

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный
университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

Учебный военный центр

Утверждаю
Начальник учебного военного центра
полковник В. Гирш
____. ____ .20__г.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
для проведения занятия
по дисциплине «Медицинское обеспечение»**

**Тема № 2
«Важнейшие системы организма человека, содержание и правила оказания
первой медицинской помощи»**

**Занятие № 5
«Первая медицинская помощь при переломах и вывихах»**

Методическая разработка обсуждена
на заседании предметно-методической
комиссии 2 отдела
Протокол № _____
от ____ . ____ . 20__ года

**Санкт-Петербург
2017**

УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ:

УМЕТЬ оказывать первую медицинскую помощь при ранениях, травмах, отравлениях, несчастных случаях;

ВЛАДЕТЬ:

навыками оказания первой медицинской помощи при ранениях, травмах, отравлениях, несчастных случаях и катастрофах.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ:

1. Воспитать чувство высокой ответственности за организацию мероприятий по сохранению жизни и здоровья подчинённого личного состава.

2. Прививать гордость за принадлежность к Вооружённым Силам Российской Федерации.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ ЗАНЯТИЯ:

1. Понятие о переломах и вывихах. Виды и признаки переломов и вывихов.
2. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Профилактика осложнений переломов и вывихов при эвакуации и транспортировки пострадавшего.
3. Виды транспортных шин. Использование подручных средств для иммобилизации при переломах костей.
4. Отработка приёмов и способов оказания первой медицинской помощи при переломах и вывихах. Способы транспортировки при переломах.

ВРЕМЯ: 6 часа.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: учебный класс.

ВИД ЗАНЯТИЯ: практическое занятие.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. Рабочие тетради для записи.
2. Мультимедийный проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Косынка медицинская.
5. Жгут резиновый медицинский.
6. Сумка медицинская санитарная.
7. Шина лестничная.
8. Шина фанерная.
9. Стенд «Образцы средств иммобилизации».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Учебное пособие. Медицинское обеспечение (Часть - 1). СПб. 2016г.
2. Справочник. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб: 2005.
3. Медицинская подготовка спецназа: Учебно-практическое пособие. М.: Академический проект, 2016г.
4. Учебник санитарного инструктора. Воениздат, М. 2002г.

Интернет ресурс

mil.spbsut.ru/moodle - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.
voenservice.ru – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЗАНЯТИЯ

При подготовке к занятию

При подготовке к занятию преподаватель обязан изучить учебные вопросы, структуру и содержание практического занятия, ознакомиться с литературой и методическими рекомендациями, уточнить количество и готовность рабочих мест к проведению практического занятия с обучаемыми. По завершении личной теоретической подготовки необходимо составить план проведения практического занятия с указанием времени, отводимого на отработку учебных вопросов.

Накануне практического занятия выдать задание на подготовку и выполнение практического занятия, дать указания на получение необходимой литературы, учебно-методических материалов и рекомендовать материал для повторения.

Вводная часть

Во вступительной части занятия преподаватель проверяет наличие студентов, объявляет тему, учебные цели и вопросы занятия, последовательность их отработки, ориентировочное время выполнения задания.

После этого преподаватель проверяет подготовленность учебного взвода к занятию методом выборочного опроса 2-3 студентов.

Основная часть

В ходе занятия преподаватель руководит и контролирует работу студентов, консультирует их по возникающим частным вопросам непосредственно на рабочих местах, при необходимости разъясняет всей группе отдельные положения, вызывающие затруднения у большинства обучаемых.

Контроль качества выполнения обучаемыми задания рекомендуется осуществлять в процессе индивидуальных консультаций и оказания помощи, а также в конце занятия по мере готовности студентов, при приеме их доклада о проделанной работе и проверке выполнения задания.

Отработка учебных вопросов студентами производится на рабочих учебных точках на основании задания к практической работе.

Преподаватель ставит задачу по отработке учебных вопросов на указанных рабочих точках в полном объеме согласно задания. Преподаватель в индивидуальном порядке контролирует работу студентов, задавая контрольные вопросы по порядку отработки вопросов задания.

Отвечает на возникающие вопросы в ходе работы студентов, задает наводящие вопросы, заставляющие студентов обратить внимание на те или иные упущения, недостатки, ошибки и т.д. На основании проведенного опроса и контроля работы студентов преподаватель их оценивает. Контролю подвергается 100% от численного состава.

Заключение

В заключительной части преподаватель подводит итоги занятия. По результатам работы студентов и проведенного опроса он определяет степень усвоения материала и оценивает работу каждого из обучаемых.

При проведении заключительной части:

- подвести общий итог занятия, дать оценку работы на занятии отдельным обучающимся и группы в целом;
- доложить о достижении поставленных учебных и воспитательных целей;
- отметить уровень дисциплины;
- ответить на вопросы обучающихся;
- сделать запись в журнале учебной группы;
- дать команду дежурному об окончании занятия.

II. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие о переломах и вывихах. Виды и признаки переломов и вывихов.

Перелом кости — полное или частичное нарушение целостности кости при нагрузке, превышающей прочность травмируемого участка скелета. Переломы могут возникать как вследствие травмы, так и в результате различных заболеваний, сопровождающихся изменениями в прочностных характеристиках костной ткани.

Тяжесть состояния при переломах обусловлена размерами повреждённых костей и их количеством. Множественные переломы крупных трубчатых костей приводят к развитию массивной кровопотери и травматическому шоку. Также больные после таких травм медленно восстанавливаются, выздоровление может занять несколько месяцев.

Классификация переломов:

Типы переломов классифицируют по нескольким критериям, это связано с отсутствием единых причин и локализации переломов.

В современных классификациях выделяют типы переломов в зависимости от следующих признаков:

По причине возникновения

- **Травматические** — вызванные внешним воздействием.
- **Патологические** — возникающие при минимальном внешнем воздействии вследствие разрушения кости каким-нибудь патологическим процессом (например, туберкулёзным, опухолевым или другим).

По тяжести поражения

- Полные.
- **Без смещения** (например, под надкостницей).
- **Со смещением отломков.**
- Неполные — трещины и надломы.

По форме и направлению перелома

- **Поперечные** — линия перелома условно перпендикулярна оси трубчатой кости.
- **Продольные** — линия перелома условно параллельна оси трубчатой кости.
- **Косые** — линия перелома проходит под острым углом к оси трубчатой кости.
- **Винтообразные** — происходит вращение костных отломков, костные отломки «повёрнуты» относительно своего нормального положения.
- **Оскольчатые** — нет единой линии перелома, кость в месте повреждения раздроблена на отдельные отломки.

- **Клиновидные** — как правило возникает при переломах позвоночника, когда одна кость вдавливаются в другую, образуя клиновидную деформацию.
- **Вколоченные** — костные отломки смещаются проксимальней по оси трубчатой кости или располагаются вне основной плоскости губчатой кости.
- **Компрессионные** — костные отломки мелкие, чёткой, единой линии перелома нет.

По целостности кожных покровов

- **Закрытые** — не сопровождаются ранениями тканей, проникающих к месту перелома, и не сообщаются с внешней средой. Единичные — если один перелом одного сегмента опорно-двигательного аппарата. **Множественные** — если перелом в пределах одного сегмента или различных сегментов опорно-двигательного аппарата.
- **Открытые** — (огнестрельные и неогнестрельные), переломы костей сопровождающиеся ранениями мягких тканей и сообщаются с внешней средой. Сочетанные — если перелом сочетается с травмой внутренних органов, черепа. Комбинированные — если поражение в одной анатомической области или в разных анатомических областях.

