

Детско-юношеская организация
«Остров Сокровищ»



Медицина

Учебник островного курса



Москва
2003

Медицина
Учебник островного курса
Москва, 2003. – 20 с.
Издание первое.

Учебник рассчитан на подростков, проходящих курс по медицине по программе ДЮО «Остров Сокровищ».

Содержание

Принципы оказания первой медицинской помощи	2
Механическая травма	2
Рана. Кровотечение	2
Артериальное кровотечение	2
Венозное кровотечение	5
Перелом	7
Переломы костей свода и основания черепа	7
Переломы костей челюстнолицевой области (костей носа, нижней челюсти)	8
Переломы костей верхней конечности (плечевой кости, костей предплечья); ключицы; ребер; костей нижней конечности (бедря, голени)	9
Переломы позвоночника и костей таза	11
Травматический вывих	11
Растяжение связок и разрывы связок	12
Ушиб	12
Ушиб головного мозга	12
Сотрясение головного мозга	12
Инородное тело в ухе, носу, глазе, в дыхательных путях, пищеводе	13
Укус пчелы, осы, шмеля	13
Укус бешеного животного	14
Укус змеи	14
Физическая травма	15
Ожог	15
Тепловой удар	16
Солнечный удар	16
Утопление	17
Электротравма	18
Остановка дыхания. Искусственное дыхание	18
Остановка сердечной деятельности. Непрямой массаж сердца	20

ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

1. Устранить те обстоятельства, которые могут ухудшить состояние пострадавшего или нанести ему дополнительную травму.
2. Предотвратить те осложнения, которые представляют наибольшую угрозу для жизни пострадавшего, например: при повреждении крупных сосудов остановить кровотечение) приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца.
3. Оказывать первую медицинскую помощь нужно спокойно и уверенно.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ТРАВМА

РАНА. КРОВОТЕЧЕНИЕ

Рана — механическое нарушение целостности покрова т а (кожи, слизистых оболочек, подлежащих тканей).

Ранения — раны с проникновением в полость (брюшную, грудную, череп, суставы).

Признаки. Боль, кровотечение, нарушение функции раненого органа.

Различают три вида кровотечения: артериальное, венозное, капиллярное, смешанное.

При артериальном кровотечении: кровь ярко-алая; вытекает пульсирующей струей.

При венозном кровотечении: кровь темно-красная, вытекает равномерно, непрерывной струей.

При капиллярном кровотечении: кровь выделяется по все поверхности раны.

АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Артериальное кровотечение — истечение крови из поврежденной артерии.

Признаки

Кровь ярко-алая; вытекает пульсирующей струей.

Первая помощь

1. Остановить кровотечение. Возможны несколько способов остановки кровотечения:
 - а) пальцевое прижатие артерии — немедленная, в определенных точках тела, кратковременная остановка (не в ране) кровотечения с последующим переходом к другому способу;
 - б) наложение давящей повязки на рану — остановка (в ране) при кровотечениях средней интенсивности;
 - с) наложение кровоостанавливающего жгута или его импровизации — остановка (не в ране) при интенсивных кровотечениях;
 - д) максимальное сгибание конечности — остановка (не в ране) при кровотечениях из ран конечностей.

Пальцевое прижатие артерии

1. Определить точку прижатия артерии — выше раны, в месте, где артерия расположена поверхностно и близко кости.
2. Быстро и сильно прижать артерию большим пальцем или четырьмя остальными так, чтобы они расположились ходу артерии.
3. Приступить к другому способу остановки, кровотечения.

Наложение давящей повязки на рану

1. Наложить стерильную салфетку на рану.
2. Наложить туго свернутый валиком кусок бинта (ваты) немного выше раны.
3. Туго зафиксировать бинтом (прихватывая валик).
4. Срочно доставить в ближайшее медицинское учреждение или вызвать скорую медицинскую помощь («03»).

Наложение кровоостанавливающего жгута или его импровизации (платка, шарфа и т. д.)

1. Наложить ткань, сложенную в несколько раз, немного выше рапы, чтобы не ущемить складки кожи.
2. Наложить жгут на ткань.
3. Положить записку с указанием времени наложения под жгут. Наложить жгут можно не более чем на 1,5 — 2 часа.. Это время необходимо оказать пострадавшему квалифицированную медицинскую помощь.
4. Затянуть жгут до исчезновения пульса и остановки кровотечения, но не больше, так как можно вызвать омертвев тканей.
5. Срочно доставить в медицинское учреждение или вызвать скорую медицинскую помощь («03»).
6. Если за 2 часа не удалось оказать пострадавшему квалифицированную медицинскую помощь, необходимо ослабить жгут на несколько минут.
7. Чтобы ослабить жгут, нужно применить способ кратковременной обструкции кровотечения — пальцевое прижатие артерии.
8. Опять наложить жгут в указанной последовательности.

Максимальное сгибание конечности

1. Положить плотный валик из ваты под сустав.
2. Максимально согнуть конечность в суставе.
3. Зафиксировать конечность в таком положении бинтом.
4. Срочно доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

