



Основы первой помощи при неотложных состояниях

Поздеева Валерия Аркавдьевна

Студент 5 курса лечебного факультета

Кафедра факультетской терапии

Южно-Уральского государственного медицинского

университета Минздрава России

Челябинск

23 ноября 2019 г.

Первая медицинская помощь

представляет собой комплекс срочных мероприятий, направленных на сохранение жизни и здоровья пострадавших при травмах, несчастных случаях и внезапных заболеваниях.

Первая медицинская помощь



Задача первой медицинской помощи

состоит в том, чтобы путем проведения простейших мероприятий спасти жизнь пострадавшему, уменьшить его страдания, предупредить развитие возможных осложнений и облегчить тяжесть течения травмы или заболевания.

Мероприятиями первой медицинской помощи являются:

- временная остановка кровотечения;
- наложение стерильной повязки на рану;
- искусственное дыхание;
- непрямой массаж сердца.

Признаками жизни являются:

- наличие пульса на сонной артерии;
- наличие самостоятельного дыхания;
- реакция зрачка на свет: если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка.

При обнаружении признаков жизни необходимо

Во всех случаях оказания первой помощи необходимо принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь».

Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца

- Громко позвать пострадавшего, похлопать по щекам или поднести к носу вату, смоченную раствором аммиака (нашатырным спиртом) — сознание может восстановиться;
- если этого не произошло, надо проверить наличие дыхания

Реанимация



Время является решающим фактором при неотложных состояниях, угрожающих жизни. Если мозг не получит кислород в течение нескольких минут после остановки дыхания, наступит необратимое повреждение мозга или смерть:

0 минут - дыхание остановилось, скоро остановится сердце;

3-5 минут - возможно повреждение мозга;

6-10 минут - вероятное повреждение мозга;

более 10 минут - необратимое повреждение мозга







Убедитесь, что дыхание отсутствует







Если установлено, что дыхание отсутствует, реанимационные мероприятия проводятся в три этапа:

- **Первый этап – предотвращение удушья в результате возможного западения языка и очистка дыхательных путей**

- Следует расстегнуть одежду потерпевшего, стесняющую дыхание, и положить его спиной на ровную жесткую поверхность. Одной рукой зажимают пострадавшему нос, а другую руку подкладывают ему под шею.
- Приподнимая за шею, запрокинуть голову назад, выдвинуть вперед нижнюю челюсть и удерживать ее в этом положении

Выдвижение нижней челюсти без запрокидывания головы - самый безопасный метод, который следует применять при подозрении на повреждение шейного отдела позвоночника. Он позволяет обеспечить проходимость дыхательных путей при неподвижной шее.

Случаи, когда нельзя запрокидывать голову, поскольку есть подозрение на повреждение шейного отдела позвоночника:

- Автомобильные аварии.
- Падение с высоты, даже с высоты собственного роста.
- Нырание и повешение.
- Хулиганская травма.
- Спортивная травма.
- Травмированный пострадавший с неизвестным механизмом травмы.

Безопасное положение

После восстановления дыхания и при отсутствии подозрений на повреждение шейного отдела позвоночника сделайте следующее:

- одновременно поверните голову, плечи и туловище пострадавшего на бок;
- согните в колене оказавшуюся сверху ногу, чтобы придать стабильность положению пострадавшего.

Методика выполнения приема "выдвижение нижней челюсти"

- Обхватите двумя руками с двух сторон углы нижней челюсти пострадавшего и потяните вперед и вверх.
- При подозрении на травму шейного отдела помощник иммобилизирует (фиксирует) шейный отдел шейным воротником или подручными средствами.

Чтобы
открыть
дыхательные
пути,
запрокиньте
голову



Очистите
дыхательные
пути



Методика выполнения тройного приема Сафара.

- Левую руку положите на лоб пострадавшего и запрокиньте голову назад.
- Поместите указательный палец правой руки на подбородок пострадавшего под нижнюю челюсть и слегка поднимите нижнюю челюсть. Можно захватить подбородок дополнительно большим пальцем под нижней губой.

Методика выполнения тройного приема Сафара.