По локализации перелома

В пределах трубчатой кости выделяют

- **диафиза**
- **эпифиза**
- **метафиза**

По осложнениям

Осложнённые:

- травматическим шоком.
- повреждением внутренних органов.
- кровотечением.
- жировой эмболией.
- раневой инфекцией, остеомиелитом, сепсисом.

Неосложнённые.

Также наиболее распространённые типы переломов имеют общепринятые названия — по имени автора, впервые их описавшего.

Так, например, перелом шиловидного отростка лучевой кости называется переломом Коллеса. Также к довольно известным типам травм верхней конечности относятся перелом Монтеджа, возникающий при переломе локтевой кости в верхней трети и вывихе головки лучевой кости с повреждением ветви лучевого нерва, и перелом Голеацци, представляющий собой перелом лучевой кости в нижней трети с разрывом дистального радио-ульнарного сочленения и вывихом в этом суставе.

В детском и юношеском возрасте наблюдаются переломы по неокостеневшей ростковой (эпифизарной) линии — эпифизиолиты. В пожилом возрасте пе-

реломы происходят при значительно меньшей травмирующей нагрузке и сроки восстановления увеличиваются. Это связано с изменением соотношения минерального и органического компонентов кости.

Вывих — нарушение конгруэнтности суставных поверхностей костей, как с нарушением целостности суставной капсулы, так и без нарушения, под действием механических сил (травма) либо деструктивных процессов в суставе (артрозы, артриты).

Классификация вывихов:

По степени смещения:

Вывих может быть полным (полное расхождение суставных концов) и неполными — подвывих (суставные поверхности остаются в частичном соприкосновении). Вывихнутой считается дистальная (дальняя от туловища) часть конечности.

Исключения составляют:

1. позвоночник — вывихнутым считается вышележащий позвонок.
2. ключица (различают вывихи стернального и акромиального конца ключицы, но не вывих лопатки).
3. плеча различают передний и задний. В зависимости от смещений кости.

По происхождению

Различают врождённые и приобретённые вывихи:

Врождённые

Такие повреждения возникают в результате неправильного внутриутробного развития плода - недоразвитие суставной впадины и головки бедра (дисплазия). Чаще отмечаются врожденные вывихи тазобедренных суставов (2-5 на 1000 новорождённых), реже — вывихи надколенника, коленного сустава. У грудного ребёнка вывих бедра проявляется асимметрией складок по внутренней поверхности бёдер, ограничением отведения ноги и т. п.; когда ребёнок начинает ходить и позже — хромотой и относительным укорочением одной нижней конечности, при двустороннем вывихе — «утиной» походкой. Врождённый вывих надколенника проявляется болями, полной неподвижностью сустава, его воспалением, гемартрозом; ходят дети плохо, часто падают. Лечение врождённого вывиха бедра (вправление, наложение специальных шин или гипсовых повязок) должно начинаться как можно раньше — наилучшие результаты даёт у детей 3 мес., но возможно и до 2 лет. При безрезультатности такого лечения в 2-4 года — хирургическая операция. Профилактика: ортопедическое обследование новорождённых. Нельзя туго пеленать (и тем более свивать), насильственно выпрямлять ножки, преждевременно ставить ребёнка (раньше, чем ребёнок встанет на ножки сам).

Приобретённые

Они возникают при травме — травматические или при заболеваниях (остеомиелит, полиомиелит)- патологические, или самопроизвольные.

Травматические вывихи в большинстве случаев происходят под влиянием не прямой травмы, когда место приложения силы отдалено от повреждающегося сустава (например, при падении на кисть вытянутой руки происходит вывих в плечевом суставе). Причиной травматического вывиха может быть резкое со-

кращение мышц, вызывающее движение, выходящее за пределы нормальной подвижности данного сустава (например, вывих нижней челюсти при чрезмерном открывании рта). Значительно реже возникают вывихи от прямой травмы — удар в область сустава. У детей в возрасте 1-3 лет наблюдаются так называемые «вывихи от вытягивания», возникающие в суставах (плечевом, локтевом) от резкого рывка ребёнка за руку (когда его ведут за ручку и он оступился). Проявляются сильными болями в области сустава, деформацией, нарушением или утратой движений.

При вывихах почти всегда происходит разрыв капсулы суставов, могут быть повреждены сухожилия, мышцы, кости, сосуды и нервы; такие вывихи называются осложнёнными. Вывихи могут быть закрытыми — без повреждения кожи над суставом и открытыми, когда образуется рана, проникающая в полость сустава. Иногда вследствие значительного растяжения суставной сумки и связок при вывихе, а также без правильного лечения вывиха возникает вновь даже при небольшом усилии. Это так называемый привычный вывих (наиболее частый в плечевом суставе).

Патологический вывих чаще возникает в тазобедренном и плечевом суставах обычно в результате разрушения суставных поверхностей вследствие патологического процесса; паралитический вывих наблюдается при параличе или парезе окружающих сустав мышц. Эти вывихи возникают без заметного приложения внешней силы, как бы самопроизвольно, например, во время ходьбы, поворачивания в постели и т. п.

2. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах.

Профилактика осложнений переломов и вывихов при эвакуации и транспортировки пострадавшего.

В случае перелома очень важно своевременное оказание медицинской помощи. Вовремя оказанная медицинская помощь может спасти жизнь пострадавшему и предотвратить развитие серьёзных осложнений. Зачастую опасны не сами переломы, а сопровождающие их патологические состояния, такие как травматический шок и кровотечение.

Первая помощь при переломе костей

Заключается в локализации перелома. Основной принцип связан с фиксацией поражённой конечности, сопоставлением отрезков кости и функциональной разгрузке на долгий промежуток времени.

Переломы бывают *закрытыми* и *открытыми*. Открытые переломы отличаются от «закрытых» наличием кровотечения.

При открытом переломе необходимо остановить кровопотерю и обработать рану. При травме кости таза пострадавшего транспортируют с осторожностью при помощи нескольких человек. Даже незначительное движение при данной травме может повлечь смещение осколков костей, поражение внутренних органов и вызвать сильную боль. Пострадавшего укладывают на твёрдую поверхность со слегка разведёнными коленями и забинтовывают тазовую область.

Первая помощь в случае перелома позвоночника

При переломах позвоночника следует пострадавшего как можно скорее положить на твердую поверхность. В результате перелома позвоночника, полученного при падении с высоты на ноги, пострадавший первые несколько минут после падения не способен адекватно оценивать ситуацию и может отказываться от медицинской помощи.

Пострадавшему не следует садиться, перегибать позвоночник и наклоняться, так как это может вызвать поражение спинного мозга и смещение осколков позвоночника. Больного необходимо транспортировать в лечебное учреждение.

При поражении шейного отдела позвоночника транспортировку осуществляют с подложенным под шею валиком. В травматологии проводится сопоставление обломков костей и фиксация (иммобилизация) с помощью наложения гипса или повязки вокруг туловища.

Первая помощь при переломе конечностей

При переломе конечности первая помощь не отличается от вышеописанной. В результате открытого перелома в пораженном месте могут быть видны обломки костей.

Самостоятельное сопоставление костей проводить нельзя. Фиксацию сломанных конечностей производят с помощью специальных шин или подручных средств (досок, прямых веток, деревьев). При этом следует соблюдать главные условия, которые включают в себя захват шиной два сустава, которые находятся ниже и выше перелома; при поражении ноги, суставы ноги не должны быть подвижными.