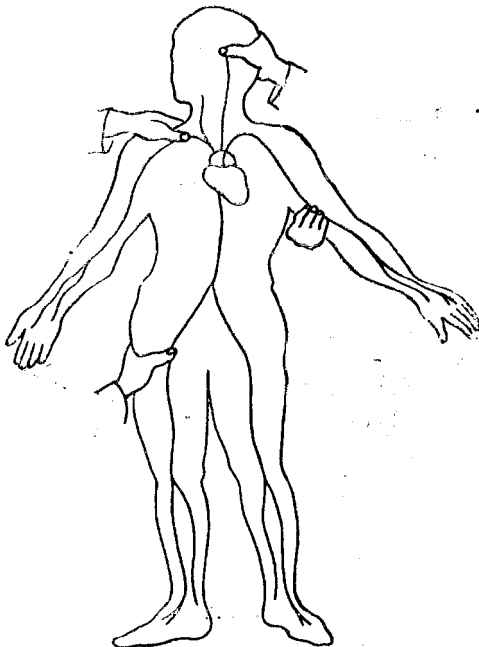
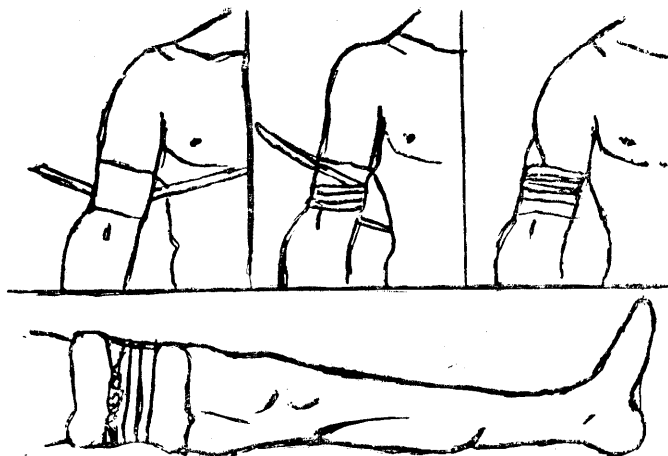
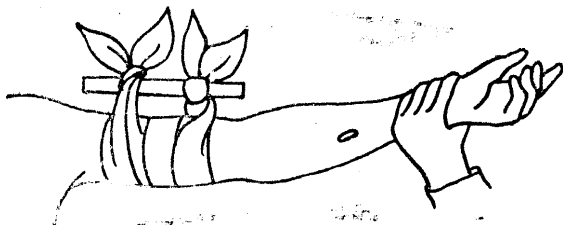


Рисунок 1 Точки прижатия артерий

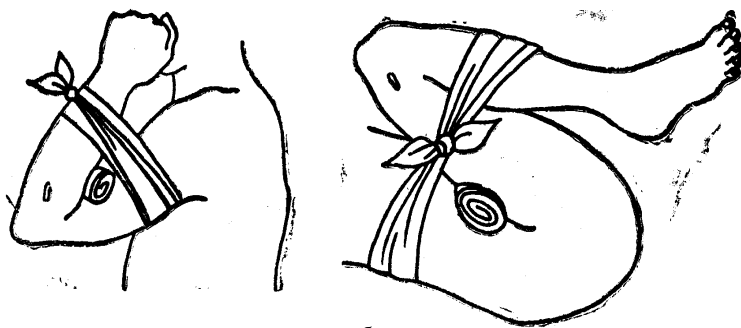


а.



б.

Рисунок 2 а. Наложение кровоостанавливающего жгута б. Наложение импровизации кровоостанавливающего жгута



а.

б.

Рисунок 3 а) Максимальное сгибание верхней конечности б) Максимальное сгибание нижней конечности

ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Венозное кровотечение — истечение крови из поврежденной вены

Признаки

Кровь темно-красная; вытекает равномерной непрерывно струей.

Первая помощь

1. Смазать кожу вокруг раны йодом, спиртом или одеколоном.
2. Наложить давящую стерильную повязку на рану.
3. Придать возвышенное положение конечности.
4. Можно положить холод (пузырь со льдом, целлофане или пакет или бутылку с холодной водой) поверх повязки на место кровотечения.
5. Доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Внимание! Не извлекать внедрившееся в рану инородное тело!

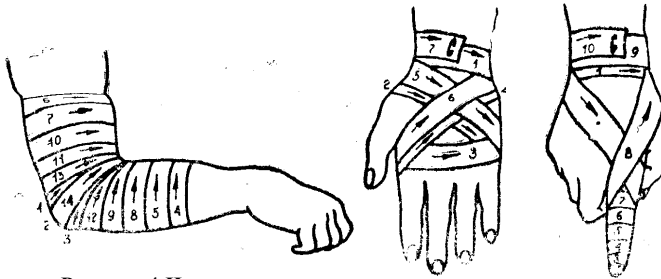
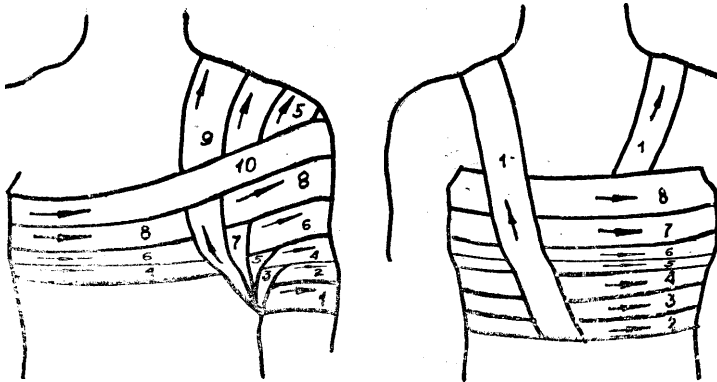