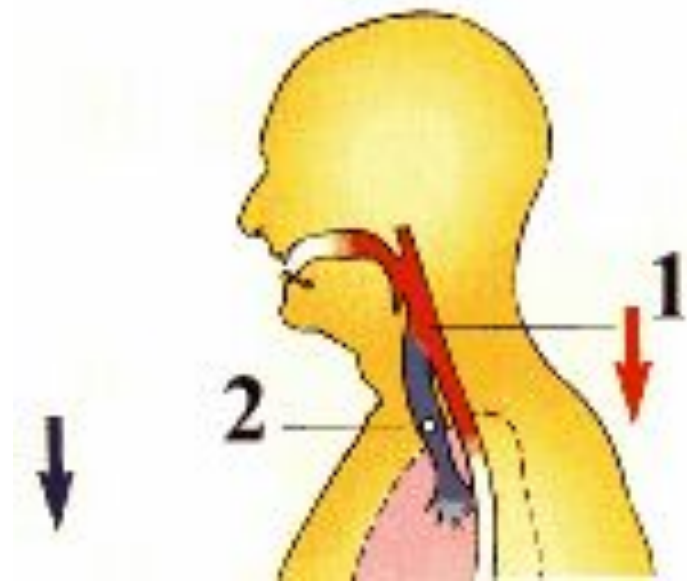
- Будете осторожны, не давите сильно на мягкие ткани подбородка, поскольку это может привести к нарушению проходимости дыхательных путей.
- Если вы видите инородное тело или рвотные массы - удалите.

Запрокидывание головы и поднятие подбородка

Данный прием называется «**тройной прием Сафара**» (запрокидывание головы, открытие рта и выдвижение нижней челюсти).

Внимание: Применяется, только если вы полностью уверены в отсутствии повреждений шейного отдела позвоночника. Не применяйте данный способ, если не знаете, что случилось с пострадавшим.

Если после этого дыхание не восстанавливается, резко надавите на брюшную полость, при этом могут обнаружиться предметы, застрявшие глубоко в горле. Для их удаления можно несколько раз сильно стукнуть пострадавшего между лопаток рукой.



Первая помощь при аспирации инородного тела

Для освобождения дыхательных путей от инородного тела в первую очередь используют так называемый поддиафрагмальный толчок, или прием Геймлиха.

Для этого, если пациент находится в вертикальном положении, реаниматор становится за спиной пациента, обхватывает его двумя руками, располагая ладони в надчревной области по средней линии, и производит резкий толчок руками по направлению к груди.

Второй этап — искусственное дыхание.

Наиболее распространен метод «изо рта в рот».

В целях гигиены на рот пострадавшего накладывают носовой платок, кусок марли или бинта.

Одной рукой зажимают пострадавшему нос, а другую руку подкладывают ему под шею.

Делают глубокий вдох и быстро вдувают воздух в его дыхательные пути, контролируя подъем грудной клетки
Это необходимо делать с частотой 15 вдуваний в минуту до тех пор, пока пострадавший не начнет самостоятельно дышать.

Проведите искусственное дыхание и
одновременно наружный массаж сердца



Особенности искусственного дыхания у детей.

Для восстановления дыхания у детей до 1 года искусственную вентиляцию легких осуществляют по методу "рот в рот и нос", у детей старше 1 года - по методу "рот в рот". Оба метода проводятся в положении ребенка на спине, детям до 1 года под спину кладут невысокий валик (сложенное одеяло) или слегка приподнимают верхнюю часть туловища



Частота дыхания у детей разного возраста в минуту

Возраст	Количество вдохов/выдохов за 1 минуту
1-6 мес.	30-50
6-12 мес.	30-40
2-4 года	20-30
5-8 лет	14-20
8-12 лет	12-20
старше 12 лет	12-20
Взрослый	12-20

Дыхание рот в рот и нос у детей до года

Если пострадавший - ребенок до года,
обхватите ртом рот и нос ребенка.
Дышите объемом щек. Этот способ
называется **дыхание рот в рот и нос.**

- Сделайте два пробных вдоха.
- Оцените состояние приемом ВИЖУ-СЛЫШУ-ОЩУЩАЮ.
- Во время вдоха грудная клетка должна подниматься.
- Между вдохами пауза 2 секунды.
- Вдох обычный, не форсированный.