Шину примеряют на другом человеке, а не на пострадавшем и накладывают на одежду. Шина не должна располагаться со стороны открытого ранения. Процедуру лучше проводить вдвоем, с осторожностью поднимая пораженные конечности. Шину фиксируют с помощью бинта, ремней, ткани и другими подручными средствами.

Перелом плеча хорошо фиксируется специальной шиной, которая способна сгибаться под углом (шина Крамера). При ее отсутствии фиксацию проводят любыми подручными средствами: повязкой или косынкой, которые одевают через шею, при этом руку сгибают в локтевом суставе, образуя угол в 90 градусов.

В случае перелома кисти, в ладонь кладут кусок ваты или ткани, и фиксируют в данном положении. Снизу накладывают шину и фиксируют методом забинтовывания. Во избежание развития болевого шока врач-специалист проводит обезболивание.

При переломах бедра следует накладывать шину по наружной поверхности до стопы начиная от подмышечной впадины, по внутренней поверхности до стопы начиная от паха. В случае невозможности данного наложения шины, пострадавшего укладывают на ровную поверхность и таким образом доставляют в медицинское учреждение.

При переломе голени шина накладывается от середины бедра и до подошвы, с нескольких сторон.

Первая помощь при переломе других костей

Перелом черепа может повлечь за собой серьезные осложнения. Пострадавшего следует уложить, голову обложить валиками и срочно доставить в отделение травматологии.

При переломе челюсти тоже требуется фиксация повязкой до момента оказания медицинской помощи. Для профессиональной фиксации данных переломов существуют специальные шины – Пращевидные шины.

Переломы ребер и груди требуют тугой фиксации. Грудную клетку бинтуют на выдохе, на время вдохов бинтование приостанавливают.

Методикой оказания первой доврачебной помощи должен обладать любой человек. После оказания первой помощи в любом случае следует обратиться к врачу.

Первая помощь при вывихе

Придать пострадавшему удобное и естественное положение, не позволять двигать поврежденной конечностью, и, тем более, не пытайтесь самостоятельно вправить вывих.

Важно обездвижить поврежденную часть при помощи шин. Шина делается из подручных материалов (доска, кусок плотного картона и т.п), и ее бинтуют к месту вывиха таким образом, чтобы максимально обездвижить травмированные суставы. Важно при наличии ран закрыть их антисептической повязкой во избежание возможного заражения.

Приложить к ушибленному месту холод, он уменьшит отек.

При сильной боли необходимо дать обезболивающее средство или инъекционные формы анальгетиков.

При транспортировке пострадавшего, необходимо следить за тем, чтобы ему было комфортно, и поврежденная часть передвигалась с минимальными движениями: если поврежден тазобедренный сустав, то пострадавшего следует перевозить в лежачем положении.

3. Виды транспортных шин. Использование подручных средств для иммобилизации при переломах костей.

Иммобилизация - создание неподвижности (покоя) какой-либо части тела при некоторых повреждениях (ушибах, ранах, вывихах и др.) и заболеваниях.

Различают *транспортную* и *лечебную* иммобилизацию.

Транспортная иммобилизация осуществляется, как правило, на амбулаторном этапе лечения с помощью специальных средств, стандартных (выпускаемых промышленностью) и импровизированных (из подручных материалов).

Лечебная иммобилизация требует применения специальных, иногда довольно сложных устройств (например, компрессионно-дистракционных аппаратов). Ее производят как в амбулаторных, так и в стационарных условиях.

Под *транспортной иммобилизацией* понимают временное обездвижение пораженного участка тела на период транспортировки пострадавшего (обычно до лечебного учреждения).

Транспортная иммобилизация показана при открытых и закрытых травмах, которые сопровождаются переломами костей, разрывами сухожилий, повре-

ждениями суставов, крупных сосудов и нервов, обширными повреждениями мягких тканей, а также при обширных и глубоких ожогах, когда отсутствие покоя поврежденной части тела может привести к ухудшению состояния больного и развитию опасных для жизни осложнений.

Переломы костей. Сопровождаются образованием двух крупных отломков кости и мелких костных осколков. Без правильно выполненной транспортной иммобилизации концы отломков кости постоянно смещаются во время транспортировки и острыми краями наносят дополнительную травму. Костные отломки могут повредить крупный сосуд или нерв в области перелома, проколоть кожные покровы при закрытом переломе. Это приводит к усилению болевых ощущений, развитию травматического шока, возникновению кровотечения, способствует развитию инфекции в ране.

Повреждение суставов (ушибы суставов, повреждения связок, вывихи, подвывихи). Разрывы связок сопровождаются чрезмерной подвижностью сустава, вывихами и подвывихами. При отсутствии или недостаточной транспортной иммобилизации это приводит к усилению боли, перегибам и сдавливанию крупных сосудов и нервов, способствует развитию инфекционных осложнений в поврежденном суставе.

Разрывы сухожилий. Ведут к выраженным нарушениям функции конечности. Транспортная иммобилизация предупреждает значительное расхождение концов поврежденного сухожилия и способствует улучшению результатов лечения.

Повреждение крупных сосудов. Повреждение крупного кровеносного сосуда сопровождается значительной кровопотерей до 1,5 – 2 литров. Если у такого пострадавшего не выполнена транспортная иммобилизация, даже незначительные болевые ощущения часто способствуют развитию тяжелого травматического шока. Отрыв, образовавшегося в сосуде тромба, приведет к возобновлению кровотечения или тромбоэмболии легочной артерии и гибели пострадавшего.

Повреждение крупных нервов. Сопровождается нарушением чувствительности и активных движений в поврежденной конечности. Отсутствие обездвиживания во время транспортировки приводит к дополнительной травме поврежденного нерва, усилению болевых ощущений, что способствует развитию травматического шока.

Обширные повреждения мягких тканей. Приводят к раздавливанию кожи, подкожной жировой клетчатки, мышц с образованием участков омертвения тканей. Обширные ранения сопровождаются загрязнением землей, обрывками одежды. При отсутствии покоя все это ведет к сильным болевым ощущениям и быстрому распространению инфекции, возобновлению кровотечения.

Отрывы конечностей. Обычно сопровождаются значительным повреждением костей, мышц, кожи и подкожной клетчатки, выраженной болью, кровотечением, а часто и явлениями шока. Рана культи, как правило, обильно загрязнена. Транспортная иммобилизация пострадавшей конечности предупреждает ухудшение состояния больного, возможность развития тяжелых осложнений (возобновление кровотечения, образование обширных гематом культи, распространение и развитие инфекции в ране и др.)

Обширные ожоги. Сопровождаются значительной болью и ожоговым шоком. Транспортная иммобилизация пораженной ожогом конечности уменьшает боль, предупреждает развитие шока.