Рисунок 4 Наложение давящих повязок



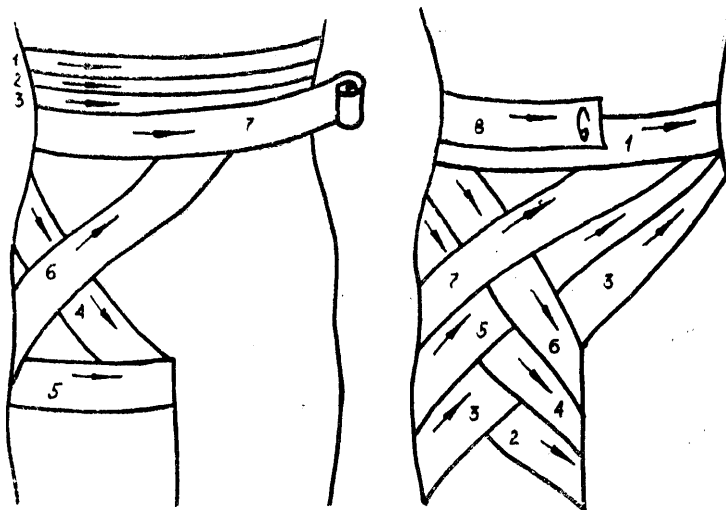


Рисунок 5 Наложение давящих повязок

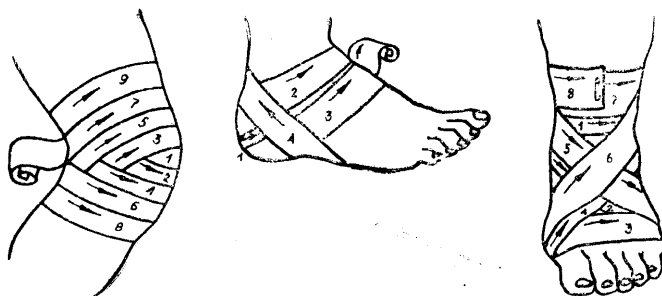


Рисунок 6 Наложение давящих повязок

КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Капиллярное кровотечение — истечение крови из поврежденных мелких сосудов (капилляров).

Признаки

Кровь выделяется по всей поверхности раны.

Первая помощь.

1. Смазать кожу вокруг раны йодом спиртом, одеколоном
2. Наложить давящую стерильную повязку на рану.
3. Придать возвышенное положение конечности.
4. Можно положить холод поверх повязки На место кровотечений.
5. Обратиться в медицинское учреждение.

Внимание!

Не извлекать внедрившееся в рану инородное тело!

ПЕРЕЛОМ

Перелом — нарушение целостности кости.

Различают переломы: открытые и закрытые. Открытые переломы — с нарушением целостности кожи. Закрытые переломы — без нарушения целостности кожи.

Открытый перелом. Закрытый перелом.

Признаки

Резкая боль; припухлость; ненормальная подвижность в месте перелома. При переломе конечности: искривление конечности в месте перелома; укорочение конечности; нарушены функции конечности. При открытом переломе: рана.

Открытый перелом

Первая помощь

1. Остановить кровотечение
2. Дать обезболивающие средства (анальгин, пенталгин и т. д.).
3. Наложить шину, обеспечив неподвижность места перелома (см. ниже).
4. Доставить в медицинское учреждение.

Внимание!

Нс вправлять самостоятельно костные обломки в рану!

Закрытый перелом

Первая помощь

1. Дать обезболивающие средства (анальгин пенталгин).
2. Наложить шину, обеспечив неподвижность в месте перелома (см. ниже).
3. Доставить в медицинское учреждение.

Шина

Шина — приспособление для обеспечения неподвижности поврежденного органа.

1. Для изготовления шины можно использовать любой подсобный материал: куски фанеры, доски, ветки, лопаты и т. л.
2. Перед употреблением обернуть шину ватой (марлей, любым другим материалом), чтобы не повредить кости.
3. При наложении шины обеспечить неподвижность не менее 2 суставов выше и ниже места перелома.

Переломы костей свода и основания черепа

При переломе костей свода и основания черепа возможны повреждения мозга и его оболочек, внутричерепные кровоизлияния, вдавление кости, отек мозга.

Переломы костей черепа

Признаки

Нарушение сознания(потеря его); головная боль; тошнота; рвота; беспокойство больного; пульс редкий.

Переломы костей основания черепа

Признаки

Общее тяжелое состояние; длительное бессознательное состояние; выделение из носа и ушей крови или светлой, окрашенной кровью, спинномозговой жидкости; «симптом очков» — темные кровоподтеки около глаз.

Переломы костей свода и основания черепа

Первая помощь

1. При открытом переломе остановить кровотечение.
2. Уложить пострадавшего, повернуть голову пострадавшего набок (для предупреждения удушья рвотными массами), подложив мягкий материал под нее.
3. Транспортировать пострадавшего в лежачем положении на носилках в медицинское учреждение или вызвать скорую медицинскую помощь («03»).

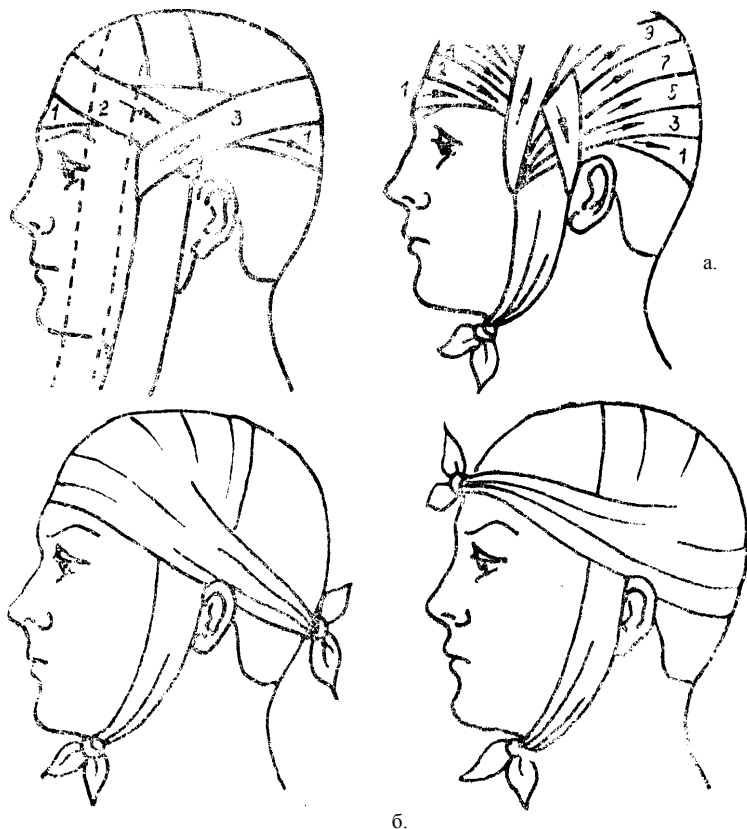


Рисунок 7 Наложение повязок при ранах головы а. бинтование
б. Косыночная повязка

Переломы костей челюстнолицевой области (костей носа, нижней челюсти)

Перелом костей носа

Признаки

Резкая боль; припухлость в месте перелома; носовое кровотечение; затрудненное дыхание через нос.