Внимание!

После первых двух-трех
глубоких вдуваний воздуха
определяют наличие
сердцебиения — по пульсу на
сонной артерии

Искусственное дыхание

- Для обеспечения вашей безопасности следует использовать маску или другие простейшие приспособления для защиты спасателя (такой клапан вы можете найти в аптечке автомобилиста). В крайнем случае используйте салфетку или носовой платок.
- *Дыхание рот в рот*: эффективный метод обеспечения вспомогательной вентиляции как временной меры до применения более целенаправленных лечебных мероприятий.

Внимание!

Не дышите глубоко, иначе вы не сможете проводить вентиляцию долго, поскольку у вас закружится голова и возникнет головная боль.

Случаи, когда следует отказаться от сердечно-легочной реанимации

- Травма, не совместимая с жизнью, такая, как частичный или полный отрыв головы. Причем, травмы грудной клетки с массивными переломами ребер и грудины не являются противопоказанием для проведения сердечно-легочной реанимации.

Случаи, когда следует отказаться от сердечно-легочной реанимации

- Физическая неспособность спасателя проводить сердечно-легочную реанимацию (травма, болезнь, возраст).
- Наличие документально заверенных тяжелых неизлечимых заболеваний в терминальной стадии. Однако, данное решение может принять только врач или бригада "скорой медицинской помощи".

Проверьте пульс в течение 5-10 секунд. Если пульс отсутствует, начните непрямой массаж сердца



Третий этап — наружный массаж сердца

- Наружный массаж сердца проводят, если пульс на сонной артерии не определяется.
- Одновременно с этим продолжайте проводить искусственное дыхание.

