

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЫШЛОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Методические материалы
по выполнению практических занятий по дисциплине
ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»
основной профессиональной образовательной программы - ППССЗ

по специальности

46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

год приема 2021

Камышлов, 2021

Методические материалы разработаны в соответствии с ФГОС по специальности 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение, рабочей программы учебной дисциплины **ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»**

Разработчик:

С.В. Цыганкова, преподаватель ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж»

Пояснительная записка

Данные методические материалы по выполнению практических занятий разработаны для студентов 2 курса в соответствии с программой учебной дисциплины **ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности»**, автор - составитель Цыганкова С.В., преподаватель-организатор ОБЖ ГАПОУ СО «Камышловский педагогический колледж».

Задания для практических заданий направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности (ВПД) в части освоения соответствующих **общих компетенций (ОК)**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Специалист по документационному обеспечению управления, архивист (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Организация документационного обеспечения управления и функционирования организации.

ПК 1.4. Организовывать рабочее место секретаря.

Методические материалы содержат задания для практических занятий , на выполнение которых отводится определенное время.

Заканчиваются данные методические материалы списком литературы, необходимой для выполнения предлагаемых заданий.

Практическое занятие № 1.

Тема: Первая помощь при ранениях и травмах

Цели: Изучить правила первой помощи при ранениях, растяжениях связок, переломах и вывихах. Получить первичные навыки оказания первой помощи при ранениях, растяжениях связок, переломах и вывихах.

Наиболее часто встречающиеся травмы — это раны, ушибы, растяжения связок, вывихи и переломы. С ними мы сталкиваемся практически ежедневно, привыкли относиться (может быть, кроме переломов) спокойно, под девизом «само пройдет». Однако такое отношение ошибочно. При неблагоприятных условиях и пустяковая ранка может обернуться болезнью, требующей больших затрат времени, денег и нервов. Да много у нас существует укоренившихся в народном сознании неправильных, а порой и варварских способов оказания помощи при травмах. Одна традиция заливать раны, в том числе скальпированные, йодом чего стоит. Сегодня мы с вами ознакомимся теоретически, а потом и отработаем практически приемы оказания первой помощи при ранах, растяжениях связок, вывихах и переломах.

Вопросы для активизации знаний.

1. Что такое рана и чем она отличается от ушиба?
2. Какие раны наиболее опасны?
3. Что такое кровопотеря? Чем она опасна?
4. Как вы обычно обрабатываете раны? Расскажите алгоритм действий.
5. Какие растения можно использовать при обработке ран и каким образом?
6. Что такое растяжение связок? Вывих? Перелом?
7. Что такое давящая повязка и чем она отличается от обычной?

Раны — это поверхностные повреждения, которые связаны с нарушением целостности кожных покровов или слизистой оболочки. По глубине проникновения раны подразделяют на кожные, мышечные, костные (проникающие раны — вскрывающие какую-нибудь полость или сустав; ссадины — поверхностные кожные).

Все раны характеризуются небольшим кровотечением и болью. Заживление раны происходит или первичным натяжением (при условии непосредственного соприкосновения гладких, ровных и острых краев раны), или путем нагноения с образованием вначале грануляции, а затем уже рубцовой ткани, или же под сухим или влажным струпом, вслед за выпадением которого замечается уже развившийся рубец.

При лечении раны необходимо безгнойное (асептическое) содержание в чистоте раны, перевязочного материала, инструментов и пр.

Для нормального заживления раны необходимо всего несколько условий:

- стерильность поверхности самой раны;
- близость здоровых кожных краев раны друг к другу;
- хорошая способность кожи к регенерации.

При отсутствии этих условий процесс заживления затягивается и ухудшается. Небольшие ранки обычно заживают без образования кожного рубца. Большие по размерам раны требуют значительных усилий организма по «выращиванию» новой ткани для замещения существующего дефекта, поэтому и образуются рубцы. Рубцы, кстати, тем более выражены, чем более интенсивно идет процесс заживления. Так что, все хорошо в меру.

Воспаление раны, вызванное инфекцией, препятствует синтезу новых клеток кожи, поэтому пока оно не будет удалено; рана будет оставаться открытой. Поэтому так важно изначально обработать любую рану раствором антисептика и если дефект значительный по размерам (более 1 см), то его необходимо в первые дни закрывать стерильной

повязкой. Долго держать рану под повязкой не стоит, т.к. повышенная влажность не способствует быстрому заживанию.

Виды ран:

Резаные раны — наносятся острыми предметами (режущими орудиями, осколками стекла и т. п.).

Рубленые раны — наносятся рубящими предметами (топором, тяжелым рубящим орудием — саблей, тесаком и т. п.).

Колотые раны — наносятся всевозможными колющими орудиями (рапирой, вилами, шилом и т. п.).

Огнестрельные раны — наносятся пулей из огнестрельного оружия.

По внешнему виду раны бывают:

Скальпированные — происходит отслаивание участков кожи, подкожной клетчатки.

Рваные — кожа, подкожная клетчатка и мышца имеют дефекты неправильной формы со множеством углов, рана на своем протяжении имеет разную глубину.

Действия по оказанию первой помощи:

1. Освободите раненый участок тела от одежды.
2. Остановите кровотечение (артериальное или венозное).
3. Смажьте кожные края раны дезинфицирующим раствором.
4. Наложите стерильную повязку.
5. При обширных ранах зафиксируйте конечность.
6. Дайте пострадавшему обезболивающее — анальгин.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Промывать раны водой.
2. Вливать в рану спиртовые или любые другие растворы.
3. Извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.

Дальнейшие действия:

При тяжелых ранениях вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03) для госпитализации пострадавшего в хирургический или травматологический стационар.

При мелких ранениях обратитесь в -травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.

Каждый взрослый человек должен хорошо знать признаки артериального и венозного кровотечения и уметь его остановить.

Признаки артериального кровотечения.

При этом виде кровотечения кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струей. Такое кровотечение быстро приводит к развитию острой анемии. Для этого состояния характерно: нарастающая бледность, частый и слабый пульс, падение артериального давления, головокружение, потемнение в глазах, обморок. Артериальное кровотечение может быстро привести больного к смерти.

Для выраженного венозного кровотечения характерно медленное вытекание темной крови. При ранении крупных вен кровь может вытекать струей, но, как правило, не пульсирует. Особенно опасно ранение крупных вен шеи.

Способы остановки кровотечения:

1. Прижатие артерии пальцем к кости выше места ранения. Этот прием требует знания определенных мест прижатия и тренировки.

2. Наложение давящей повязки на рану. Достаточно надежный прием для остановки кровотечения из некрупных артерий (артерии предплечья, кисти, стопы) и при венозном кровотечении. Для этого надо наложить на рану в несколько раз сложенный кусочек бинта (чтобы получился плотный комок) и туго прибинтовать его другим бинтом.

3. Форсированное сгибание конечности. Этот прием используется при кровотечении из паха, верхней части бедра, из локтевого сгиба, из подмышечной впадины, из подколенной ямки. Обязательное условие — отсутствие перелома конечности.

4. Высокое поднятие конечности. При кровотечении из кисти или стопы можно

воспользоваться таким простым приемом: в положении лежа надо высоко поднять руку или ногу.

5. Наложение кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении. Кровоостанавливающий резиновый жгут есть в любой упаковке первой помощи, автомобильной аптечке.

Жгут накладывается только при артериальном кровотечении. Основные правила наложения жгута.

1. На конечность жгут всегда накладывается выше раны, но как можно ближе к ней.

2. Жгут накладывается только на одежду или подложенную ткань, но никогда не накладывается непосредственно на кожу.

3. Каждый последующий тур жгута должен перекрывать часть предыдущего, чтобы не защемить кожу.

4. Жгут должен быть затянут ровно настолько, чтобы передавить артерию, сильнее затягивать не надо.

5. К жгуту обязательно прикрепляется бумага, где написаны дата и время наложения жгута. Вторая записка с этими же данными кладется в карман пострадавшего.

6. Время нахождения жгута на конечности в летнее время не более 1,5—2 часа, зимой 1—1,5.

7. Наложённый жгут должен быть всегда хорошо виден на расстоянии, поэтому он не должен прикрываться одеждой. В зимнее время конечность ниже жгута утепляется.

Первый тур жгута желательно накладывать в 3 этапа: сначала очень сильно затянуть до остановки кровотечения, потом ослабить до появления кровотечения, а потом опять повторно затянуть ровно на столько, чтобы кровотечение прекратилось.

Помните, что жгут является самым надежным, но и самым опасным методом.

Растяжение связок.

Растяжение связок, соединяющих кости в суставе, вызывает резкую боль, припухлость сустава, часто из-за подкожного кровоизлияния кожа приобретает синеватый цвет. При растяжении связок на ноге пострадавшего следует уложить в постель и под ногу подложить подушку. Если произошло растяжение связок руки, повесить руку на перевязи. На больной сустав на несколько часов накладывается тугая повязка и пузырь со льдом или холодной водой. Через 2—3 дня для рассасывания кровоизлияния полезно делать согревающие компрессы и теплые ванны.

Нужно иметь в виду, что боль в суставе через некоторое время после повреждения может усиливаться в связи с увеличением кровоизлияния. После оказания первой помощи больного лучше показать врачу для дальнейшего лечения.

Вывих.

Иногда при травмах из-за разрыва или растяжения суставной сумки конечность может выйти из сустава, т.е. произойдет вывих кости. При этом появляются резкая боль, ограничение движений сустава и опухоль.

При вывихе конечности необходим полный покой. Для этого поврежденную конечность укладывают на шину или подвешивают на повязке. Соблюдая большую осторожность, к месту вывиха можно прикладывать холод.

Категорически запрещается без врача вправлять вывих. Вывих легче всего вправляется в первые часы после повреждения, поэтому пострадавшего надо, не теряя времени, направить в лечебное учреждение или вызвать врача.

Перелом.

Переломы — это нарушение целостности кости. Различают переломы закрытые, когда кожа над местом перелома остается целой, и открытые, при которых кожа разорвана и видны отломки поврежденной кости. Переломы вызывают резкую боль, усиливающуюся при малейшем движении (иногда при движении в области перелома слышен хруст от трения отломков), отечность и кровоподтек. Если перелом открытый, нужно срочно остановить кровотечение и очень осторожно, чтобы не вызвать дополнительного

смещения отломков кости, наложить на рану повязку. Одежду в таких случаях снимают так: сначала освобождают здоровую конечность, а потом пострадавшую. При одевании поступают наоборот. Поврежденной конечности необходимо создать полный покой; для этого применяют специальные шины, а если их нет, используют палку, доску, скрученный жгут соломой. Шина должна обязательно захватывать два соседних сустава (по обе стороны повреждения). Если шину сделать не из чего, то сломанную руку надо плотно прибинтовать к грудной клетке, а сломанную ногу — к здоровой.