Первая помощь

1. Больного усадить с опущенной головой.
2. На переносицу и нос положить холод (снег или воду в полиэтиленовом пакете).
3. Наложить пращевидную повязку.
4. Обратиться в медицинское учреждение.

Перелом нижней челюсти

Признаки

Боль и припухлость в месте перелома; затрудненное открывание и закрывание рта; обильное отделение слюны.

Первая помощь

1. Наложить працевидную повязку так, чтобы она шла через подбородок и прижимала нижнюю челюсть к верхней.
2. Обратиться в медицинское учреждение.

Внимание

при подозрении на сотрясение мозга или при бессознательном состоянии пострадавшего транспортировать его в положении лежа на боку в медицинское учреждение.

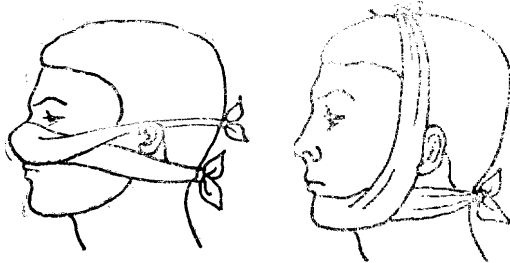


Рисунок 8 Наложение повязок
а. При переломе носа б. При переломе челюсти

Переломы костей верхней конечности (плечевой кости, костей предплечья); ключицы; ребер; костей нижней конечности (бедр, голени)

Переломы костей верхней конечности (плечевой кости, костей предплечья)

Первая помощь

1. Согнуть поврежденную верхнюю конечность в локтевом суставе под прямым углом.
2. Полусогнуть пальцы и положить валик из марли (ваты) под них.
3. Наложить тупу от тыла кисти до плечевого сустава.
4. Обратиться в медицинское учреждение.

Переломы ключицы

Первая помощь

1. Согнуть верхнюю конечность на стороне повреждения в локтевом суставе.
2. Подвесить согнутую конечность на косынке (марле) завернутой кверху (поле пиджака).
3. Обратиться в медицинское учреждение.

Переломы ребер

Первая помощь

1. Умеренно стянуть грудную клетку бинтом или полотенцем.
2. Транспортировать пострадавшего на носилках в медицинское учреждение.

Переломы костей нижней конечности (бедр, голени)

Переломы бедра

Первая помощь

1. Наложить наружную шину прямо на одежду так, чтобы она захватывала всю нижнюю конечность от подошвы и туловища до подмышечной впадины.
2. Наложить внутреннюю шину прямо на одежду так, чтобы она захватывала нижнюю конечность от подошвы до промежности.
3. Аккуратно зафиксировать шины бинтом или любым подручным материалом.
4. Транспортировать на носилках в медицинское учреждение.

Переломы костей голени

Первая помощь

1. Наложить шины так, чтобы они захватывали колени и голеностопный суставы с обеих сторон.
2. Зафиксировать шины бинтом (косынками, ремнями).
3. Транспортировать на носилках в медицинское учреждение.

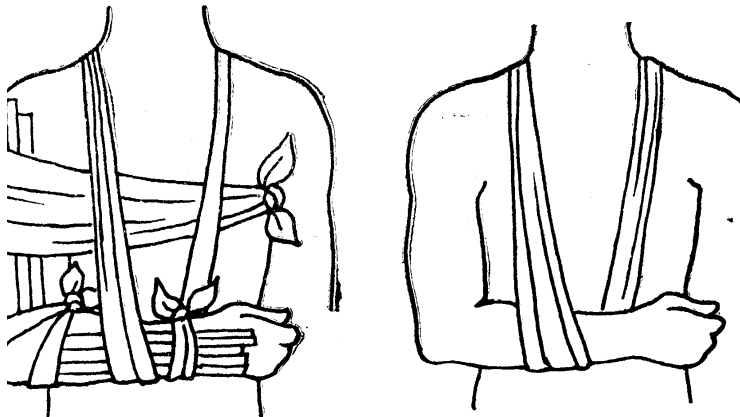
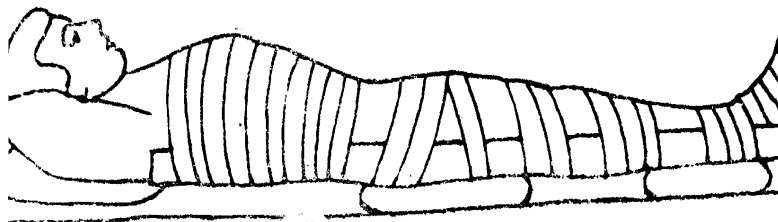
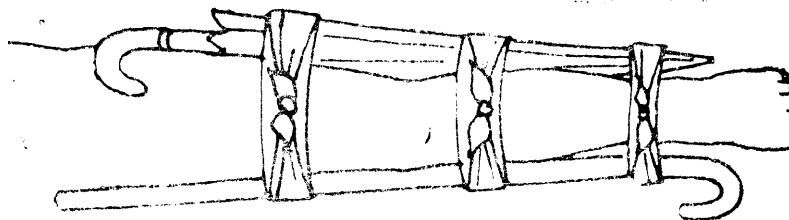


Рис. 11 Иммобилизация при переломе предплечья и плеча



а.



б.

Рисунок 9 Иммобилизация при переломе а. бедра б. голени

Переломы позвоночника и костей таза

При переломах костей таза возможны повреждения внутренних органов (мочевой пузырь).

Переломы позвоночника и костей таза

Признаки

Резкая боль в местах перелома; припухлость; нарушение функции конечностей; пострадавший не может оторвать пятку от поверхности и удержать ее на весу; возможен шок (раздел «Травматический шок»).