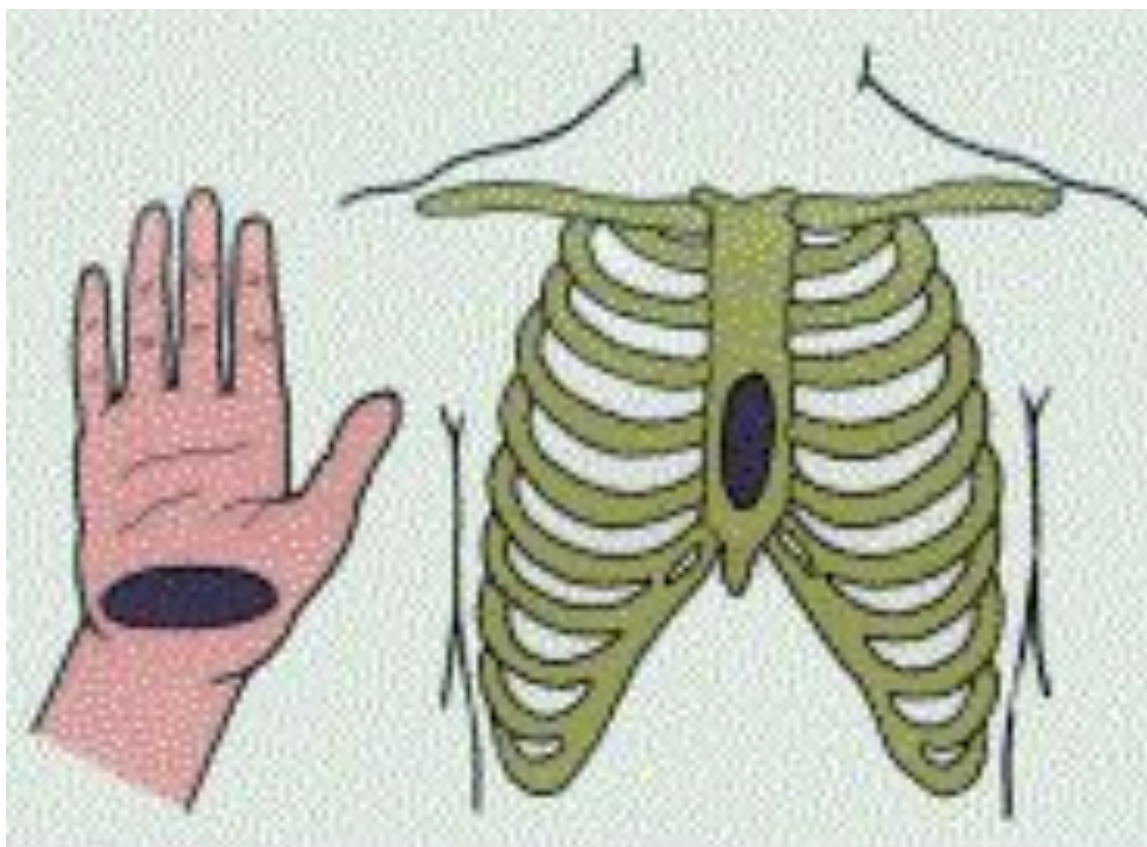
Прекардиальный удар

- Наносят быстрый одиночный удар посередине грудины основанием кулака с высоты 20-25 см. Считается эффективным в течение 1-й минуты с момента остановки кровообращения.
- Может быть рекомендован только в 1-ю минуту остановки кровообращения, если нет возможности провести электрическую дефибрилляцию

Прекардиальный удар



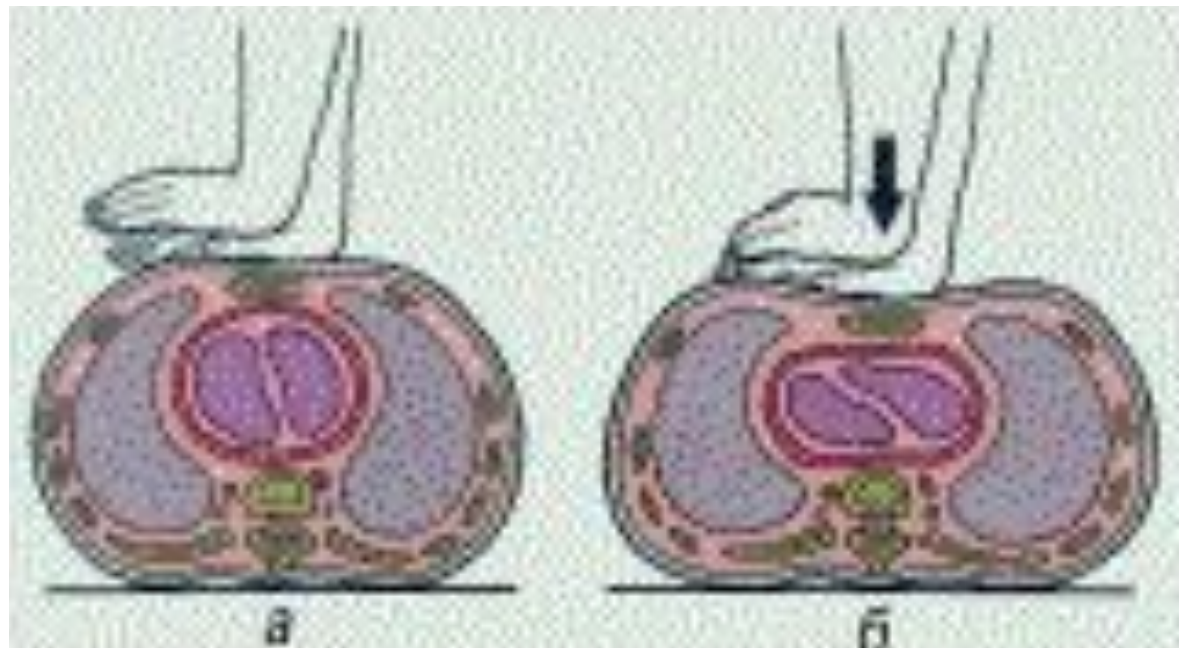
Место соприкосновения руки и грудины при
непрямом массаже сердца



Для выполнения реанимационных действий расположите левую руку на грудину.

Массаж выполняют с частотой 60-100 надавливаний в минуту на грудину прямыми руками, используя тяжесть тела. Глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 3-4 см.