Если повреждена кость руки, после наложения шины руку нужно подвесить на косынке или на поле одежды и пострадавшего направить в медицинское учреждение.

Когда есть подозрение на перелом ребер, пострадавший должен постараться выдохнуть из легких как можно больше воздуха и после этого дышать неглубоко. При таком положении грудной клетки ее туго забинтовывают и направляют пострадавшего в лечебное учреждение.

В случае перелома позвоночника нельзя самим оказывать помощь пострадавшему. Необходимо сразу же вызвать «скорую помощь», если это возможно. Если же это невозможно, надо очень осторожно уложить пострадавшего вниз животом на ровную твердую поверхность, например на длинную широкую доску, под голову и плечи подложить валик, а затем доставить больного в медицинское учреждение.

Подведение итогов урока.

Вопросы для закрепления знаний.

1. Что такое раны и как они классифицируются?
2. В чем состоит опасность ран для здоровья человека?
3. Какие бывают кровотечения, как можно их определить визуально?
4. Что обязательно нужно сделать после наложения жгута?
5. При каких условиях на рану следует наложить давящую повязку?
6. Что такое растяжение связок и какова первая помощь при этой травме?
7. Что такое вывих и какова первая помощь при этой травме?
8. Что такое перелом и какова первая помощь при этой травме?

Домашнее задание.

1. *Ситуационная задача.* Вы работали на даче и при корчевании старой яблони сильно повредили предплечье измазанным в земле топором. Рана глубокая и длинная, открылось обильное кровотечение. На даче только больная бабушка. Ваши действия?

2. *Ситуационная задача.* Вы оказались на месте аварии и увидели следующую картину: у одного из пострадавших из раны на внутренней стороне бедра толчками вытекает кровь. Что с пострадавшим и что нужно делать?

3. *Ситуационная задача.* Во время прогулки в пригородном лесу ваш товарищ вывихнул запястье. Как вы это определили, и что нужно делать?

4. Практически наложите дома себе или кому-то из близких несколько повязок, например 2—3 на кисть, 1—2 на предплечье, 1—2 на голень, 1—2 на голову.

Практическое занятие № 7.

Тема: Наложение кровоостанавливающего жгута.

Цели:

- научиться правильно оказывать первую медицинскую помощь при кровотечениях (артериальное, венозное, капиллярное, внутреннее);
- освоить правила наложения жгута (закрутки).

Оборудование: жгут, закрутка, валик, ремень.

Виды кровотечений:

- артериальное (кровь алого цвета, вытекает пульсирующей струей);
- венозное (кровь темно-вишневого цвета, вытекает плавно);
- капиллярное (кровоточит вся поверхность раны);

- внутреннее (возникает при повреждении внутренних органов: почки, печень, легкие, селезенка).

Артериальное кровотечение можно остановить двумя способами:

- Метод максимального сгибания конечности (положить под локтевой или коленный сустав валик и максимально согнуть конечность);

- Метод пальцевого прижатия артерии (артерия прижимается пальцем к кости);

Артерии:

а) височная;

б) подчелюстная;

в) сонная;

г) подключичная;

д) плечевая;

е) лучевая;

ж) бедренная;

з) подколенная;

и) на тыльной стороне стопы.

Артериальное и венозное кровотечение можно также остановить с помощью кровоостанавливающего жгута (брючный ремень) или закрутки (веревка, скрученный платок, полоски ткани).

При артериальном кровотечении жгут накладывают выше раны, а при венозном ниже раны.

Время наложения жгута:

зимой 30-60 минут; летом 60-120 минут.

Правила наложения жгута:

- Перед наложением жгута (закрутки) обнажить конечность;

- Место наложения жгута (закрутки) обернуть тканью;

- Жгут (закрутку) следует накладывать с усилием, которое не будет чрезмерно сильным или слабым;

- Под жгут положить записку с временем наложения жгута.

Возможные ошибки, снижающие оценку на 1 балл:

Наложение жгута (закрутки) не на ту область (сторону); чрезмерное перетягивание конечности; не записано время наложения жгута (закрутки); наложение жгута (закрутки) на голое тело.

Время выполнения норматива:

Наложение кровоостанавливающего жгута на плечо, бедро:

Отлично – 25 с,

Хорошо – 30 с,

Удовлетворительно – 35 с;

Наложение закрутки на плечо, бедро:

Отлично – 45 с,

Хорошо – 50 с,

Удовлетворительно – 55 с.

Место: учебный класс

Время: 1 час

Используемые учебные пособия: учебник ОБЖ, учебник «Первая помощь»

Обеспечение практического занятия ТСО: компьютер, проектор, экран, видеофильмы, плакаты, раздаточный материал.

Практическое занятие № 8.

Тема: «Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.»

Цель: научить распознавать виды кровотечений, изучить и освоить правила оказания первой медицинской помощи при кровотечениях, развивать практические навыки обработки и перевязки ран.

Задание 1: Изучить дополнительный материал, составить краткие ответы на контрольные вопросы:.

1. Назовите признаки артериального кровотечения, в чем отличия артериального кровотечения от венозного?
2. Кратко сформулируйте главные правила остановки кровотечения при венозном и артериальном кровотечении..
3. Почему время наложения жгута ограничено ?
4. Назовите главные правила наложения жгута.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

Кровотечением называют истечение крови из повреждённого кровеносного сосуда. В зависимости от вида повреждённых сосудов различают артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное кровотечения.

Кровотечения отличаются друг от друга клинической картиной и особенностями методов остановки.

Первая помощь при кровотечениях.

Человек рождается со способностью откликаться на чужую боль. При несчастных случаях рядом с пострадавшими, как правило, оказываются люди, не имеющие медицинского образования, и от того, как они поведут себя, будет зависеть здоровье, а нередко и жизнь человека.

Помочь пострадавшему может только тот, кто сумеет. Для того чтобы суметь надо тренироваться. Сегодня у нас появился шанс применить наши знания на практике.

В зависимости от вида кровотечения (артериальное, венозное, капиллярное) и имеющихся при оказании первой медицинской помощи средств осуществляют временную или окончательную его остановку.

Первая помощь при незначительных ранениях.

Промойте рану антисептическим средством (перекись водорода, спиртовой раствор йода). Если нет медицинских средств промойте рану водой с мылом.

Для очистки загрязненных ран используйте чистую салфетку или стерильный тампон. Очистку раны начинайте с середины, двигаясь к ее краям. Наложите повязку. Помощь врача необходима в случае, если есть риск проникновения в рану инфекции.

Остановка венозного кровотечения

При венозном кровотечении бывает достаточно высоко поднять конечность и наложить давящую повязку. На кровоточащую рану накладывается стерильный бинт или чистая ткань. Поверх - плотный валик бинта (ваты), который туго прибинтовывают. При наложении такой повязки соблюдают следующие правила: кожу вокруг повреждения на расстоянии 3-4см от краев раны обрабатывают раствором антисептика, на рану накладывают стерильную салфетку, которую 2-3 турами фиксируют к бинтуемой поверхности, в проекцию раны укладывают плотно сложенную салфетку (марлю, бинт, вату и т. д.) для локального сдавливания кровоточащих тканей, которые туго бинтуют последующими турами бинта.

При правильном наложении, кровотечение останавливается. Повязку можно не снимать до доставки в лечебное учреждение.

Достаточно надежно останавливается венозное кровотечение при максимальном сгибании конечности:

- При кровотечении из верхней конечности руку сгибают в локтевом суставе, и

- предплечье туго привязывают к плечу.
- При кровотечении из нижней конечности ногу сгибают в коленном суставе, и голень туго привязывают к бедру, или ногу сгибают в тазобедренном суставе и бедро привязывают к туловищу.

При кровотечении из крупных подкожных вен может накладываться жгут ниже места повреждения сосуда, с силой, вызывающей сдавливание только поверхностных вен. Такой жгут может оставаться в течение шести часов.

В любом случае необходимо наложить на рану стерильную повязку или чистую ткань.

Остановка артериального кровотечения

Артериальное кровотечение из небольших сосудов останавливается также как венозное наложением давящей повязки и максимальным сгибанием конечности.

Самый доступный и быстрый способ временной остановки артериального кровотечения — пальцевое прижатие. Артерии прижимают в местах, где они проходят вблизи кости или над ней. Сдавливание сосудов производят несколькими пальцами одной или двух рук.

- На конечностях сосуды прижимаются выше раны, на шее и голове — ниже.
- Сонная артерия прижимается ниже раны.
- Височную артерию прижимают большим пальцем к височной кости впереди ушной раковины при кровотечении из ран головы.
- Нижнечелюстную артерию прижимают большим пальцем к углу нижней челюсти при кровотечении из ран, расположенных на лице.

Артериальное кровотечение из крупных сосудов можно остановить только наложением резинового жгута или жгута-закрутки. Выполнив пальцевое прижатие сосуда, надо быстро наложить, где это возможно, жгут или закрутку и стерильную повязку на рану.

Наложение жгута (закрутки).

Используют три вида кровоостанавливающих жгутов:

- матерчатый с закруткой,
- широкий ленточный резиновый,
- трубчатый Эсмарха.

Жгут (закрутку) накладывают на бедро, голень, плечо и предплечье выше места кровотечения, ближе к ране, на одежду или мягкую подкладку, чтобы не повредить кожу. Жгут-закрутку изготавливают из плотной ткани (но не веревки!) накладывают также как и жгут, в свободные концы ткани просовывают твердый предмет (палка, пинцет и др.) и им скручивают ткань до тех пор, пока не остановится кровотечение. Жгут накладывают с такой силой, чтобы остановить кровотечение. При слишком сильном сдавливании тканей могут повредиться нервные стволы. Правильность наложения жгута контролируется отсутствием пульса на нижележащем участке артерии.

Правила наложения жгута.