Перелом позвоночника

Первая помощь

Возможны 2 способа помощи: при наличии твердой гладкой поверхности и при отсутствии ее. При наличии твердой поверхности (деревянного щита):

1. Уложить пострадавшего спиной на щит.
2. Зафиксировать пострадавшего ремнями на щите.
3. Транспортировать на щите в медицинское учреждение
4. При отсутствии твердой гладкой поверхности:
5. Уложить пострадавшего животом на носилки, подложить валик (подушку) под плечи и подбородок.
6. Транспортировать пострадавшего в медицинское учреждение

При переломе в шейном отделе позвоночника, наступающего часто при нырянии, наблюдается повреждение спинного мозга, сопровождающееся параличом верхних и нижних конечностей.

1. Уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность (щит, широкая доска, несколько связанных вместе палок и т. д.). Если таких не окажется, можно использовать одеяла, плащи, но в этом случае пострадавшего нужно уложить лицом вниз.
2. Зафиксировать голову и шею плотным воротником одеяла, рубашки, полотенца.
3. Транспортировать пострадавшего лежа в медицинское учреждение.

Переломы костей таза

Первая помощь

1. Уложить пострадавшего спиной на твердую поверхность (доску).
2. Положить мягкий валик (подушку) под голову.
3. Слегка согнуть ноги пострадавшего и слегка развести их в стороны
4. Положить валик (из свернутой одежды) под колени пострадавшего.
5. При отсутствии признаков травматического шока (см раздел «Травматический шок») быстро и осторожно транспортировать пострадавшего в медицинское учреждение.
6. При наличии признаков травматического шока вызвать скорую медицинскую помощь («03»).

Травматический вывих

Травматический вывих — нарушение целостности сустава со стойким взаимным смещением суставных концов костей.

Признаки

Резкая боль; деформация сустава; нарушение функций сустава.

Первая помощь

1. При вывихе в плечевом или локтевом суставе зафиксировать верхнюю конечность бинтом к туловищу или подвесить руку на косынке, придай неподвижность поврежденному суставу.

При повреждении нижней конечности

Зафиксировать ее бинтом к подручным средствам или к здоровой конечности, придав неподвижность поврежденному суставу.

1. Можно положить холод (пузырь или полиэтиленовый пакет со льдом, снегом, холодной водой) на место вывиха.
2. Транспортировать пострадавшего на носилках в медицинское учреждение.

Внимание!

Не вправлять вывих самостоятельно! Только медицинский работник может сделать это.

Растяжение связок и разрывы связок

Растяжение связок и разрывы связок—повреждения суставной сумки, которые возникают при движениях, превышаю их физические возможности. Чаще всего растяжения связок и разрывы связок возникают в области голеностопного, локтевого и коленного суставов.

Признаки

Болезненность движения в суставе; нарушение функций сустава; отек, затем кровоизлияние.

Первая помощь

1. Наложить тугую давящую повязку на область растяжения связок или разрыва связок, обеспечив неподвижность места повреждения.
2. Положить холод (пузырь со льдом или холодной водой поверх повязки).
3. Доставить пострадавшего в медицинское учреждение

Ушиб

Ушиб — механическое нарушение мягких тканей без нарушения целостности кожи.

Признаки

Боль в месте ушиба; припухлость; кровоподтек или гематома, которые появляются не сразу.

При ушибе грудной клетки возможны нарушения дыхания. Ушиб живота может сопровождаться разрывом печени, селезенки, кишки, кровотечением. Ушиб головы может сопровождаться черепно-мозговой травмой.

Первая помощь

1. Наложить Тугую давящую повязку на место ушиба.
2. Положить холод поверх повязки.
3. При сильном ушибе грудной клетки, живота, головы доставить пострадавшего в медицинское учреждение для квалифицированного обследования.

Ушиб головного мозга

Признаки

Немедленная потеря сознания от нескольких минут до нескольких дней и недель; нарушение речи, движений; нарушения дыхания, сердечной деятельности.

Первая помощь

1. Уложить пострадавшего набок, положить мягкий материал под голову.
2. Транспортировать пострадавшего в лежачем положе на носилках.
3. В случае остановки сердца, дыхания применяют простейшие средства оживления организма (см. разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»).

Сотрясение головного мозга

Сотрясение головного мозга — повреждение головного мозга без грубых изменений в строении мозговой ткани.

Признаки

Потеря сознания различной продолжительности, от нескольких минут до нескольких часов; головная боль; тошнота, иногда рвота; общая слабость; учащение пульса; больной почти всегда не помнит обстоятельств, предшествовавших травме, и самого момента травмы.

Первая помощь

1. Уложить пострадавшего, повернуть голову пострадав его набок, подложить мягкий материал под нее.
2. Транспортировать пострадавшего в лежачем положении на носилках в медицинское учреждение.

Инородное тело в ухе, носу, глазе, в дыхательных путях, пищеводе

Инородное тело — предмет попадающий в организм извне задерживающийся в тканях, органах и полостях.

Инородное тело в ухе

Различают два вида инородных тел в ухе: насекомое и предметы.

При попадании в ухо насекомого

Первая помощь

1. Закапать в слуховой проход 3—5 капель растительного масла (воды).
2. Утожить пострадавшего па 1—2 мин. па здоровое ухо.
3. Уложить пострадавшего па больное ухо. Инородное тело может выйти вместе с вытекающим маслом.
4. Если процедура оказалась безрезультатной, обратиться медицинское учреждение.

При попадании в ухо предмета

Первая помощь

1. Обратиться в медицинское учреждение.

Внимание!

Не извлекать инородное тело самостоятельно!

Инородное тело в носу

Первая помощь

1. Аккуратно закрыть свободную ноздрю пальцем.
2. Высморгаться закупоренною ноздрю.
3. Если процедура оказалась безрезультатной, обратиться медицинское учреждение.

Инородное тело глаза

Различают два вида инородных тел глаза:

- a) мелкая соринка на внутренней поверхности век и роговой оболочки глазного яблока;
- b) инородное тело, внедрившееся в роговую оболочку глазного яблока, и острое инородное тело.

При попадании мелкой соринки на внутреннюю поверхность век и роговой оболочки глазного яблока

Первая помощь

1. Не тереть глаза!
2. Потянуть верхнее веко за ресницу книзу.
3. Надеть верхнее веко на нижнее так, чтобы внутренняя поверхность верхнего века протерлась ресницами нижнего.
4. Снять соринку увлажненным углом чистой салфетки (платка) с нижнего века.