При выполнении транспортной иммобилизации должны соблюдаться следующие основные правила:

- Транспортная иммобилизация поврежденной части тела должна выполняться на месте травмы и по возможности в ранние сроки после ранения или повреждения. Чем раньше выполнена иммобилизация, тем меньше дополнительное травмирование области повреждения. Соответственно, меньше будет выражена общая и местная реакция организма на травму.
- Перед наложением транспортной иммобилизации необходимо ввести пострадавшему подкожно или внутримышечно обезболивающее средство (омнопон, морфин, промедол). При этом следует помнить, что действие обезболивающего препарата наступает только через 5 – 10 минут. До наступления обезболивающего эффекта наложение транспортных шин недопустимо, 168 потому что все эти действия весьма болезненны для больного даже после обезболивания.
- Средства транспортной иммобилизации накладывают, как правило, поверх обуви и одежды. Раздевание пострадавшего наносит дополнительную травму, а этого следует избегать.
- Иммобилизация поврежденной конечности производится в функциональном положении. Верхняя конечность согнута в локтевом суставе под углом – 90°, кисть расположена ладонью к животу, либо укладывается ладонью на поверхность шины (в кисть рекомендуется вложить ком серой ваты), пальцы кисти полусогнуты. Нижняя конечность незначительно согнута в коленном суставе, голеностопный сустав согнут под углом – 90°.
- Гибкие шины необходимо предварительно изогнуть в соответствии с контурами и положением поврежденной части тела.
- Перед наложением средств транспортной иммобилизации следует защитить костные выступы (лодыжки, гребни подвздошных костей, крупные суставы) слоями серой ваты достаточной толщины. Давление жестких шин в области костных выступов приводит к образованию пролежней.
- При наличии раны, на нее накладывают повязку и только после этого прибинтовывают шину. Не следует накладывать повязку и укреплять шину на поврежденной конечности одним и тем же бинтом.
- В тех случаях, когда повреждение сопровождается наружным кровотечением, перед наложением транспортной иммобилизации необходимо остановить кровотечение надежно выполненной давящей повязкой, тампонадой раны или применить кровоостанавливающий жгут. При этом шины накладывают таким образом, чтобы жгут был хорошо виден и мог быть снят без смещения шины. Замок жгута должен быть расположен спереди и доступен.
- Нельзя накладывать металлические шины без достаточного предварительного обертывания их ватой и бинтами. Это вызвано возможностью образования пролежня от непосредственного давления на мягкие ткани. При транспортировке в зимнее время металлические шины, охлаждаясь, могут вызвать местное отморожение.
- Средства транспортной иммобилизации в большинстве случаев прикрепляются на поврежденных областях тела бинтованием. Бинт должен достаточно плотно охватывать конечность, не вызывая нарушения кровообращения.

- Перед транспортировкой в холодное время, конечность с наложенной шиной необходимо обязательно утеплить, обернув теплой одеждой или одеялом. Если конечность в обуви, то следует расслабить шнуровку.

Ошибки при выполнении транспортной иммобилизации делают ее не эффективной и часто приводят к тяжелым осложнениям.

Наиболее распространенные ошибки:

- Применение необоснованно коротких шин и подручных средств. В результате средства транспортной иммобилизации не обеспечивают полное обездвиживание области повреждения.

- Наложение средств транспортной иммобилизации без предварительного обертывания их ватой и марлевыми бинтами. Причиной ошибки, как правило служит поспешность или же отсутствие заранее подготовленных к наложению шин.

- Недостаточная фиксация шины к поврежденной части тела бинтом. Экономия бинта в таких случаях не позволяет удержать шину в нужном для обездвиживания положении.

- Концы шины чрезмерной длины, либо недостаточно надежно закреплены при бинтовании. Это способствует дополнительной травматизации, создает неудобства при транспортировке, не позволяет придать конечности удобное положение.

- Нечастой, но очень опасной ошибкой является закрытие кровоостанавливающего жгута бинтованием при укреплении шины. В результате жгут не виден и его своевременно не снимают, что приводит к омертвлению конечности.

Осложнения транспортной иммобилизации. Применение жестких повязок транспортной иммобилизации при оказании первой помощи пострадавшим может привести к таким осложнениям как сдавление конечности и образование пролежней.

Средства *лечебной иммобилизации* многообразны. В амбулаторной практике лечебную иммобилизацию нередко осуществляют с помощью гипсовых и мягкотканых повязок (например, при переломах без смещения или с незначительным смещением отломков).

Одним из распространенных видов лечебной иммобилизации являются гипсовые повязки, кроватки, корсеты и лонгеты. Гипсовая повязка хорошо моделируется, относительно легко переносится больными. Несмотря на многочисленные попытки замены гипсовой повязки различными шинами из пластмассы, она по-прежнему остается наиболее простым и надежным способом Имм. Недостаток гипсовой повязки заключается в том, что она способствует развитию тугоподвижности суставов и гипотрофии мышц пораженной конечности. В значительной мере это можно компенсировать при раннем назначении лечебной гимнастики и физиотерапии.

Другим видом лечебной иммобилизации является вытяжение, которое устраняет смещение костных фрагментов и фиксирует их в достигнутом положении на срок, необходимый для сращения перелома. Недостаток этого способа обездвижения — длительный срок пребывания больного в постели.

Разновидность лечебной иммобилизации — фиксация костных фрагментов различными металлическими или пластмассовыми конструкциями (спицами, винтами, штифтами, пластинами), введенными внутрикостно или накостно. Не-

достатком этого вида лечебной иммобилизации является необходимость повторной операции для удаления конструкции, а также возможность нагноения после операции.

Основные виды транспортных шин

Основным средством транспортной иммобилизации являются различные шины.

Различают средства транспортной иммобилизации стандартные, и импровизированные (из подручных средств).

Стандартные транспортные шины – это средства иммобилизации промышленного изготовления. Ими оснащены медицинские учреждения и медицинская служба ВС РФ.

В настоящее время широко применяются: шины фанерные, шины лестничные, шины Дитерихса, шины пластмассовые плащевидные и шины медицинские пневматические.

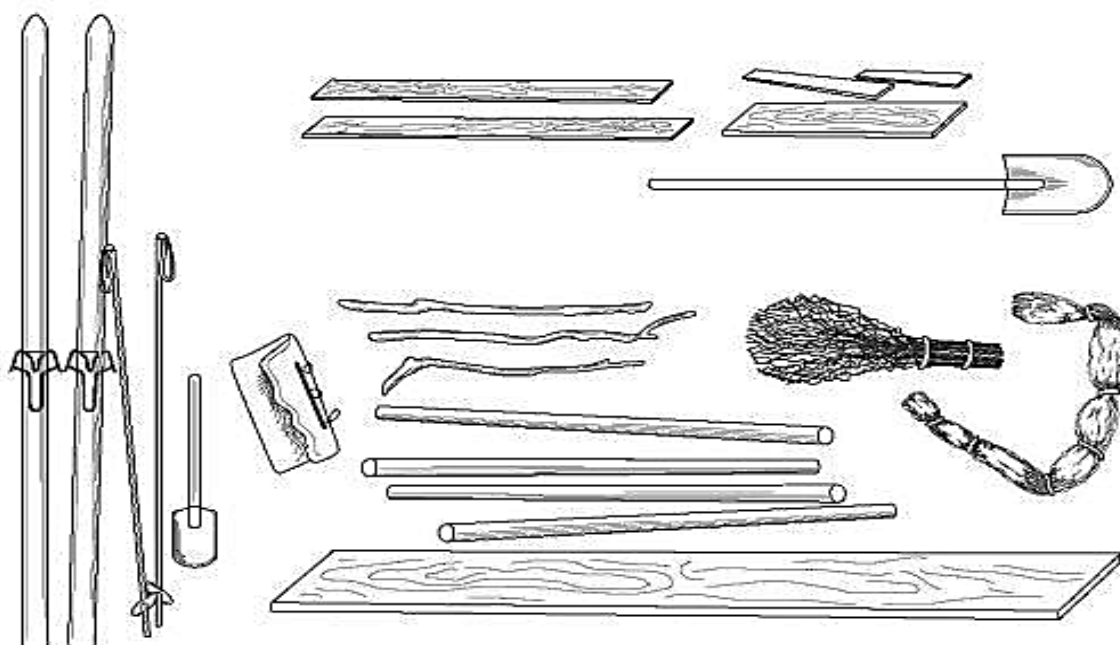


Рис. 1. Импровизированные шины из различных подручных средств

Импровизированные шины (Рис. 1.) изготавливаются из различных подручных средств.