Жгут накладывается:

- только при артериальном кровотечении из крупного сосуда;
- поверх ткани или одежды, очень важно, чтобы на ней не было складок;
- выше места ранения на 2–3 см и ближе к ней на кожу накладывают прокладку из одежды или мягкой ткани (платок, бинт);
- для обеспечения оттока венозной крови конечность поднимают на 20-30см;

- первый тур накладывается максимально растянутым жгутом, а последующие – с меньшим натяжением, таким образом, чтобы начальный участок жгута перекрывался последующим туром;
- зафиксировать последний тур жгута крючком или застёжкой;
- контроль правильности наложения жгута производят по прекращению кровотечения из раны, исчезновению пульса, запавшим венам, бледности кожных покровов. Чрезмерное затягивание жгута может вызвать разможнение мягких тканей (мышцы, нервы, сосуды) и стать причиной параличей конечностей. Слабо затянутый жгут кровотечения не останавливает, а наоборот, создает венозный застой (конечность не бледнеет, а приобретает синюшную окраску) и усиливает венозное кровотечение;
- жгут не забинтовывают, он должен быть хорошо виден;
- конечность со жгутом хорошо иммобилизуют с помощью транспортной шины или подручных средств;
- пострадавшего эвакуируют в первую очередь;
- в зимнее время года конечность с наложенным жгутом хорошо утепляют, чтобы не произошло отморожения;
- под жгут подкладывается записка с указанием даты и времени наложения жгута;
- Летом жгут накладывается максимально на 2 часа, а зимой на 1 час. Если в течение этого времени пострадавшего не привезли в больницу для окончательной остановки кровотечения, то жгут необходимо снять на 10 минут, но в это время прижать артерию пальцем. Заново жгут накладывают выше или чуть ниже старого места. При необходимости это делают несколько раз – летом каждый час, а зимой – каждые полчаса. При этом каждый раз делают отметку в записке. Продолжительное сдавливание сосудов приводит к омертвлению всей конечности ниже наложенного жгута, и ее ампутируют.

Задание 2: Решите ситуационные задачи. Каждой группе предложены ситуации с повреждением кровеносных сосудов. Задача состоит в том, что бы вы оценили ситуацию, в которую попал пострадавший и попытались определить вид раны, кровотечения и предложить способы оказания первой помощи пострадавшему с демонстрацией оказания помощи.

Группа 1.

Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья. Из раны струей вытекает венозная кровь. Специальных приспособлений для остановки кровотечения нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеются носовой платок, электрический утюг, кипящий чайник на плите. Какова последовательность действий при оказании первой помощи?

Группа 2.

В результате удара тупым предметом возникло значительное носовое кровотечение. В распоряжении имеются вата и полоска ткани (ширина 5 см, длина 50 см). Какова последовательность оказания первой помощи?

Группа 3.

В результате ножевого ранения возникло сильное артериальное кровотечение из подколенной артерии. Никаких инструментов и перевязочного материала нет, кроме собственной одежды. Какова последовательность оказания первой помощи?

Группа 4.

Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении

оказывающего помощь имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь?

Критерии оценки

Ответы на вопросы правильные. Задача решена правильно –оценивается оценкой «5»;

Ответы на вопросы правильные. Задача решена с подсказкой преподавателя - оценивается оценкой «4»;

Ответы на вопросы выполнены на 70%. Задача решена при участии преподавателя - оценивается оценкой «3»;

Не составлены ответы на вопросы. Не было попыток решить задачу - оценивается оценкой «2».

Практическое занятие № 10.

Тема: Наложение повязок.

Цели:

- научиться правильно оказывать первую медицинскую помощь при травмах и ранениях;

- освоить правила наложения повязок.

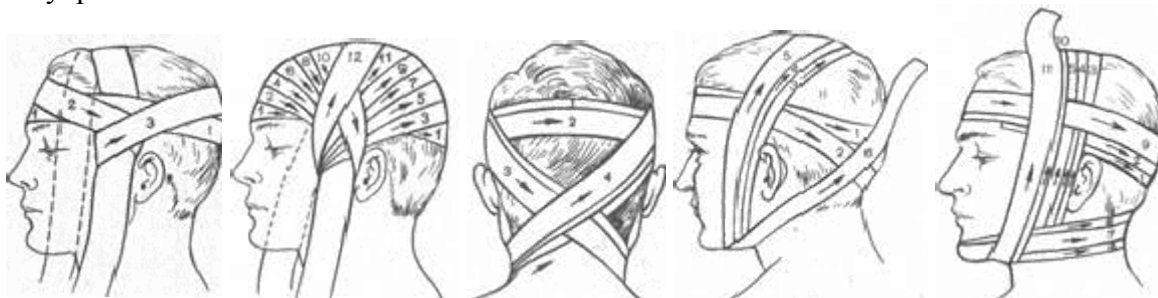
Оборудование и материалы: бинты, ножницы, косынки, марлевые повязки

Пользуясь рисунками выполните все действия указанные при наложении повязок на голову и грудь.

Правила наложения стерильных повязок на голову и грудь.

При травмах головы могут накладываться различные типы бинтовых повязок, повязок с использованием косынок, стерильных салфеток и лейкопластыря. Выбор типа, повязки зависит от расположения и характера раны.

На раны волосистой части головы накладывается повязка в виде «чепца» (рис. 3), которая укрепляется полоской бинта за нижнюю челюсть.



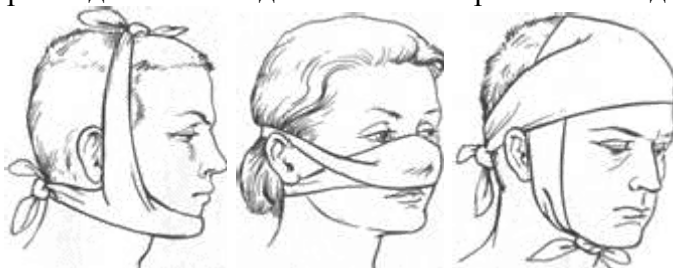
а б а б

Рис. 3. Рис. 4. Рис. 5.

От бинта отрывают кусок размером до 1 м и кладут серединой поверх стерильной салфетки, закрывающей рану, на область темени, концы его спускают вертикально вниз впереди ушей и удерживают в натянутом состоянии. Вокруг головы (рис. 3, а) делают круговой закрепляющий ход (1), затем, дойдя до завязки, бинт оборачивают вокруг нее и ведут косо на затылок (3). Чередую ходы бинта через затылок и лоб (2-12), каждый раз направляя его более вертикально, закрывают всю волосистую часть головы (рис. 3, б). После этого 2-3 круговыми ходами укрепляют повязку. Концы завязки завязывают бантом под подбородком.

При ранении шеи, гортани или затылка, накладывают крестообразную повязку (рис. 4). Круговыми ходами бинт сначала укрепляют вокруг головы (1, 2), а затем выше и позади левого уха его спускают в косом направлении вниз на шею (3).

Далее бинт идет по правой боковой поверхности шеи, закрывает ее переднюю поверхность и возвращается на затылок (4), проходит выше правого и левого уха, повторяет сделанные ходы. Повязка закрепляется ходами бинта вокруг головы.



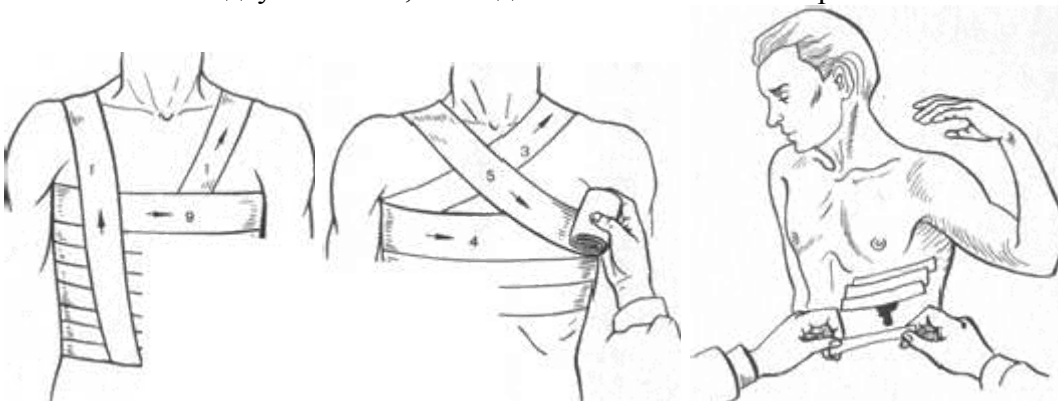
а б в

Рис. 5.

При обширных ранах головы, их расположении в области лица лучше накладывать повязку в виде «уздечки» (рис. 5).

Повязку 2-3 закрепляющих круговых ходов через лоб (1) бинт ведут по затылку (2) на шею и подбородок, делают несколько вертикальных ходов (3-5) через подбородок и темя, затем из-под подбородка бинт идет по затылку (6). Чтобы закрыть шею, гортань и подбородок, повязка накладывается, как показано на рис. 5, 6. На нос, лоб и подбородок накладывают пращевидную повязку (рис. 6). Под повязку на раневую поверхность подкладывают стерильную салфетку или бинт.

Повязка на один глаз начинается с закрепленного хода вокруг головы. Далее бинт ведут с затылка под правое ухо на правый глаз или под левое ухо на левый глаз. Затем ходы бинта чередуют: один – через глаз, второй – вокруг головы. Повязка на оба глаза состоит из сочетания двух повязок, накладываемых на левый и правый глаз.



а б

Рис. 7. Рис. 8.

На грудь накладывают спиральную или крестообразную повязку. Для спиральной повязки (рис. 7, а) отрывают конец бинта длиной около 1,5 м, кладут его на здоровое надплечье и оставляют висеть (1) косо на груди. Бинтом, начиная снизу со спины, спиральными ходами (2-9) бинтуют грудную клетку. Свободно висящие концы куска бинта связывают.

Крестообразную повязку на грудь (рис. 7, б) накладывают снизу круговыми, фиксирующими 2-3 ходами бинта (1-2), далее со спины справа на левое надплечье (3), фиксирующим круговым ходом (4), снизу через правое надплечье (5), опять вокруг грудной клетки; конец бинта последнего кругового хода закрепляют булавкой.

При проникающих ранениях грудной клетки (пневмотораксе) на рану надо наложить внутренней стерильной поверхностью прорезиненную оболочку, а на нее стерильные подушечки пакета перевязочного индивидуального и туго забинтовать. При отсутствии пакета герметичная повязка может быть наложена с использованием лейкопластыря, как показано на рис. 8. Полоски пластыря, начиная на 1-2 см выше раны, черепицеобразно приклеивают к коже, закрывая таким образом всю раневую поверхность. На

лейкопластырь кладут стерильную салфетку или стерильный бинт в 3-4 слоя, далее слой ваты и туго забинтовывают.