При внедрении инородного тела в роговую оболочку глазного яблока и попадании настрого инородного тела в глаз

Первая помощь

1. Обратиться в медицинское учреждение

Внимание!

Только медицинский работник может удалить, указанное инородное тело глаза

Укус пчелы, осы, шмеля

Укус пчелы, осы, шмеля — вызывает местную или общую токсическую или аллергическую реакцию.

Признаки местной реакции

Жгучая боль; краснота; быстро нарастающий отек ткани.

Признаки токсической реакции

Токсическая реакция возникает когда ужалят одновременно более 5 насекомых.

Кроме признаков местной реакции возникает высокая температура головная боль; тошнота; рвота; могут быть судороги.

У детей: возможно бессознательное состояние; нарушение дыхания; нарушение сердечной деятельности. Аллергическая реакция возникает при повышенной чувствительности.

Признаки аллергической реакции

Сыпь (крапивница); покалывание и зуд кожи лица; отек лица, ушных раковин. Особенно опасен отек гортани и языка. Появляется температура. Нарастает слабость, тошнота. Самая тяжелая степень аллергической реакции — аллафилактический шок: теряется сознание, возможны остановка сердца дыхания.

Первая помощь

1. Немедленно удалить жало.
2. Положить холод; места укуса протереть ваткой, смоченной нашатырным спиртом или перекисью водорода.
3. При токсической реакции дать 20 — 25 капель кордиамина, 1 таблетку любого антигистаминного препарата—димедрола, супростина, тавегила.
4. При бессознательном состоянии пострадавшего, остановке дыхания немедленно вызвать скорую медицинскую помощь «03») и приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца (см. разделы «Остановка дыхания» и «остановка сердечной деятельности»), которые необходимо проводить до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.

Укус бешеного животного

Заражение бешенством происходит через укусы больных животных, чаще всего собак, лисиц, волков.

Укус животного может передать вирус бешенства даже тогда, когда еще нет признаков заболевания у самого животного. Считать любой укус подозрительным в отношении заражения бешенством.

Первая помощь

1. Тщательно промыть рану большим количеством воды с мылом.
2. Обработать место укуса йодом.
3. Немедленно обратиться в медицинское учреждение

Укус змеи

Различают укусы ядовитых и неядовитых змей.

Укус неядовитой змеи

имеет вид мелких точек, расположенных дугой (следы неядовитых зубов)

Укус ядовитой змеи

имеет вид мелких точек, расположенных дугой (следы неядовитых зубов), около которых находятся две крупные ранки, расположенные рядом (следы ядовитых зубов).

Укус неядовитой змеи

Признаки

Сильная (жгучая) боль; быстрый отек вокруг места укуса следы неядовитых зубов.

Укус ядовитой змеи

Признаки

Сильная (жгучая) боль; незначительный отек вокруг места укуса; точечные кровоизлияния и кровоподтеки; быстрое распространение отека по телу; жажда; высокая температура (38'—39'), головокружений тошнота, рвота; слабость; нарушение дыхания; судороги; бессознательное состояние; упадок сердечной деятельности. Возможна смерть.

Первая помощь

1. Немедленно и энергично отсасывать яд из ранки в течении 10—15 мин. и быстро выплевывать изо рта (поставить банку на место укуса).
2. Обработать рану йодом, одеколоном, спиртом или зеленкой.
3. Пострадавшего уложить в горизонтальное положение.
4. Если поражена конечность, ей необходимо придать полную неподвижность, как при переломе.

5. Дать обильное питье (чай, минеральную воду).
6. Дать обезболивающие средства (1—2 таблетки анальгина, баралгина).
7. Немедленно доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Внимание!

Категорически запрещается делать разрезы кожи на месте укуса, накладывать жгут, давать водку, обрабатывать место укуса марганцовкой. Все это усиливает действие яда, способствует возникновению тяжелых осложнений.

Физическая травма

Ожог

Ожог — повреждение тканей организма в результате местного воздействия высокой температуры агрессивных химических веществ, электрического тока или ионизирующего излучения.

Признаки

Различают 4 степени ожогов.

Ожоги поверхностные (I—II степени) и глубокие (III-/ степени); ограниченные и обширные, что определяет тяжесть состояния и тактику лечения.

При ожоге I степени: кожные покровы покрасневшие и отечные.

При ожоге II степени: пузыри в месте ожога.

При ожоге III степени: омертвление всего кожного покрова, образованием струпа.

При ожоге IV степени: обугливание не только кожных покровов, но и глуболежащих тканей.

При обширных ожогах, особенно III и IV степени возможно развитие травматического шока (см. раздел «Травматический шок»).

Ожог I степени

Первая помощь

1. Немедленно начать охлаждение места ожога холодной водопроводной водой в течение 10—15 минут.
2. Наложить чистую, лучше стерильную повязку.
3. Принять обезболивающие средства (1—2 таблетки анальгина, баралгина, амидопирин и т. д.).
4. Обратиться к врачу.

Ожог II степени

Первая помощь

1. Наложить чистую, лучше стерильную повязку.
2. Пузыри не вскрывать.
3. Принять обезболивающие средства (1—2 таблетки анальгина, баралгина, амидопирин и т. д.).
4. Пострадавшего напоить горячим чаем.
5. Тепло укутать.
6. Срочно доставить в медицинское учреждение.

Ожог III и IV степени

Первая помощь

такая же, как и при ожоге II степени. пострадавшего срочно доставить в медицинское учреждение.

Ожог пламенем Первая помощь

1. Снять горящую одежду с пострадавшего. Не отрывать пригоревшие куски одежды от тела!
2. Обливать область ожога струей холодной воды в течение 15—20 минут.
3. Дать обезболивающие средства (1—2 таблетки анальгина).
4. Вызвать скорую медицинскую помощь («03»).

