной может преодолеть короткое расстояние самостоятельно с помощью сопровождающего, который закидывает себе на шею руку пострадавшего и удерживает ее одной рукой, а другой обхватывает больного за талию или грудь.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева, Л.С. Неотложная доврачебная помощь в терапии и хирургии / Л.С. Андреева, А.А. Френзель. – Ростов н/Д: Феникс, 1999. – 320 с.
2. Медицинские знания педагогу в вопросах и ответах / под ред. М.П. Дорошкевича. – Минск: Беларусь, 2002. – 286 с.
3. Николаев, Л.А. Доврачебная помощь при заболеваниях и отравлениях и уход за больными: учеб. пособие для студ. ун-тов и пед. ин-тов / Л.А. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Вышэйшая школа, 2000. – 504 с.
4. Николаев, Л.А. Доврачебная помощь при травмах и хирургических заболеваниях. Охрана материнства и детства: учеб. пособие для студ. пед. спец. вузов / Л.А. Николаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск: Вышэйшая школа, 1999. – 251 с.
5. Основы медицинских знаний: учеб. программа для пед. спец. высш. уч. заведений / авт.-сост.: Л.А. Фролов [и др.]. – Минск: РИВТ БГУ, 2001. – 32 с.
6. Скорая и неотложная медицинская помощь / под ред. И.В. Яромич. – Минск: Высш. шк., 2002. – 190 с.
7. Терапия с основами реабилитации: учеб. пособие по спец. «Фельдшерское дело» для учащихся мед. училищ / Н.И. Артишевская, А.Н. Стожаров [и др.]. – Минск: Выш. шк., 1998. – 378 с.: ил.
8. Федюкович, Н.И. Анатомо-физиологические основы медицинской помощи: учеб. пособие. – Минск: Высш. шк., 1993. – 148 с.
9. Федюкович, М.И. Основы медицинских знаний / М.И. Федюкович. – Минск: Университетское, 1997. – 176 с.
10. Фролов, Л.А. Общий уход за больными: учеб. пособие для студ. вузов / Л.А. Фролов. – Минск: Новое знание, 2002. – 95 с.
11. Фролов, Л.А. Общий уход за пораженными и больными: учеб. пособие / Л.А. Фролов, Я.Л. Махоцкий. – Минск: Выш. шк., 1989. – 126 с.: ил.
12. Хованский, Б.Ф. Первая помощь до прихода врача / Б.Ф. Хованский. – М.: Медицина, 1988. – 48 с.
13. Хлопцев, А.Ф. Практикум по доврачебной помощи при травмах: метод. пособие / А.Ф. Хлопцев, В.М. Павленко. – Витебск: Изд-во ВГУ, 2001. – 104 с.

Учебное издание

**ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Методические рекомендации

Авторы-составители:

**КУНЦЕВИЧ** Елена Александровна

**КЛЮЕВ** Владимир Александрович

Технический редактор

*Г.В. Разбоева*

Корректор

*А.Н. Фенченко*

Компьютерный дизайн

*Е.В. Малнач*

Подписано в печать 01.10.2012. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 2,96. Уч.-изд. л. 2,46. Тираж 150 экз. Заказ 133.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования

«Витебский государственный университет им. П.М. Машерова».

ЛИ № 02330 / 0494385 от 16.03.2009.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный университет им. П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.