Особую опасность для пораженного представляют ранения, сопровождающиеся пневмотораксом со значительным кровотечением. В этих случаях наложить герметичную повязку с помощью лейкопластыря, как правило, не удастся. Наиболее целесообразно рану закрыть воздухонепроницаемым материалом (клеенкой, целлофаном) и наложить повязку, с утолщенным слоем ваты или марли. Транспортировка пораженных с наличием пневмоторакса должна производиться на санитарных носилках. Больные Рис. 8. Наложение повязки лейкопластырем находятся в полусидячем положении.

При обширных ожогах головы или груди наиболее щадящей является косыночная повязка. Ожоговую поверхность закрывают стерильными салфетками, которые фиксируются косынками.

3. Работа выполняется в паре (один студент выполняет роль пострадавшего, второй – оказывает помощь).

4. Сделайте выводы.

Место: учебный класс

Время: 1 час

Используемые учебные пособия: учебник ОБЖ, учебник «Первая помощь»

Обеспечение практического занятия ТСО: компьютер, проектор, экран, видеофильмы, плакаты, раздаточный материал.

Практическое занятие № 10.

Тема: Наложение шины при переломе конечности.

Цели: ознакомиться с порядком оказания первой помощи при переломах.

Овладеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Уметь применять полученные теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Практические навыки: овладеть навыками оказания первой помощи при различных переломах. Воспитать у учащихся правильное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих людей

Техническое оснащение: шины, бинты, салфетки, обучающиеся-добровольцы.

Основными мероприятиями *первой помощи при переломах костей* являются:

- 1) создание неподвижности костей в области перелома методом наложения шины;
- 2) проведение мер, направленных на борьбу с шоком;
- 3) быстрая доставка пострадавшего в лечебное учреждение.

Создание неподвижности костей в области перелома — **иммобилизация** — уменьшает боль и является главным моментом в предупреждении шока.

Наложение шин (иммобилизация). Основным приемом первой медицинской помощи является иммобилизация — создание неподвижности поврежденной части тела. Иммобилизация создает покой в зоне травмы, уменьшает боли и является противошоковым мероприятием, особенно при переломах костей и суставов, предупреждает смещение отломков, уменьшает угрозу ранения магистральных сосудов, нервов и мышц острыми краями кости и исключает возможность повреждения кожи отломками (перевод закрытого перелома в открытый) и предотвращает проникновение инфекции внутрь раны. Заживлению перелома способствует правильная иммобилизация на период транспортировки пострадавшего в стационар.

Иммобилизация конечности достигается наложением транспортных стандартных шин или шины из подручного твердого материала.

Транспортные шины. Иммобилизация проводится с использованием специальных шин, которые прикрепляют к поврежденному участку тела бинтами, ремнями, лямками.

Шины фабричного изготовления могут быть деревянными, проволочными, сетчатыми, пластмассовыми. В последнее время применяют пневматические шины, изготовленные из резины и пластмассы.

При отсутствии стандартных шин иммобилизацию проводят при помощи импровизированных шин, изготавливаемых из подручного материала (доски, лыжи, палки, ружья, зонтик).

При переломах бедра лучшей транспортной шиной является **шина Дитерихса**, позволяющая создавать хорошую иммобилизацию голеностопного, коленного и тазобедренного суставов. Шина состоит из двух деревянных пластин, длину которых легко можно изменить, и деревянной подошвы с закруткой. Шину накладывают поверх одежды и прибинтовывают подошву к стопе больной ноги (обувь не снимают). Соответственно росту пострадавшего подгоняют длину шины: длинная наружная часть костыльком должна упираться в подмышечную впадину, а противоположный ее конец должен выходить на 12—15 см за подошву; короткая внутренняя часть костыльком должна упираться в промежность и также выходить за подошву на 12—15 см.

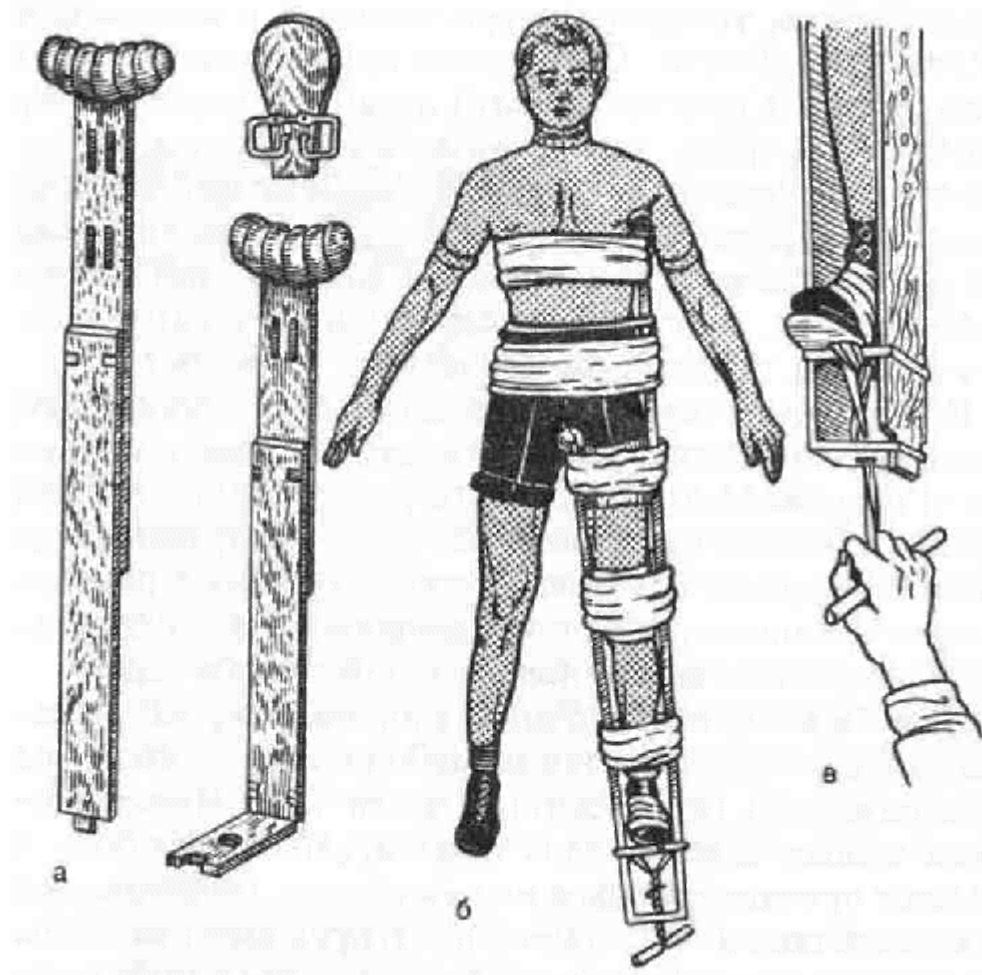


Рис. 2. Стандартная транспортная шина Дитерихса
а — детали шины; б — общий вид наложенной шины;
в — вытяжение конечности при помощи закрутки

Боковые шины проводят сначала через петли деревянной подошвы, затем устанавливают в подмышечной и паховой областях. За подошвой половинки шины соединяют шарнирной дощечкой. Всю шину фиксируют к груди, животу, бедру и

голени лямками, турами бинта. От деревянной подошвы к соединительной планке костыльков проводят прочный двойной шнур, закручивая который, осуществляют некоторое вытяжение конечности (рис. 2).

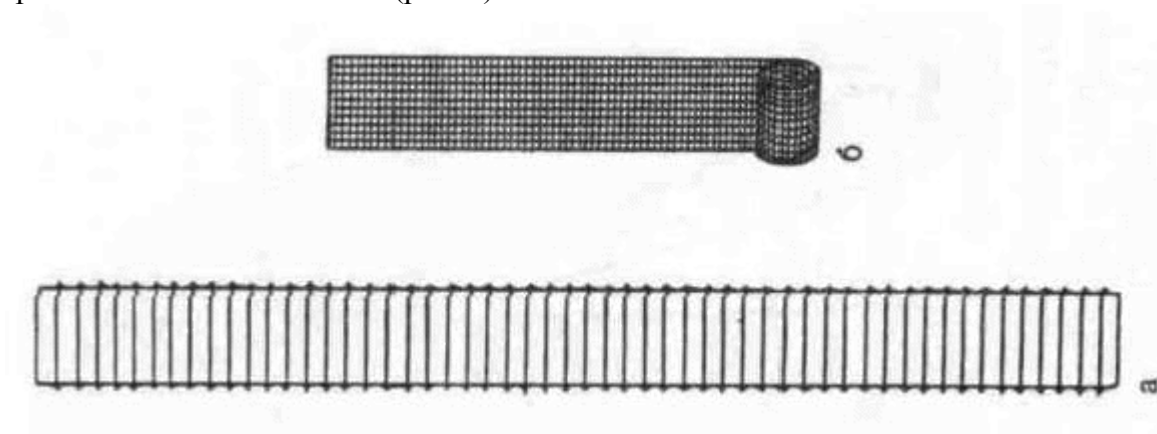


Рис. 3 Проволочные транспортные шины
а — шина Крамера; б — сетчатая шина

Из транспортных шин наибольшее распространение получила проволочная лестничная **шина Крамера**. Длина шины 1 м, ширина 10—15 см (рис.3). Шине может быть придана любая форма; если нужна шина большей длины, скрепляют 2—3 секции. Для иммобилизации предплечья, кисти, стопы применяют сетчатую шину, изготовленную из мягкой тонкой проволоки, что позволяет придавать ей любую форму. Сетчатую шину часто используют как дополнительную к другим шинам. Используют наборы готовых пластмассовых, фанерных и картонных шин, лубков. Они менее удобны, чем проволочные, но также применяются для иммобилизации предплечья и кисти. Для предупреждения травмирования тканей проволочные шины перед их наложением желательно изнутри выложить ватой

Не следует удалять или вправлять в рану торчащие костные отломки: это может вызвать кровотечение и инфицирование кости и мягких тканей. При кровотечении из раны применяют способы временной остановки кровотечения: давящую повязку, наложение жгута, закрутки.

Если транспортных шин нет, то иммобилизацию проводят при помощи импровизированных шин из любых подручных материалов (доски, лыжи, ружья, палки, прутья, пучки камыша, солома, картон). Для прочной иммобилизации костей конечности необходимо использовать не менее двух твердых предметов или транспортных шин, которые прикладывают к конечности с двух противоположных сторон. При отсутствии подсобного материала иммобилизацию проводят путем бинтования поврежденной конечности к здоровой части тела: верхней конечности—к туловищу при помощи бинта или косынки, нижней — к здоровой ноге.