Тепловой удар

Тепловой удар — тяжелое болезненное состояние организма в результате общего перегревания тела (при длительном воздействии высокой температуры окружающего воздуха $30^{\circ} — 40^{\circ}\text{C}$).

Признаки:

Головная боль; тошнота; рвота; кожные покровы покрасневшие и влажные; пульс учащенный; температура высокая $38^{\circ} — 40^{\circ}$.

В тяжелых случаях: может наступить обморок; бред; галлюцинации; возможна остановка дыхания.

Первая помощь

1. Перенести пострадавшего в прохладное место, тень.
2. Снять с него одежду.
3. Приподнять голову.
4. Положить пузырь со льдом или холодной водой на голову крупные сосуды, боковые поверхности шеи, под мышку, паховые области.
5. Полезно обернуть больного мокрой простыней.
6. Дать обильное солевое питье (1/2 чайной ложки соли на 1 стакан воды).
7. Дать понюхать ватку, обильно смоченную нашатырным спиртом.
8. При тяжелых нарушениях дыхательной и сердечной деятельности приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца (см. разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»); проводить его до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.
9. Немедленно вызвать скорую медицинскую помощь («03») или доставить пострадавшего в положении лежа в медицинское учреждение.

Солнечный удар

Солнечный удар — тяжелое болезненное состояние организма в результате перегрева головы прямыми солнечными лучами.

Признаки:

Тошнота; рвота; кровотечение из носа; возможно расстройство зрения (все предметы кажутся зелеными или красным температура $40^{\circ}—42^{\circ}$; пульс учащенный; дыхание учащенное обильная испарина; бессознательное состояние; возможна установка дыхания; возможна остановка сердечной деятельности. Возможна смерть.

Первая помощь

1. Перенести пострадавшего в прохладное место, тень.
2. Снять одежду с пострадавшего.
3. Приподнять голову пострадавшего.
4. Положить пузырь со льдом или холодной водой, мокрое полотенце на голову и область сердца.
5. Дать обильное солевое питье (1/2 чайной ложки соли на 1 стакан воды).
6. Дать понюхать натку, обильно смоченную нашатырным спиртом.
7. При тяжелых нарушениях дыхательной и сердечной деятельности приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца (см. разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»); проводить его до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.
8. Немедленно вызвать скорую медицинскую помощь «03» или доставить пострадавшего в положении лежа в медицинское учреждение.

Утопление

Утопление — заполнение дыхательных путей жидкости или жидкими массами. Различают два вида утопления — белый тип и синий тип.

Белый тип (белая асфиксия)

Вода не проникает в легкие. При резком соприкосновении тела с водой (особенно холодной) происходит рефлекторное смыкание голосовой щели, и дыхательные пути оказываются непроходимыми.

Синий тип (синяя асфиксия), или истинное утопление.

Вода заполняет легкие. Тонущий не сразу погружается в воду и при каждом вдохе заглатывает большое количество воды, которая попадает в легкие и желудок.

Белый тип Признаки

Кожные покровы бледные; внезапная остановка дыхания, остановка сердечной деятельности.

Первая помощь

1. Приступить к искусственному дыханию и, при отсутствии сердечных сокращений, непрямому массажу сердца (См разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»).
2. Проводить до восстановления самостоятельного дыхания сердечной деятельности.
3. Срочно вызвать скорую медицинскую помощь («03»).

Синий тип Признаки

Выделение пены изо рта и легких (отек легких); остановка дыхания; остановка сердечной деятельности; кожные покровы синюшные; зрачки широкие.

Первая помощь

1. Спасателю встать на одно колено.
2. Уложить пострадавшего лицом вниз на другое колено так, чтобы голова пострадавшего свисала к земле, а верх живота и грудь располагались на бедре спасающего.
3. Удалить воду из желудка и легких пострадавшего энергично нажимая на грудь и спину.
4. Очистить полость рта от песка или рвотных масс.
5. Приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца (см. разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»); проводить его до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.
6. Тело пострадавшего необходимо согреть путем растирания, массажа рук и ног.
7. Срочно госпитализировать.

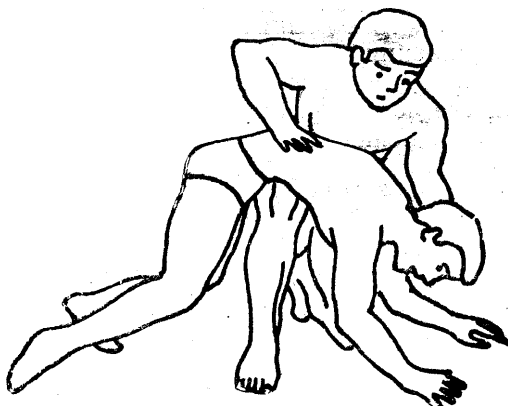


Рисунок 10

Электротравма

Электротравма — повреждение организма электрическим током.

Различают поражения: местные и общие.

Местные поражения

возникают при непосредственном действии электрического тока (в результате короткого замыкания) на часть тела.

Общие поражения

возникают при прямом действии электрического тока (при прохождении его через организм пострадавшего).

Местные поражения Признаки

Ожог в месте контакта тела с источником электрического тока.

Первая помощь

1. Оказать первую помощь, как при ожоге (см. Раздел «Ожог»).

Общие поражения Признаки

Судорожное сокращение мышц, в частности кистей, при котором пострадавший не может самостоятельно разжать руки и отпустить электрический провод; бессознательное состояние; угнетение сердечной деятельности; нарушение дыхания до полного его прекращения. Возможна смерть.

Первая помощь

1. Немедленно освободить пострадавшего от действия тока: выключить рубильник, переключить выключатель; отбросить электрический провод любым изолирующим предметом (деревянной палкой, шваброй) или рукой в резиновой перчатке.
2. Принять меры, чтобы пострадавший не упал, если он находится на высоте, после того, как будет прерван контакт электрическим током.
3. Приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца (см. разделы «Остановка дыхания» и «Остановка сердечной деятельности»); проводить его до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердечной деятельности.
4. Немедленно госпитализировать.