На поле боя, при оказании первой помощи, к раненому, вместе с носилками, в лучшем случае могут быть доставлены лестничные шины, поэтому транспортную иммобилизацию чаще приходится выполнять подручными средствами. Наиболее удобны деревянные рейки, пучки хвороста, ветки достаточной длины, могут быть использованы куски толстого или многослойного картона. Менее пригодны для транспортной иммобилизации различные предметы обихода или орудия труда (лыжные палки, лыжи,



Рис. 2. Фанерная шина

лопаты и др.). Не следует использовать для транспортной иммобилизации оружие и металлические предметы.

Если под руками нет никаких стандартных и подручных средств, транспортную иммобилизацию осуществляют прибинтовав верхнюю конечность к туловищу, а поврежденную нижнюю конечность – к неповрежденной.

Сделанная примитивным способом иммобилизация должна быть при первой возможности заменена более совершенными стандартными шинами.

Стандартные транспортные шины

Фанерная шина (Рис. 2.). Изготавливается из листовой фанеры, изогнутой в виде желоба. Выпускают фанерные шины длиной 125 см. и 70 см. Они дешевы, имеют небольшой вес, но из-за отсутствия пластичности их нельзя отмоделировать по форме конечности и осуществить надежную фиксацию.

Используются в основном для иммобилизации лучезапястного сустава, кисти и как боковые добавочные шины.

Шина лестничная (Крамера). Представляет собой металлическую рамку в виде прямоугольника из проволоки диаметром 5 мм, на которую в поперечном направлении в виде лесенки с промежутком 3 см натянута более тонкая проволока диаметром 2 мм (Рис. 3.). Лестничные шины выпускаются длиной 120 см, шириной 11 см, весом 0,5 кг и длиной 80 см, шириной 8 см., весом 0,4 кг. Шина легко моделируется, обладает высокой пластичностью, легко дезинфицируется.

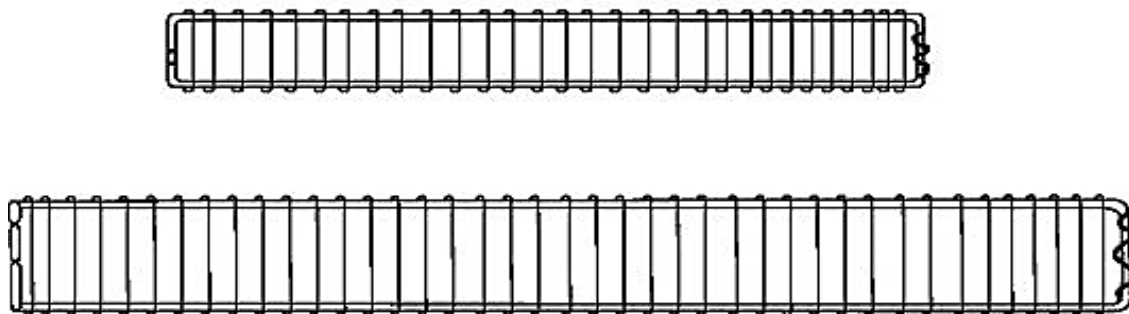


Рис. 3. Шина лестничная (Крамера)

Лестничные шины необходимо заранее подготовить к применению. Для этого, шина на всем протяжении должна быть укрыта несколькими слоями ваты, которая удерживается на шине марлевым бинтом.

Шина транспортная для нижней конечности (Дитерихса). Обеспечивает обездвиживание всей нижней конечности с одновременным ее вытяжением. Применяется при переломах бедра, повреждениях в тазобедренном и коленном суставах (Рис. 4.). При переломах голени, костей стопы и повреждениях в голеностопном суставе шина Дитерихса не применяется.

Шина изготовлена из дерева, в сложенном виде имеет длину 115 мм, вес 1,6 кг.



Рис. 4. Шина транспортная для нижней конечности (Дитерихса).

Шина состоит из двух раздвижных дощатых бранш (наружной и внутренней), фанерной подошвы, палочки-закрутки и двух матерчатых ремней.

Шины пневматические (Рис. 5.) применяются при подозрении на переломы костей голени, стопы, предплечья, повреждение суставов (до локтевого и коленного включительно). При повреждении мягких тканей конечностей с наружным кровотечением. Для создания неподвижности (иммобилизации) поврежденных конечностей на время транспортирования с места получения травмы до лечебного учреждения.

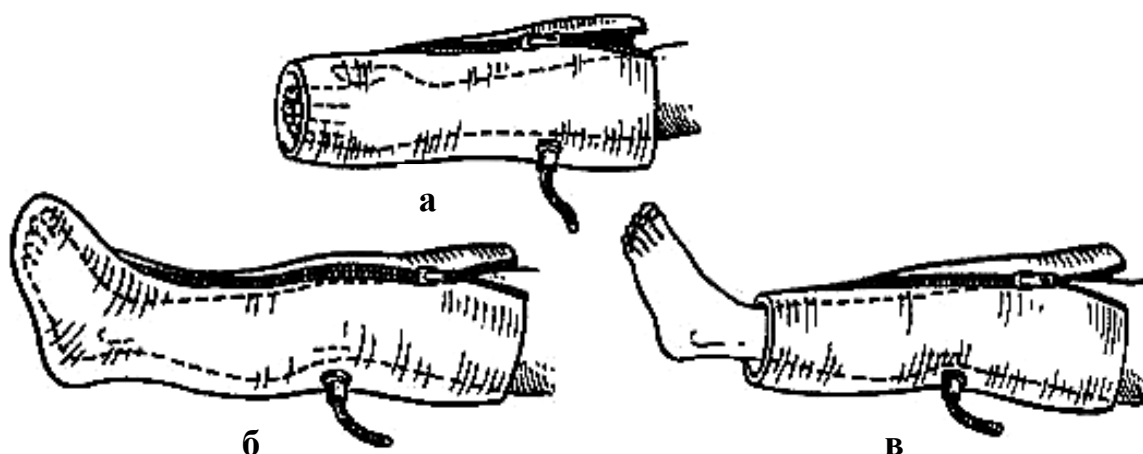


Рис. 5. Шины иммобилизационные пневматические:
а – при иммобилизации кисти(предплечья); **б** - при иммобилизации стопы и голени;
в - при иммобилизации коленного сустава.

Способы иммобилизации при различных переломах

Транспортная иммобилизация при повреждениях головы

Травмы головы часто сопровождаются потерей сознания, западением языка и рвотой. Поэтому придание голове неподвижного положения нежелательно, поскольку при рвоте возможно попадание рвотных масс в дыхательные пути и удушье больного. Иммобилизация при травмах черепа и головного мозга, прежде всего, направлена на устранение толчков и предупреждение дополнительного ушиба головы во время транспортировки.