При проведении транспортной иммобилизации соблюдают следующие правила:

- шины надежно закрепляют и фиксируют область перелома;
- шину нельзя накладывать на обнаженную конечность, последнюю предварительно обкладывают ватой или тканью;
- для неподвижности в зоне перелома фиксируют два сустава выше и ниже места перелома (например, при переломе голени — голеностопный и коленный суставы) в положении, удобном для больного и для транспортировки;
- при переломах бедра фиксируют все суставы нижней конечности (коленный, голеностопный, тазобедренный).

Охлаждение предрасполагает к развитию шока, поэтому больного необходимо тепло укрыть. Уменьшить боли можно назначением 0,5—1 г амидопирин, анальгина. При возможности необходимо ввести обезболивающие средства.

Транспортировку больного в лечебное учреждение лучше осуществлять на специальной санитарной машине, при отсутствии ее можно использовать любой вид транспорта. Больных с переломами верхних конечностей можно перевозить в положении сидя. Пострадавших с переломами нижних конечностей следует транспортировать на носилках в положении лежа на спине.

Наложение шин и иммобилизация суставов при отдельных видах переломов и вывихах с использованием табельных и подручных средств

Повреждения черепа и мозга. При ушибах головы наибольшую опасность представляют повреждения мозга. Выделяют следующие виды повреждений мозга: сотрясение, ушиб (контузия) и сдавление. При сотрясении наблюдаются отек и набухание мозга, при ушибе и сдавлении, кроме того, частичное разрушение мозговой ткани.

Для травмы мозга характерны общемозговые симптомы: головокружение, головная боль, тошнота и рвота, замедление пульса. Выраженность симптомов зависит от степени и обширности поражения мозга.

Основные симптомы сотрясения головного мозга - потеря сознания (от нескольких минут до суток и более) и ретроградная амнезия (пострадавший не может вспомнить события, которые предшествовали травме). При ушибе и сдавлении мозга появляются симптомы очагового поражения: нарушения речи, чувствительности, движений конечностей, мимики.

Перелом костей черепа возможен при тяжелых травмах. Повреждения мозга возникают от удара и внедрения отломков костей, от излившейся крови (сдавление гематомой). Особую опасность представляют открытые переломы костей свода черепа ввиду истечения мозгового вещества и инфицирования мозга.

В первый момент после травмы трудно определить степень повреждения мозга, поэтому все больные с симптомами сотрясения, ушиба и сдавливания должны быть немедленно доставлены в больницу.

Первая помощь заключается в создании покоя. Пострадавшему придают горизонтальное положение, дают настойку валерианы (15—20 капель), капли Зеленина, к голове следует приложить пузырь со льдом или холодный компресс. Если пострадавший без сознания, необходимо очистить полость рта от слизи, рвотных масс, придать ему фиксированно-стабилизированное положение и проводить все мероприятия, направленные на улучшение дыхания, сердечной деятельности.

При открытых переломах свода черепа защищают рану от инфицирования асептической повязкой.

Во время транспортировки необходимо наблюдать за больным, так как возможна повторная рвота, а следовательно, аспирация рвотных масс в трахею и асфиксия.

Транспортировку пострадавших находящихся **в сознании**, с ранениями головы, повреждениями костей черепа и головного мозга осуществляют на носилках в положении лежа на спине.

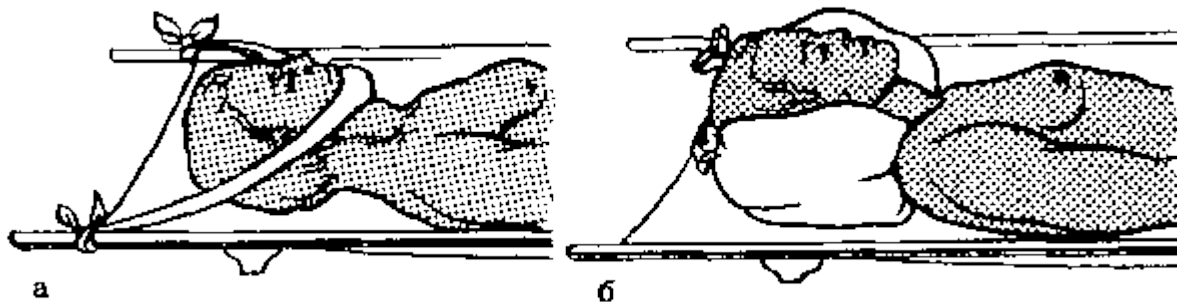


Рис. 6. Иммобилизация головы
а — фиксация пращевидной повязкой к носилкам;
б — фиксация при помощи мешочков с песком

Голову иммобилизуют при помощи ватно-марлевого круга (баранка), надувного подкладного круга или подсобных средств (одежда, одеяло, сено, мешочки с песком), создавая из них валик вокруг головы. Иммобилизацию головы можно осуществить пращевидной повязкой, проведенной под подбородком и фиксированной к носилкам (рис. 6). При ране в затылочной области или переломе костей в этой зоне перевозят пострадавшего на боку. У подобных больных часто наблюдается рвота, поэтому за ними необходимо постоянное наблюдение, чтобы не допустить асфиксии рвотными массами.

*При травме головы пострадавшие часто находятся в **бессознательном состоянии**. Транспортировка таких больных должна осуществляться на боку или в положении лежа на животе с подложенными под лоб и грудь валиками из одежды, одеяла и других вещей. Это обеспечивает хорошую иммобилизацию головы и предупреждает развитие асфиксии от западения языка и аспирации рвотными массами.*

Перелом костей носа сопровождается носовым кровотечением. Больных с этой травмой следует транспортировать на носилках в полусидячем положении, т.е. с поднятой головой.

Транспортировку раненых с повреждением челюстей осуществляют в положении сидя, с некоторым наклоном головы вперед. Пострадавшего в бессознательном состоянии следует перевозить. Это необходимо для предупреждения асфиксии кровью, слюной или запавшим языком. Перед транспортировкой следует произвести иммобилизацию челюстей: при переломах нижней челюсти — путем наложения пращевидной повязки, при переломах верхней челюсти — введением между челюстями полоски фанеры или линейки и фиксацией ее к голове.

Перелом позвоночника. Данное повреждение обычно возникает при падении с высоты, сдавлении тяжестями, при прямом и сильном ударе в спину (автотравма); перелом шейного отдела позвоночника часто наблюдается при ударе о дно при нырянии. Признаком травмы является сильнейшая боль в спине при малейшем движении.

При переломе позвоночника возможна травма спинного мозга (разрыв, сдавление), что проявляется развитием паралича конечностей (отсутствие в них движений, чувствительности).

При переломах позвоночника небольшие смещения позвонков могут вызвать разрыв спинного мозга, поэтому *категорически запрещается пострадавшего с подозрением на перелом позвоночника сажать, ставить на ноги*. Пострадавшему создают покой, укладывают его на ровную твердую поверхность — деревянный щит, доски. Осуществляют транспортную иммобилизацию (рис. 7).

При отсутствии доски пострадавшего транспортируют на носилках в положении лежа на животе с подложенными под плечи и голову подушками. В случае перелома шейного отдела позвоночника транспортируют на спине с иммобилизацией головы, как при повреждениях черепа. Транспортировать пострадавших с травмами позвоночника следует осторожно.

Перекладывание, погрузку и транспортировку производят одновременно 3—4 человека, удерживая все время на одном уровне туловище пострадавшего, не допуская малейшего сгибания позвоночника; перекладывать пострадавшего лучше вместе с доской или щитом, на котором он лежит.

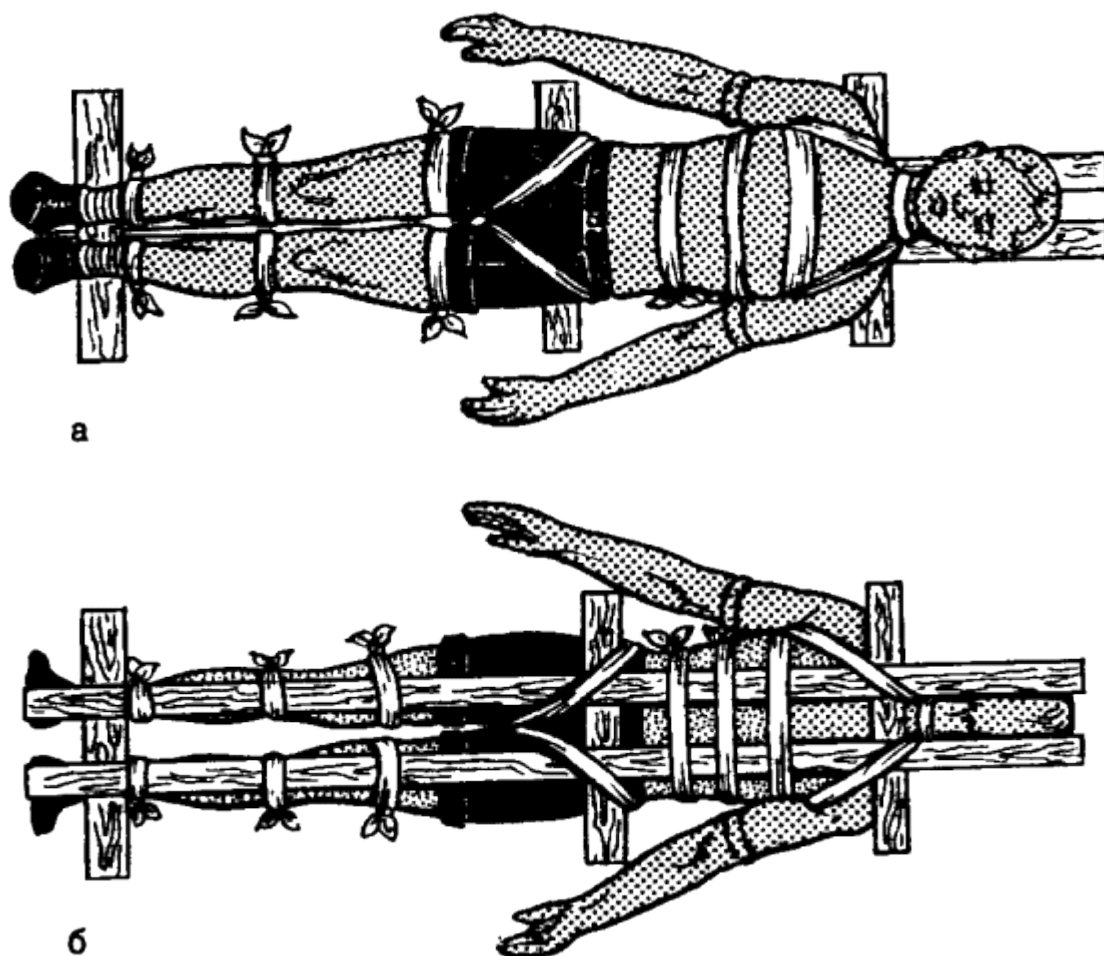


Рис. 7. Иммобилизация при переломе позвоночника
а — вид спереди; б — вид сзади

Перелом костей таза. Одна из наиболее тяжелых костных травм, часто сопровождается повреждением внутренних органов и тяжелым шоком. Возникает при падениях с высоты, сдавлениях, прямых сильных ударах.