Внимание!

Недопустимо закапывать пострадавшего в землю или засыпать его землей.

Остановка дыхания. Искусственное дыхание

Остановка дыхания — полное прекращение движений грудной клетки.

Признаки

Бессознательное состояние; пульс едва прощупывается; сердцебиение слабое; зрачки широкие.

Первая помощь

Искусственное дыхание

Возможны несколько способов искусственного дыхания. Рекомендуем 2 способа: «рот в рот» и «рот в нос» (у детей)

«Рот в рот»

1. Уложить, пострадавшего спиной на жесткую поверхность (пол, кушетку).
2. Подложить валик под плечи пострадавшего.
3. Встать сбоку от пострадавшего.
4. Положить марлю (носовой платок) на рот пострадавшего.
5. Одной рукой оттянуть голову пострадавшего назад, удерживать.
6. Другой рукой оттянуть подбородок пострадавшего книзу так, чтобы его рот был открыт. Удерживать.
7. После глубокого вдоха прижать рот ко рту пострадавшего, одновременно прижать свою щеку к его ноздрям так чтобы не было утечки воздуха через нос.
8. С усилием выдохнуть воздух в рот пострадавшего.
9. Частота искусственного дыхания 14—18 раз в минуту.

Внимание!

Одновременно нужно проводить непрямой массаж сердца (см. раздел «Остановка сердечной деятельности»). На 1 выдувание воздуха сделать 5 сдавлений грудной клетки.

«Рот в нос»

1. Уложить пострадавшего спиной на жесткую поверхность (пол, кушетку).
2. Подложить валик под плечи пострадавшего
3. Встать сбоку от пострадавшего.
4. Одной рукой оттянуть голову пострадавшего назад. Удерживать.
5. Другой рукой прижать нижнюю челюсть пострадавшего к верхней так, чтобы его рот был закрыт. Удерживать.
6. После глубокого вдоха прижать рот к носу пострадавшего.
7. С усилием выдохнуть воздух в нос пострадавшего.
8. Частота искусственного дыхания 14—18 раз в минуту.

Внимание!

Одновременно нужно проводить непрямой массаж сердца (см. раздел «Остановка сердечной деятельности»). На 1 вдувание воздуха сделать 5 сдавлений грудной клетки.

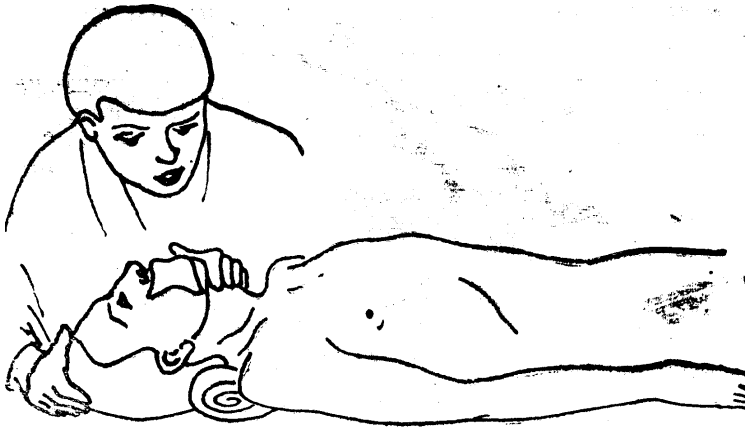


Рисунок 11 Искусственное дыхание «рот в рот»

Остановка сердечной деятельности. Непрямой массаж сердца

Остановка сердечной деятельности — полное прекращение сердечных сокращений, ведущее, как правило к смерти.

Смерть никогда не наступает мгновенно. Происходящее в организме при умирании процессы не сразу приобретают необратимый характер и при своевременном оказании помощи могут быть полностью устранены.

Признаки

Бессознательное состояние; кожные покровы бледные, пульс не прощупывается; дыхание отсутствует; зрачки резко расширены.

Первая помощь

1. Приступить к непрямому массажу сердца
2. Проводить его до прибытия медицинского персонала ил» восстановления самостоятельной сердечной деятельности

Непрямой массаж сердца

1. Уложить пострадавшего спиной на твердую поверхность (пол, землю, доску).
2. Встать слева от пострадавшего.
3. Скрестить ладони рук и положить их на нижнюю треть грудины пострадавшего.
4. Ритмично, энергичными толчками не отрывая рук, надавливать на грудину пострадавшего, при этом использован только силу рук, но и тяжесть всего тела.
5. Надавливать на грудину основанием ладони, а не всей поверхностью, с частотой 60 — 80 раз в минуту.

Внимание!

Одновременно нужно делать искусственное дыхание любы способом (см. раздел «Остановка дыхания»), если реанимацию (оживление) проводят два человека.

На 5 сдавлений грудной клетки необходимо сделать вдувание воздуха. Если реанимацию проводит один человек должен делать на два быстрых вдувания-15 надавлений на грудину.

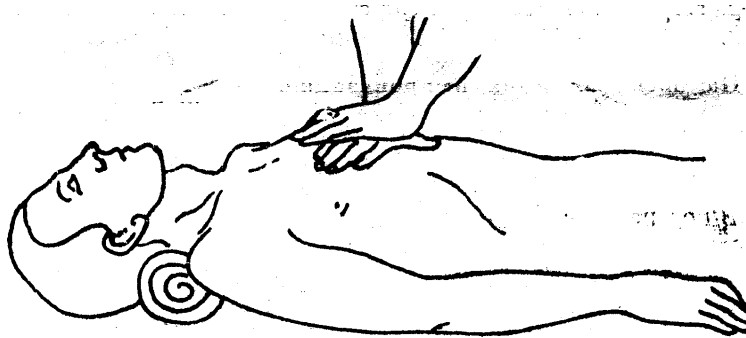


Рисунок 12 Непрямой массаж сердца

Медицина
Учебник островного курса

Москва, 2003. – 20 с.
e-mail: mail.ostrov@gmail.com
Internet: vostrove.ru
Тираж 250 экз.