Показаниями к иммобилизации являются все проникающие ранения и переломы черепа, ушибы и сотрясения мозга, сопровождающиеся потерей сознания. Для иммобилизации головы, как правило, используют подручные средства. Носилки для транспортировки пострадавшего устилают мягкой подстилкой в области головы или подушкой с углублением. Эффективным средством для смягчения толчков и предупреждения дополнительной травмы головы может служить толстое ватно-марлевое кольцо («бублик»). Его изготавливают из плотного жгута серой ваты толщиной 5 см замкнутого кольцом и обернутого марлевым бинтом (Рис. 6.). Голову больного помещают на кольцо затылком в отверстие. При отсутствии ватно-марлевого «бублика», можно использовать валик, сделанный из одежды или других подручных средств и также замкнутый в кольцо. Пострадавшие с травмами головы часто находятся в бессознательном состоянии и требуют постоянного внимания и ухода во время транспортировки. Обязательно следует проверить, может ли больной свободно дышать, есть ли носовое кровотечение, при котором кровь и сгустки могут попасть в дыхательные пути. При рвоте голову пострадавшего следует осторожно повернуть на бок, пальцем, обернутым платком или марлевой салфеткой, необходимо удалить остатки рвотных масс из полости рта и глотки, чтобы они не мешали свободному дыханию. Если дыхание нарушено из-за западения языка, следует немедленно руками выдвинуть нижнюю челюсть вперед, открыть рот и захватить язык языкодержателем или салфеткой.

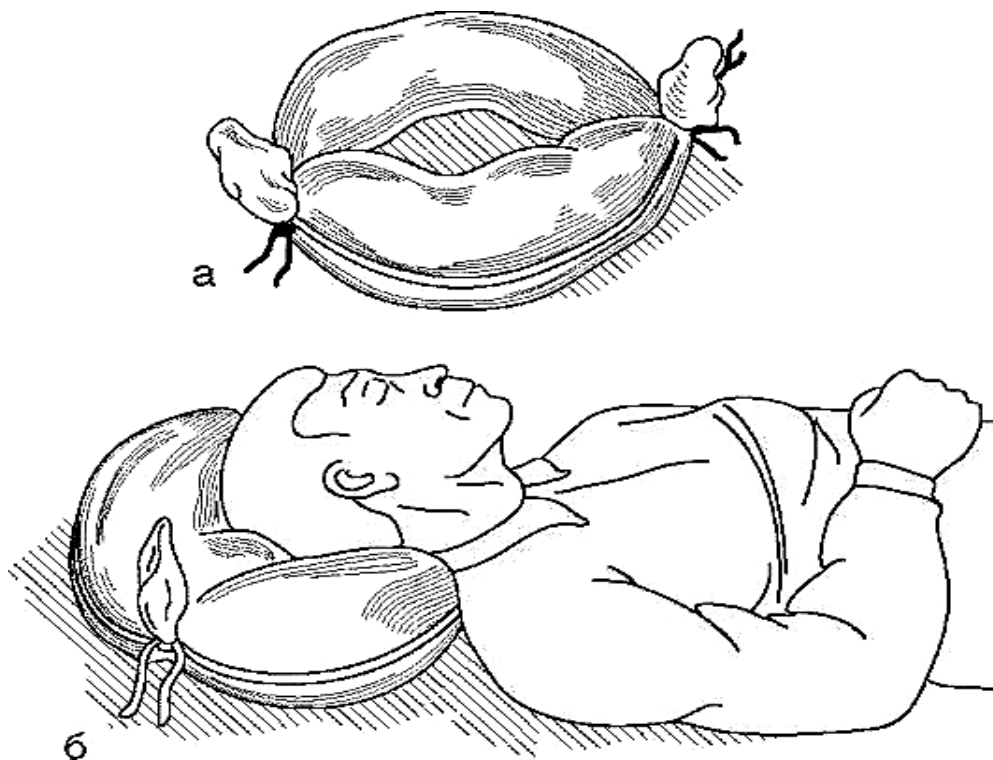


Рис. 6. Импровизированная шина для головы в виде замкнутого в кольцо валика:
а – общий вид шины; **б** – положение головы пострадавшего на ней

Для профилактики повторного западения языка в полость рта следует ввести трубку-воздуховод или проколоть язык английской булавкой по средней линии, пропустить через булавку кусок бинта и фиксировать в натянутом состоянии к пуговице на одежде.

Транспортная иммобилизация при повреждениях нижней челюсти. Осуществляется стандартной пращевидной повязкой или мягкой повязкой «узdechка». Иммобилизация нижней челюсти производится при закрытых и открытых переломах, обширных ранах и огнестрельных ранениях.

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

Транспортировка пострадавших с повреждениями шеи и 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.

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 позвоноч-

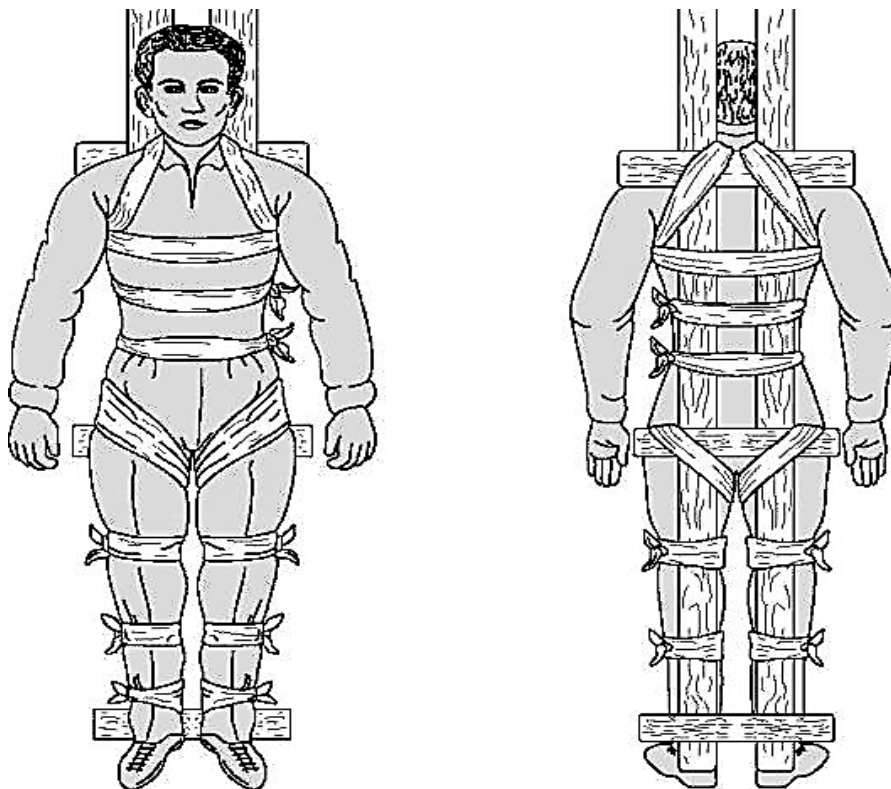


Рис. 7. Транспортная иммобилизация при повреждении грудного и поясничного отделов позвоночника с помощью узких досок

ника достигается тем, что каким-либо способом устраняют провисание полотна 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 (Рис. 7.). Деревянные рейки, узкие доски и др. укладывают 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.

Для транспортировки и переноски раненого можно приспособить снятую с петель дверь. Вместо досок можно использовать лыжи, лыжные палки, жерди, уложив их на носилки.

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.

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.