Признак травмы — резкая, сильная боль в области таза при малейшем движении конечностями и изменении положения пострадавшего. Пострадавший не в состоянии самостоятельно передвигаться.

При переломах костей таза иммобилизация при помощи шин невозможна, поэтому пострадавшему придают положение, при котором уменьшаются боли и менее вероятны повреждения внутренних органов костными отломками.

Больного следует уложить на ровную твердую поверхность, ноги согнуть в коленных и тазобедренных суставах, бедра несколько развести в стороны (положение лягушки), под колени подложить тугой валик из одеяла, пальто 25—30 см. Проводят возможные противошоковые мероприятия. Транспортируют пострадавшего на носилках или твердом щите на спине, придав ему описанное выше положение. Для предупреждения соскальзывания бедер с валика их фиксируют чем-нибудь мягким (полотенце, бинт).

Перелом ребер. Возникает при сильных прямых ударах в грудь, сдавлении, падении с высоты и даже при сильном кашле, чиханье. *Для перелома ребер характерны резкие боли в области перелома, усиливающиеся при дыхании, кашле, изменении положения тела.* Множественный перелом ребер сопровождается нарастающей дыхательной недостаточностью. Острые края отломков повреждают легкое с развитием пневмоторакса и внутриплеврального кровотечения.

Первая помощь заключается в иммобилизации ребер — наложении тугой циркулярной повязки на грудную клетку.

При отсутствии бинта для этого можно использовать полотенце, простыню, куски ткани. Для уменьшения болей и подавления кашля пострадавшему дают таблетку анальгина, кодеина, амидопирина. *Транспортировка в стационар — в положении сидя. При тяжелом состоянии транспортировку осуществляют на носилках с приданием пострадавшему полусидячего положения.*

Первая помощь и транспортировка в лечебное учреждение при осложненных переломах ребер (пневмоторакс, гемоторакс) такие же, как при проникающих ранениях грудной клетки.

Перелом ключицы. Характеризуется болью в области травмы, нарушением функции руки на стороне повреждения. Через кожу легко прощупываются острые края отломков.

Первая помощь заключается в проведении иммобилизации области перелома, что достигается путем фиксации руки с помощью косыночной повязки, бинтовой повязки Дезо или при помощи ватно-марлевых колец (рис. 8).

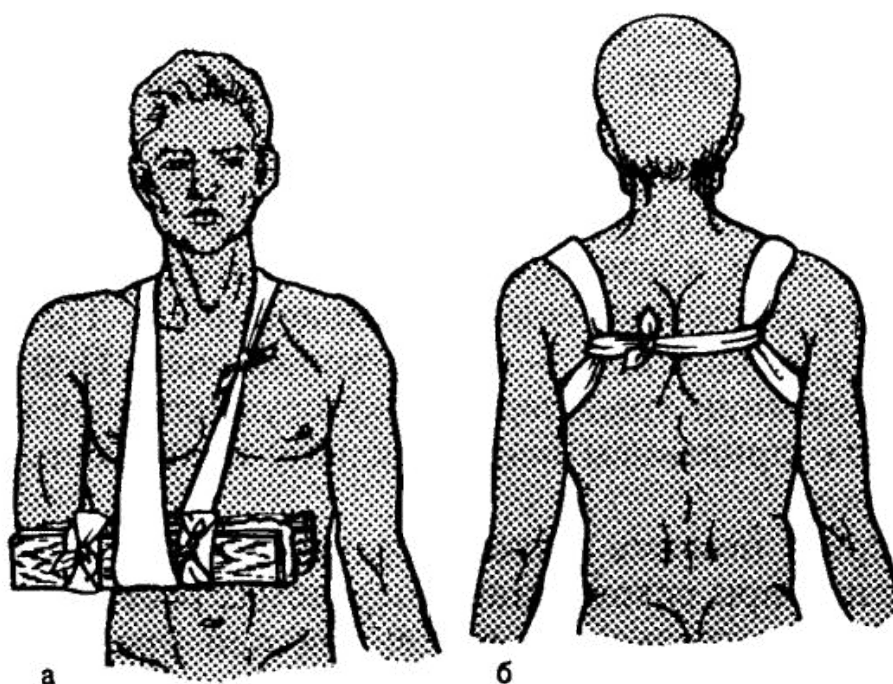


Рис. 8. Иммобилизация при переломе предплечья (а) и ключицы (б)

Любое действие, направленное на оказание первой медицинской помощи при переломах, должно основываться на принципе «не навредить пострадавшему».

Вопросы для контроля знаний:

1. В чем заключается первая помощь при открытом переломе?
2. Можно ли удалять самостоятельно или вправлять в рану костные обломки? Если нет, то почему?
3. Если нет транспортных шин и подсобного материала, то какими образом можно выполнить иммобилизацию?
4. В чем заключается первая помощь при ушибах головного мозга?
5. Что категорически нельзя делать при подозрениях на перелом позвоночника и как осуществляется его транспортировка на носилках?
6. Как выполняется иммобилизация при переломе ребер?
7. Выполните иммобилизацию при переломе костей предплечья.
8. Выполните иммобилизацию при переломе костей бедра или голени.

Место: учебный класс

Время: 1 час

Используемые учебные пособия: учебник ОБЖ, учебник «Первая помощь»

Обеспечение практического занятия ТСО: компьютер, проектор, экран, видеофильмы, плакаты, раздаточный материал.

Практическое занятие № 6.

Тема: Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших

Цель: Научиться способам переноски пострадавшего

Оборудование: лыжи в комплекте, веревка диаметром 10 см - 20 м., рюкзак, палка длиной примерно 60 см и диаметром около 8 см 3 штуки, прусики, репшнур-2 шт.

Ручная импровизированная транспортировка

Этот вид транспортировки является одним из самых трудных и тяжелых и по проведению, и по организации. Однако он используется наиболее часто, так как удобен, если надо быстро переместить пострадавшего с места травмирования (аварии, катастрофы) в безопасное место. Способ этот может быть как промежуточный (до более совершенных транспортных средств), так и единственно возможный. Всех пострадавших, могущих вынести такую транспортировку, можно условно разделить на:

- легко пострадавших, которые хотя и травмированы, но могут передвигаться самостоятельно или с небольшой поддержкой;
- пострадавших с травмой средней тяжести — передвигаться самостоятельно не могут, но находятся в сознании, и тяжесть травмы позволяет транспортировать их в любом положении;
- тяжело пострадавших — их можно переносить только в определенном положении.

Таким образом, в зависимости от тяжести травмы и состояния пострадавшего и выбираются различные подручные импровизированные средства для транспортировки.

Перечислите подручные средства для транспортировки пострадавшего:

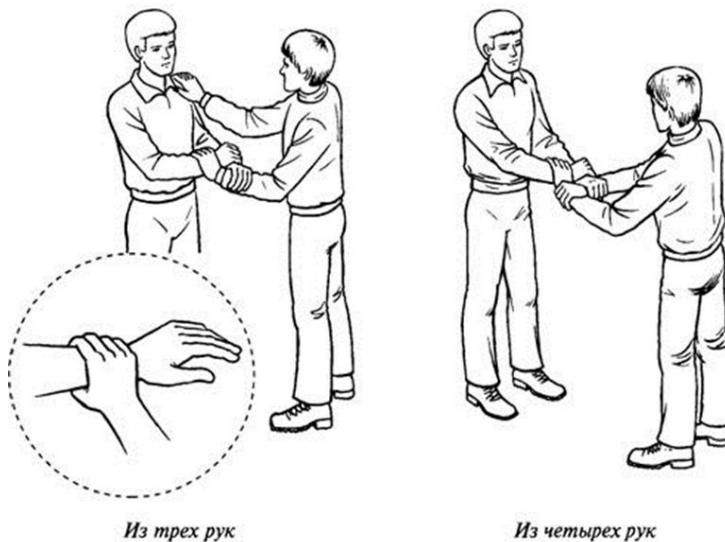
- деревянные палки
- лыжные палки
- рюкзак
- ледорубы
- геодезические рейки
- веревки, рюкзаки
- куртки (штормовки)
- спальные мешки
- плащ-палатки
- большие куски прочной ткани (брезент, парашют, палатки, тенты от них и т. п.).

То есть те предметы, снаряжение и оборудование, которые или имеются у группы, или могут быть взяты с потерпевшего аварии транспортного средства.

Переноска на близкое расстояние (выход с места аварии или получения травмы в безопасное место) может быть осуществлена без привлечения каких-либо вспомогательных средств прямо на руках одним из перечисленных ниже способов.

1. Переноска на руках вдвоем. Руки сцепляются квадратом, на который сажается пострадавший. Два носильщика берут друг друга за запястья и подводят «сиденье» под пострадавшего. Он усаживается и руками придерживается за плечи носильщиков (на шею не давить).

Положение рук носильщиков «замок»



2. Переноска легко пострадавшего одним человеком на спине. Пострадавшего усаживают на возвышение так, чтобы носильщик был несколько ниже и мог свободно принять его себе на спину. Пострадавший обнимает носильщика руками через плечи и скрещивает их у него на груди (не давить на шею). Носильщик продевает руки под колени, удерживая пострадавшего на спине. Когда его нужно опустить — все продельвается в обратном порядке. На ровном месте носильщик опускается на одно колено и, опираясь на руки, переворачивается на нем, мягко опуская пострадавшего на землю.



3. Переноска на перевернутом рюкзаке. Лямки рюкзака (если малы, то нарастить чем-либо) закрепляют в пряжках на всю длину, ноги пострадавшего продевают в лямки так, чтобы он сел на лицевую сторону рюкзака, перевернутого вверх дном. Носильщик продевает руки в лямки, через одно колено встает на другую ногу и поднимается в полный рост. Это лучше делать рядом с какой-нибудь опорой — камнем, деревом и т. п.

(Переноска в рюкзаке с прорезанными боковинами. Разрезать швы рюкзака, оставив не меньше 10 см до дна, а сверху — почти вплотную к планке горловины рюкзака. Ноги пострадавшего продевают в разрезы, а сам рюкзак полностью подводят под пострадавшего. После чего носильщик встает на ноги.)



На перевернутом рюкзаке

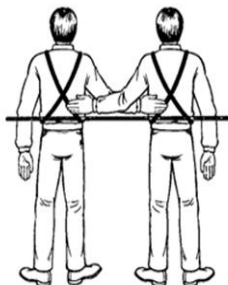


На рюкзаке с прорезанными боковинами

4.- Переноска пострадавшего на палке. Палка берется длиной примерно 60 см и диаметром около 8 см. Крепится веревками или ремнями (стропами) на спине носильщика так, чтобы она находилась несколько ниже линии пояса. Под петли на плечи надо подложить мягкие вещи. Пострадавшего сажают на палку, предварительно обернув ее чем-либо мягким. Ноги пострадавший проводит над бедрами носильщика, который поддерживает их руками под коленками. Переноска пострадавшего на сиденье из палки (можно из двух лыжных).



На спине на палке

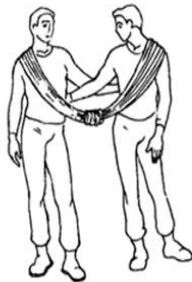


Вдвоем на палке

5. Концы палок продеваются в лямки рюкзаков носильщиков или петли бухты веревок так, чтобы она не была ниже пояса носильщиков. Под пострадавшего подкладываются мягкие вещи.

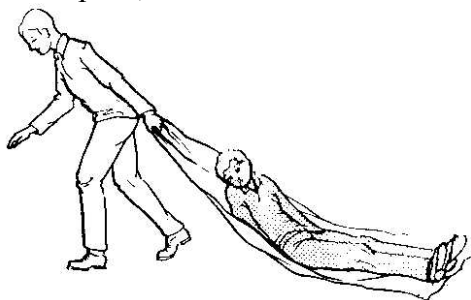


На бухте веревки



Вдвоем на бухте веревки

6. Транспортировка пострадавшего на палатке, полиэтиленовой пленке, куске брезента, плащ-палатке и других подручных средствах. Этот способ применим на снегу, песке или траве, если невозможно изготовить простейшие носилки.



7. Изготовление волокуш из лыж или мягких веток. Волокуши вяжут из двух или четырех лыж. Носки лыж накладываются друг на друга и связываются

полусхватывающим узлом или стремечком. К ним же привязывают и две лыжные палки, которые будут служить тягой. От места крепления лыж связывающую веревку или стропу отводят к лыжным креплениям и с помощью короткой перемычки из палки или чего-либо еще внатяг соединяют все вместе. Затем к месту крепления лыж крепится изголовье, которое можно изготовить из рюкзака, скатки вещей и т. п.

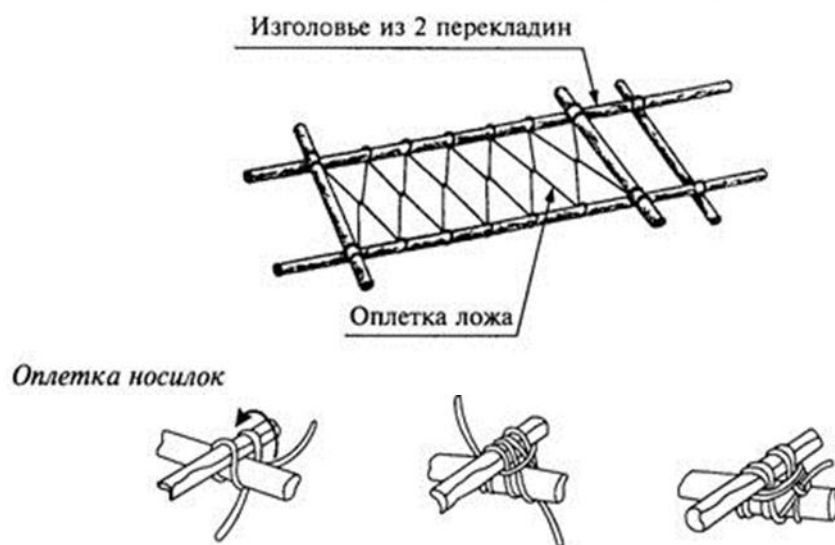
8. Из веток деревьев (лучше крупных еловых лап) вяжут волокуши по тому же принципу, что и из лыж. В этом случае тягами служат комлевые ветки, а пострадавший в обоих случаях укладывается на веер волокуши с подстилкой из спального мешка, одеяла, теплых вещей, а если ничего этого нет, на волокушу укладывается и закрепляется дополнительный слой мягких частей веток.

К полотнищу палатки, брезента или большого куска полиэтилена (толстого и сложенного в 2—3 раза) по углам привязываются петли из веревки или стропы. Затем на транспортировочное полотнище ровным слоем выкладывают теплые или (если летом) мягкие вещи. Пострадавшего укладывают в спальный мешок, а затем на подготовленное транспортировочное средство, после чего его плотно заворачивают в него и завязывают в кокон. Предварительно под голову подкладывается мягкий валик из одежды или рюкзак. Петли при завязке необходимо блокировать независимыми узлами, чтобы связка не стягивала пострадавшего. У ног пострадавшего привязывают тянущие веревки, а у плеч — подстраховывающие. Носильщики (от двух и более человек) тянут, а один или двое подстраховывают «кокон» и не дают ему отклониться от линии движения.

При спуске по склонам, там где возникает необходимость, выбирают один из указанных на рисунке приемов. При таком способе транспортировки необходимо выбирать наиболее ровный и безопасный путь — без кочек, бугров и рытвин.

9. Наиболее удобны для транспортировки носилки, изготовленные из лыж или двух деревянных шестов длиной около 3 м и толщиной 4—5 см. Кроме этого, нужны две куртки с застежкой посередине. Шесты или лыжи продеваются в рукава курток так, чтобы они были надеты с обоих концов, т. е. друг другу навстречу. Застегивают куртки только сверху потому, что при застежке снизу, под нагрузкой, пуговицы могут оторваться, а молния разойтись. Под голову кладется скатка из вещей. При длительной транспортировке пострадавшего укутывают в теплые вещи, заворачивают в одеяло или палатку (брезент) или кладут в спальный мешок (в зависимости от того, что есть под рукой в данный момент). При необходимости пострадавшего привязывают к носилкам.

Вязка носилок из шестов с оплеткой



Вязка узлов соединения шестов с перекладинами

Если есть веревка, можно изготовить носилки из двух шестов с перекладинами и плетеным веревочным каркасом. Для вязки носилок заготавливают два шеста длиной

около 3 м каждый, диаметром 5—6 см и три перекладины длиной порядка 60 см и диаметром 3 см. В местах соединения перекладин на шестах делают неглубокие надрезы-канавки, перекладины с шестами связывают любой имеющейся веревкой, стропой или на крайний случай просто поясными ремнями. Пряди завязок идут крестом с промежуточным фиксированием полусхватывающим узлом или стремечком.

В изголовье пострадавшего к перекладинам привязываются две перекладины, как показано на рисунке, а где ноги — одна. Затем 20-метровым куском веревки делается оплетка носилок.

Пострадавшего укладывают в спальный мешок или укутывают в брезент, палатку, одеяла. Под голову кладут скатку из вещей предварительно сделать теплую подстилку, уложив ее на оплетку носилок и привязав, чтобы не сползала. За неимением длинной веревки, импровизированную оплетку можно производить куртками, рубашками, брюками и т. д. На таких носилках транспортировку производят в полусидячем положении.

10. Изготовление жестких носилок из подручных средств. Простейшие жесткие носилки можно изготовить из капота, дверцы или багажника, попавшего в аварию автомобиля, просто стального листа. Но нести такие импровизированные носилки неудобно и тяжело — они могут быть использованы только для переноски на небольшие расстояния — максимум 0,5 км, т. е. до безопасного места или места, где можно найти материал для изготовления нормальных и удобных носилок.

11. Наиболее удобны для транспортировки носилки, изготовленные из лыж или двух деревянных шестов длиной около 3 м и толщиной 4—5 см. Кроме этого, нужны две куртки с застежкой посередине. Шесты или лыжи продеваются в рукава курток так, чтобы они были надеты с обоих концов, т. е. друг другу навстречу. Застегивают куртки только сверху потому, что при застежке снизу, под нагрузкой, пуговицы могут оторваться, а молния разойтись. Под голову кладется скатка из вещей. При длительной транспортировке пострадавшего укутывают в теплые вещи, заворачивают в одеяло или палатку (брезент) или кладут в спальный мешок (в зависимости от того, что есть под рукой в данный момент). При необходимости пострадавшего привязывают к носилкам.

2-я часть занятия

- пробежаться по слайдам (5 мин)

- изготовление носилки (20 мин)

- командное прохождение этапа – применение на практике способов переноски пострадавшего в виде эстафеты. (20 мин)

Практическое занятие № 11.

Тема: Сердечно-легочная реанимация

Цель: Изучить признаки остановки сердца и порядок действий при сердечно-легочной реанимации. Получить первичные навыки по оказанию первой помощи при остановке сердца и прекращении дыхания.

Проверка домашнего задания.

1. *Ситуационная задача.* Вы работали на даче и при корчевании старой яблони сильно повредили предплечье измазанным в земле топором. Рана глубокая и длинная, открылось обильное кровотечение. На даче только больная бабушка. Ваши действия?

Ответ: первое — промываю рану раствором перекиси водорода, обрабатываю края раны «йодным фломастером», прикладываю к ране гомеостатическую салфетку, поверх салфетки накладываю давящую повязку. После этого фиксирую поврежденную руку на весу при помощи косынки и отправляюсь в ближайшее медицинское учреждение для того, чтобы мне ввели противостолбнячную сыворотку и при необходимости наложили на рану шов.

2. *Ситуационная задача.* Вы оказались на месте аварии и увидели следующую картину: у одного из пострадавших из раны на внутренней стороне бедра толчками вытекает кровь. Что с пострадавшим и что нужно делать?