Транспортная иммобилизация 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. Такие повреждения сопровождаются парадоксальными движениями грудной клетки во время дыхания: при вдохе поврежденный участок грудной стенки западает, мешая расправлению легкого, а при выдохе - выбухает.

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 на месте травмы (поле боя) накладывают тугую бинтовую повязку на грудную клетку и как можно быстрее эвакуируют больного.

Транспортная иммобилизация при переломах грудины

Переломы грудины наиболее опасны тем, что в момент травмы нередко наступает ушиб сердца. Возможны также ранения сердца, плевры, легкого, повреждение внутренней грудной артерии с внутренним кровотечением.

Признаки перелома грудины: боль в области грудины, усиливающаяся во время дыхания и при кашле; деформация грудины; хруст костных отломков при дыхательных движениях грудной клетки; припухлость в области грудины.

Транспортная иммобилизация осуществляется наложением тугой бинтовой повязки на грудь. В области спины под повязку подкладывают небольшой ватно-марлевый валик для того, чтобы создать выгиб сзади в грудном отделе позвоночника.

Транспортная иммобилизация при повреждениях ключицы

Наиболее частым повреждением ключицы следует считать переломы, которые, как правило, сопровождаются значительным смещением отломков. 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.

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.

Иммобилизация при повреждениях плеча, плечевого и локтевого суставов

Осуществляется при переломах плеча, вывихах суставов, огнестрельных ранениях, повреждениях мышц, сосудов и нервов, обширных ранах и ожогах, гнойно-воспалительных заболеваниях.

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, плечевого и локтевого суставов.

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 (в подмышечную область на стороне повреждения вкладывают рулон ваты, локтевой сустав согнут под прямым углом, предплечье расположено таким образом, чтобы ладонь кисти была обращена к животу. В кисть вкладывают рулон ваты.

Транспортная иммобилизация при повреждениях таза

Таз представляет собой кольцо, образованное несколькими костями. Повреждения таза часто сопровождаются значительной кровопотерей, развитием шокового состояния, повреждением мочевого пузыря. Своевременно и правильно выполненная транспортная иммобилизация оказывает существенное влияние на исход травмы.

Показания к транспортной иммобилизации при повреждениях таза: все переломы костей таза, обширные раны, глубокие ожоги.

Признаки перелома костей таза: боль в области таза, которая резко усиливаются 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.



Рис. 8. Транспортная иммобилизация при повреждениях таза

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, вещевой мешок, подушки, одеяла и т.д., создавая так называемое положение лягушки (Рис. 8.). Больного фиксируют к носилкам простыней, широкой полосой ткани, простынями, матерчатыми ремнями.

4. Отработка приёмов и способов оказания первой медицинской помощи при переломах и вывихах. Способы транспортировки при переломах.

НОРМАТИВ № 7 – НАЛОЖЕНИЕ НА ПЛЕЧО И ПРЕДПЛЕЧЬЕ ШИНЫ ИЗ ПОДРУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: при наложении шины на плечо «раненый» сидит на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на обмундирование (время подгонки шины входит в норматив, предварительного наложения повязки не требуется, шина находится рядом с обучаемым). По команде: «ШИНУ НА ПЛЕЧО (ПРЕДПЛЕЧЬЕ) НАЛОЖИТЬ!» обучаемый накладывает шину. Выполнение норматива заканчивается подвешиванием руки на косынку (бинт, ремень). Правильность выполнения достигается путем многократных повторений, при этом временные показатели норматива не учитываются, в ходе тренировки руководитель указывает на ошибки, отвечает на вопросы.

Название норматива	Содержание норматива	Порядок и последовательность выполнения норматива	Категория	Время выполнения норматива на оценку (мин. с.)		
				отл	хор.	удв.
Наложение шины из подручных материалов ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПЛЕЧА.	Сделать отломки плечевой кости неподвижными (иммобилизовать их), придать верхней конечности неподвижное положение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Согнуть руку в локтевом суставе под прямым углом, ладонь к животу, пальцы полусогнуты. 2. В подмышечную впадину положить комок ваты (можно свернуть валиком пилотку) который укрепить бинтом через надплечье здоровой руки. 3. Шину отмоделировать по размерам и контурам поврежденной руки (на здоровой руке) так, чтобы она начиналась от плечевого сустава здоровой стороны и проходила через спину по надлопаточной области (больной стороны), а затем по задне-наружной поверхности плеча и предплечья и заканчивалась у основания пальцев, т.е. захватывала всю конечность. 4. Шину прибинтовать к руке и частично к туловищу с помощью колосовидной повязки (норматив № 3). Подвесить руку на косынке (ремне) или прибинтовать к туловищу.	Солдаты	3,15	3,45	4,15
Ошибки Снижающие оценку	На один балл	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шина недостаточно подогнана. 2. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью. 3. Шина недостаточно зафиксирована. 4. Нарушена последовательность при наложении шины. 				
	До неудовлетворительно	Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.				

<p>Наложение шины из подручных материалов при переломе костей ПРЕДПЛЕЧЬЯ.</p>	<p>Сделать отломки кости предплечья неподвижными (иммобилизовать их), придать верхней конечности неподвижное положение.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подогнать и от моделировать шину так, чтобы она верхним концом доходил верхней трети плеча, а нижним – до кончиков пальцев. 2. Согнуть руку в локтевом суставе под прямым углом ладонью к животу, пальцы должны быть полусогнуты. 3. Наложить шину по наружной поверхности предплечья и по наружной задней поверхности плеча. Прибинтовать шину к руке, а забинтованную руку подвесить на косынке или ремне. 	<p>Солдаты</p>	<p>2,40</p>	<p>3,10</p>	<p>3,40</p>
<p>Ошибки Снижающие оценку</p>	<p>На один балл</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шина недостаточно подогнана. 2. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью. 3. Шина недостаточно зафиксирована. 4. Нарушена последовательность при наложении шины. 				
	<p>До неудовлетворительно</p>	<p>Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.</p>				

НОРМАТИВ № 8 – НАЛОЖЕНИЕ НА НИЖНЮЮ КОНЕЧНОСТЬ ШИНЫ КРАМЕРА.

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: при наложении шины на нижнюю конечность «раненый» лежит на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на обмундирование, время подгонки шины входит в норматив, предварительного наложения повязки не требуется, шина находится рядом с обучаемым. По команде: «**ШИНУ КРАМЕРА НАЛОЖИТЬ!**» обучаемый накладывает шину. Правильность выполнения достигается путем многократных повторений, при этом временные показатели норматива не учитываются, в ходе тренировки руководитель указывает на ошибки, отвечает на вопросы.

Название норматива	Содержание норматива	Порядок и последовательность выполнения норматива	Категория	Время выполнения норматива на оценку (мин. с.)		
				отл.	хор.	уд.
Наложение шины на БЕДРО И ГОЛЕНЬ.	Сделать отломки бедренной кости неподвижными (иммобилизовать их), придать нижней конечности неподвижное положение.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Одну шину положить снаружи нижней конечности так, чтобы она верхним концом упиралась в подмышечную впадину, а нижним выступала несколько за подошву. 2. Вторую, более короткую шину, положить по внутренней поверхности так, чтобы ее верхний конец упирался в промежность, а нижний выступал за подошву. 3. Под верхние концы шины и в область суставов подложить вату. 4. Прибинтовать шины к ноге, а верхнюю часть наружной шины к туловищу. 5. При переломе костей голени дополнительно к шине Крамера накладывают две боковые фанерные шины. 	Солдаты	4.10	4.40	5.10
Ошибки Снижающие оценку	На один балл	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шина недостаточно подогнана. 2. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью. 3. Шина недостаточно зафиксирована. 4. Нарушена последовательность при наложении шины. 				
	До «неудовлетворительно»	Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.				

III. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Виды и признаки переломов и вывихов.
2. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Профилактика осложнений переломов и вывихов при эвакуации и транспортировки пострадавшего.
3. Виды транспортных шин. Использование подручных средств для иммобилизации при переломах костей.

IV. ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

1. Закрепить практические навыки при использовании подручных средств для иммобилизации при переломах костей.
2. Используя литературу по данному виду занятия, повторить, виды переломов и вывихов, порядок оказания помощи при переломах и вывихах.

Разработал ст. преподаватель

подполковник

Д. Груздев

____. ____ . 20__ года.

Рецензировал начальник 2-го отдела

полковник

В. Козырев

____. ____ . 20__ года.

V. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ ЗАНЯТИЯ

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

по дисциплине «Медицинское обеспечение»

Тема № 2

«Важнейшие системы организма человека, содержание и правила оказания первой медицинской помощи»

Занятие № 5

«Первая медицинская помощь при переломах и вывихах»

I. УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Отработка приёмов и способов оказания первой медицинской помощи при переломах и вывихах.

II. ЗАДАНИЕ И УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

На самостоятельной работе повторить:

1. Виды и признаки переломов и вывихов.
2. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах.
3. Виды транспортных шин.

При отработке первого учебного вопроса.

НОРМАТИВ № 7 – НАЛОЖЕНИЕ НА ПЛЕЧО И ПРЕДПЛЕЧЬЕ ШИНЫ ИЗ ПОДРУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: при наложении шины на плечо «раненый» сидит на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на обмундирование (время подгонки шины входит в норматив, предварительного наложения повязки не требуется, шина находится рядом с обучаемым). По команде: «ШИНУ НА ПЛЕЧО (ПРЕДПЛЕЧЬЕ) НАЛОЖИТЬ!» обучаемый накладывает шину. Выполнение норматива заканчивается подвешиванием руки на косынку (бинт, ремень). Правильность выполнения достигается путем многократных повторений, при этом временные показатели норматива не учитываются, в ходе тренировки руководитель указывает на ошибки, отвечает на вопросы.

Название норматива	Содержание норматива	Порядок и последовательность выполнения норматива	Категория	Время выполнения норматива на оценку (мин. с.)		
				отл	хор.	удв.
Наложение шины из подручных материалов ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПЛЕЧА.	Сделать отломки плечевой кости неподвижными (иммобилизовать их), придать верхней конечности неподвижное положение	<p>5. Согнуть руку в локтевом суставе под прямым углом, ладонь к животу, пальцы полусогнуты.</p> <p>6. В подмышечную впадину положить комок ваты (можно свернуть валиком пилотку) который укрепить бинтом через надплечье здоровой руки.</p> <p>7. Шину отмоделировать по размерам и контурам поврежденной руки (на здоровой руке) так, чтобы она начиналась от плечевого сустава здоровой стороны и проходила через спину по надлопаточной области (больной стороны), а затем по задне-наружной поверхности плеча и предплечья и заканчивалась у основания пальцев, т.е. захватывала всю конечность.</p> <p>8. Шину прибинтовать к руке и частично к туловищу с помощью колосовидной повязки (норматив № 3).</p> <p>Подвесить руку на косынке (ремне) или прибинтовать к туловищу.</p>	Солдаты	3,15	3,45	4,15
Ошибки Снижающие оценку	На один балл	<p>4. Шина недостаточно подогнана.</p> <p>5. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью.</p> <p>6. Шина недостаточно зафиксирована.</p> <p>4. Нарушена последовательность при наложении шины.</p>				
	До неудовлетворительно	Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.				
Наложение шины из подручных материалов при переломе костей ПРЕДПЛЕЧЬЯ.	Сделать отломки кости предплечья неподвижными (иммобилизовать их), придать верхней конечности неподвижное положение.	<p>4. Подогнать и отмоделировать шину так, чтобы она верхним концом доходил верхней трети плеча, а нижним – до кончиков пальцев.</p> <p>5. Согнуть руку в локтевом суставе под прямым углом ладонью к животу, пальцы должны быть полусогнуты.</p> <p>6. Наложить шину по наружной поверхности предплечья и по наружной задней поверхности плеча.</p> <p>Прибинтовать шину к руке, а забинтованную руку подвесить на косынке или ремне.</p>	Солдаты	2,40	3,10	3,40
Ошибки Снижающие оценку	На один балл	<p>4. Шина недостаточно подогнана.</p> <p>5. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью.</p> <p>6. Шина недостаточно зафиксирована.</p> <p>4. Нарушена последовательность при наложении шины.</p>				
	До неудовлетворительно	Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.				

НОРМАТИВ № 8 – НАЛОЖЕНИЕ НА НИЖНЮЮ КОНЕЧНОСТЬ ШИНЫ КРАМЕРА.

ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ: при наложении шины на нижнюю конечность «раненый» лежит на земле, а обучаемый работает в удобном для себя положении. Шина накладывается на обмундирование, время подгонки шины входит в норматив, предварительного наложения повязки не требуется, шина находится рядом с обучаемым. По команде: «**ШИНУ КРАМЕРА НАЛОЖИТЬ!**» обучаемый накладывает шину. Правильность выполнения достигается путем многократных повторений, при этом временные показатели норматива не учитываются, в ходе тренировки руководитель указывает на ошибки, отвечает на вопросы.

Название норматива	Содержание норматива	Порядок и последовательность выполнения норматива	Категория	Время выполнения норматива на оценку (мин. с.)		
				отл.	хор.	уд.
Наложение шины на БЕДРО И ГОЛЕНЬ.	Сделать отломки бедренной кости неподвижными (иммобилизовать их), придать нижней конечности неподвижное положение.	<p>6. Одну шину положить снаружи нижней конечности так, чтобы она верхним концом упиралась в подмышечную впадину, а нижним выступала несколько за подошву.</p> <p>7. Вторую, более короткую шину, положить по внутренней поверхности так, чтобы ее верхний конец упирался в промежность, а нижний выступал за подошву.</p> <p>8. Под верхние концы шины и в область суставов подложить вату.</p> <p>9. Прибинтовать шины к ноге, а верхнюю часть наружной шины к туловищу.</p> <p>10. При переломе костей голени дополнительно к шине Крамера накладывают две боковые фанерные шины.</p>	Солдаты	4.10	4.40	5.10
Ошибки снижающие оценку	На один балл	<p>5. Шина недостаточно подогнана.</p> <p>6. При наложении шины неосторожное обращение с поврежденной конечностью.</p> <p>7. Шина недостаточно зафиксирована.</p> <p>8. Нарушена последовательность при наложении шины.</p>				
	До «неудовлетворительно»	Наложённая шина не даёт необходимой иммобилизации раненой конечности.				

III. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ И ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ

1. Учебное пособие. Медицинское обеспечение (Часть - 1). СПб. 2016г.
2. Справочник. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб.; 2005.

Интернет ресурс

mil.spbsut.ru/moodle - Дистанционные образовательные технологии сайта Института военного образования СПбГУТ.

voenservice.ru – Сайт информационного обеспечения военнослужащих РФ, раздел Военно-медицинская подготовка.

Задание разработал

старший преподаватель

подполковник

Д. Груздев

____. ____ . 20__ года.