Ответ: вероятнее всего, у пострадавшего повреждена бедренная артерия. Рана смертельно опасна, т.к. за 2—3 минуты пострадавший может получить невосполнимую кровопотерю. Необходимо вызвать «скорую помощь» (один участник), наложить жгут (второй участник) выше раны через плотный предмет — кусок мыла, плотно свернутую ткань, мягкую спортивную туфлю (кроссовку), обломок дерева. Твердые предметы, подкладываемые под жгут, необходимо обернуть в 2—3 слоя тканью. После этого написать на одежде, теле или листке бумаги время наложения жгута и дожидаться приезда «скорой помощи».

3. *Ситуационная задача.* Во время прогулки в пригородном лесу ваш товарищ вывихнул запястье. Как вы это определили, и что нужно делать?

Ответ: характерный признак вывиха — смещение сустава, его неестественное положение. По этим признакам вывих отличают от растяжения связок и перелома. После этого развивается отек. Необходимо зафиксировать запястье повязкой, иммобилизовать руку при помощи косынки, срочно сопроводить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

4. Практически наложите дома себе или кому-то из близких несколько повязок, например 2—3 на кисть, 1—2 на предплечье, 1—2 на голень, 1—2 на голову.

5. Ответьте на вопросы:

1. Что такое раны и как они классифицируются?
2. В чем состоит опасность ран для здоровья человека?
3. Какие бывают кровотечения, как можно их определить визуально?
4. Что обязательно нужно сделать после наложения жгута?
5. При каких условиях на рану следует наложить давящую повязку?
6. Что такое растяжение связок и какова первая помощь при этой травме?
7. Что такое вывих и какова первая помощь при этой травме?
8. Что такое перелом и какова первая помощь при этой травме?

На втором месте после травм среди причин смерти от несчастного случая стоит остановка сердца. Это может произойти в результате удара электротоком, удара в область грудины, шокового состояния, сердечно-сосудистого заболевания и ряда других причин. В большинстве случаев остановка сердца означает клиническую смерть. Это состояние обратимо, т.е. если в течение 7 минут оказать пострадавшему квалифицированную помощь, его сердце вновь заработает и человек вернется к жизни. Вы наверняка знаете таких людей или слышали о них от друзей и знакомых. Приемы оказания такой помощи, а она называется сердечно-легочной реабилитацией, просты и доступны всем. Мало того, их должен знать каждый взрослый человек. В оказании первой помощи главное — не бояться принять решение и взять на себя ответственность за жизнь человека. Остальное, как говорится, дело техники. Техника сердечно-легочной реабилитации и станет темой сегодняшнего урока.

Вопросы для активизации знаний.

1. Как определить, что у человека отсутствует сердечная деятельность и дыхание?
2. Какие способы искусственного дыхания вы знаете?
3. Как «запустить» сердце человека?
4. Какие медицинские приборы для восстановления работы сердечной мышцы вы знаете?
5. Что нужно сделать после того, как вам удалось восстановить у пострадавшего работу сердца?
6. Можно ли проводить сердечно-легочную реабилитацию, не убедившись в том, что сердце пострадавшего не работает?

Терминальное состояние (от лат. terminalis — относящийся к концу) включает конечные стадии жизни — переходные состояния между жизнью и биологической смертью. Характеризуются глубокими, хотя и обратимыми нарушениями функций важнейших органов и систем организма, нарастающей гипоксией (кислородное голодание). Терминальное состояние включает стадии предагонии, с угасанием сознания, рефлексов при сохранении дыхания и сердечной деятельности; агонии; клинической смерти, при которой отсутствуют внешние признаки жизни. Продолжительность терминального состояния зависит от тяжести основного заболевания и от того, применяются ли меры по оживлению организма, включающие массаж сердца, искусственное или вспомогательное дыхание и другие. Одновременно с ними проводят лечение основного заболевания (например, противошоковую терапию при травме).

Основные признаки остановки сердца:

- потеря сознания;
- отсутствие пульса;
- остановка дыхания;
- бледность или синюшность кожи и слизистых оболочек;
- расширение зрачков;
- судороги.

Помощь: до приезда «скорой помощи» необходимо:

1. Нанести прекардиальный удар — положить пострадавшего спиной на твердую поверхность;

2. Освободить грудную клетку от верхней одежды, найти мечевидный отросток, прикрыть его левой (если вы левша — правой) рукой, расположить правую руку по оси туловища и нанести короткий средней силы удар по середине грудины ребром сжатой в кулак ладони;

3. После нанесения прекардиального удара сразу проверить пульс на сонной артерии. Если пульс есть — обеспечить пострадавшему покой, перевернуть его на правый бок и дожидаться приезда «скорой помощи», постоянно контролируя состояние пострадавшего.

4. Если прекардиальный удар не принес результата, то самостоятельно выполнить закрытый массаж сердца. Следует отметить, что массаж сердца должен производиться одновременно с вентиляцией легких.

Внешний массаж сердца состоит в ритмичном сдавливании сердца между грудиной и позвоночником. При нажатии на сердце кровь выжимается из его плоскостей и поступает из левого желудочка в аорту и дальше, в том числе по сонным артериям в головной мозг, а из правого желудочка направляется в легкие, где происходит важный механизм оживления организма — насыщение крови кислородом. После того как давление на грудь прекращается, плоскости сердца снова наполняются кровью.

Потерпевшего укладывают спиной на твердую основу. Оказывающий помощь становится сбоку от потерпевшего и поверхностями ладоней (основанием кистей, а не пальцами), которые накладываются друг на друга, нажимает на нижнюю треть груди. Массаж сердца проводят толчками, нажимая на руку всем телом до 50 раз в минуту. Амплитуда колебаний грудной клетки при этом у взрослого человека должна составлять около 4—5 см. У детей массаж сердца следует проводить предельно аккуратно, только одной рукой, а у детей грудного возраста — кончиками пальцев с частотой 100—120 нажатий в минуту.

Если оживление проводит один человек, то через каждые 15 нажатий на грудину с интервалом в 1 секунду, он должен приостановить массаж, провести 2 сильных искусственных вдоха методом «рот в рот» или «рот в нос». При участии 2-х оживляющих необходимо после каждых 3—5 производить вдох. Если через час после начала массажа и вентиляции легких сердечная деятельность не возобновляется и зрачки остаются

широкими, оживление можно прекратить. При появлении четких признаков истинной смерти оживление может быть прекращено раньше.

Вдыхайте в больного воздух через рот или нос — после резкого собственного вдоха. Повторяйте 10 раз в минуту. «Соединение» с больным должно быть плотное.

Лучше избегать непосредственного контакта своих губ с губами больного. Для этого лучше использовать специальные маски, которые есть практически в каждой автомобильной аптечке. Если такой маски нет, возьмите медицинскую маску, чистую марлевую салфетку. Если и этого не окажется под рукой, то возьмите носовой платок, сделайте в нем отверстие ножом или любым острым предметом и положите больному на рот.

Голову больного держите запрокинутой назад — чтобы язык не перекрывал глотку.

У вас может закружиться голова от избытка кислорода в крови. В этом случае вам надо восстановиться, просто расслабившись и умерив дыхание.

Запрещается отрывать руки от грудины пострадавшего при совершении непрямого массажа сердца — это может привести к отрыву грудины и его смерти.

После каждого цикла сердечно-легочной реанимации проверяйте пульс у пострадавшего (удобнее всего — на сонной артерии). Непрямой массаж сердца при работающей сердечной мышце может привести к остановке сердца.

Вопросы для закрепления знаний.

1. Ситуационная задача. У пострадавшего в ДТП гражданина нет пульса на сонной артерии. Оказавшиеся на месте происшествия граждане решили оказать ему помощь и проводят сердечно-легочную реанимацию, уложив его на толстый слой свежего снега, прикрытый тонким одеялом. В чем ошибка?

Ответ: непрямой массаж сердца требует твердой подстилающей поверхности, иначе грудину не продавить.

2. Ситуационная задача. К пострадавшему подбежали двое граждан и принялись проверять наличие дыхания при помощи зеркала. Зима, температура воздуха —15 градусов мороза. Зеркальце, поднесенное ко рту быстро запотело. Граждане утверждают, что дыхание, а следовательно, сердечная деятельность у гражданина есть. Правы ли они?

Ответ: возможно, правы, а возможно нет. Зеркальце, поднесенное ко рту человека на морозе, будет запотевать до тех пор, пока температура его тела не опустится до нуля. Пока температура тела человека выше температуры окружающего воздуха, из его рта будет испаряться влага, и зеркальце будет запотевать. Этот метод недостоверен. Лучше проверить пульс на сонной артерии.

3. Ситуационная задача. Дома на столе или на полу, табурете, скамейке отработайте правильное положение рук и правильные движения при непрямом массаже сердца. Помните: давим на середину грудины, ни в коем случае не на район ключиц или мечевидного отростка. Руки при надавливании не отрываем, следующее надавливание только после того, как грудина пострадавшего вернулась в исходное положение. Массаж совершаем только при прямых руках, работают спина и плечи, но не руки!

4. Ответьте на вопросы:

1. Что такое терминальное состояние? Что входит в это понятие?

2. Назовите признаки клинической смерти.

3. Как можно убедиться, что у пострадавшего наступила клиническая смерть?

4. Какова последовательность действий одного спасателя при сердечно-легочной реанимации? Двоих? Трех?

5. Какова максимальная численность группы спасателей при совершении сердечно-легочной реанимации?

6. Какое действие необходимо совершать спасателям после каждого цикла действий при сердечно-легочной реанимации?

Информационное обеспечение

Основные источники:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

1. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности (3-е изд., стер.) – М: ОИЦ «Академия», 2019

2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности (2-ое издание) – М.: ОИЦ «Академия», 2018.

Электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности :учебник и практикум для среднего профессионального образования /С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. —Москва : Издательство Юрайт, 2019.— 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный //ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433376>

2. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: Учебник. / Вишняков Я.Д. – М.: Юрайт, 2016. (ЭБС).

3. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум. / Каракеян В.И., Никулина И.М. – М.: Юрайт, 2016. (ЭБС).

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни:учебник и практикум для вузов / М. / Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. идоп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12068-4. — Текст : электронный //ЭБС Юрайт [сайт]. —URL: <https://biblio-online.ru/bcode/446788>

5. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).

6. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

7. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

8. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

10. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).

11. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868576006

Владелец Кочнева Елена Николаевна

Действителен с 28.02.2022 по 28.02.2023