Схема непрямого
массажа сердца:
а – наложение рук
на грудину;
б – нажатие на
грудину



Наружный массаж сердца

Если помощь оказывает один человек, то после каждых двух вдуваний следуют 15 надавливаний (соотношение 2:15).

В том случае, если реанимацию проводят два человека, желательно соблюдать соотношение 1:5.

Каждые 2-3 минуты реанимацию прерывают для определения признаков восстановления самостоятельного дыхания и пульса на сонной артерии.

Проведение сердечно-легочной реанимации у детей до года

У детей в возрасте менее 1 года массаж выполняют кончиками указательного и среднего пальцев .

- Пальцы устанавливают на грудину, на один палец ниже линии, соединяющей соски. Грудина должна опускаться не более чем на 1,5-2,5 см (примерно $\frac{1}{3}$ толщины грудной клетки).
- Ритм массажа составляет более 120 надавливаний в минуту. Наличие пульса проверяют по **пульсации артерии на плече.**

Признаки эффективности сердечно-легочной реанимации

- Возобновление пульсации сонной артерии.
- Сужение зрачков и появление реакции на свет.
- Улучшение цвета кожи (порозовение).
- Попытки самопроизвольных дыхательных движений.
- Самопроизвольные движения конечностей.

Когда следует прекратить сердечно-легочную реанимацию

- Если специально обученный человек готов вас заменить.
- Если прибыла помощь.
- Если место стало опасным.
- Если вы устали и не можете продолжать.

Общие сведения о сердечно-легочной реанимации

Возраст	Рука	Точка нажатия	Глубина нажатия	Частота	Соотношение вдох/нажатие
До года	2 пальца	1 палец ниже межсосковой линии	1.5-2 см	>120	1/5
1-8 лет	1 рука	2 пальца от грудины	3 -4см	100-120	1/5
Старше 8 лет, Взрослый	2 руки	2 пальца от грудины	5-6 см	80-100	2/15

Остановка кровотечений

Артериальное кровотечение наиболее опасно для жизни, так как приводит к значительной потере крови. Основной признак наружного артериального кровотечения — кровь вытекает из раны пульсирующей струей и имеет ярко-красный цвет.

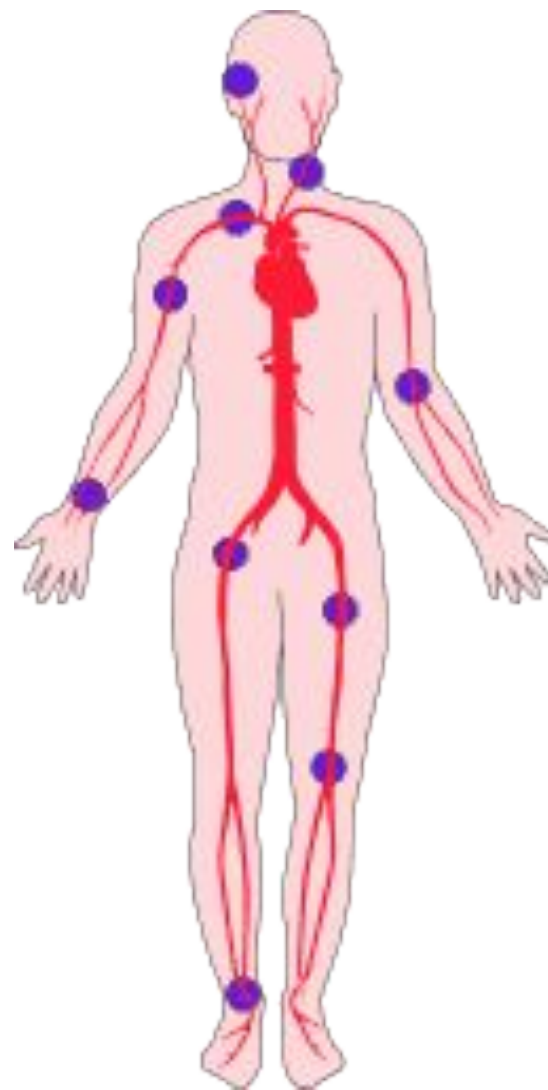
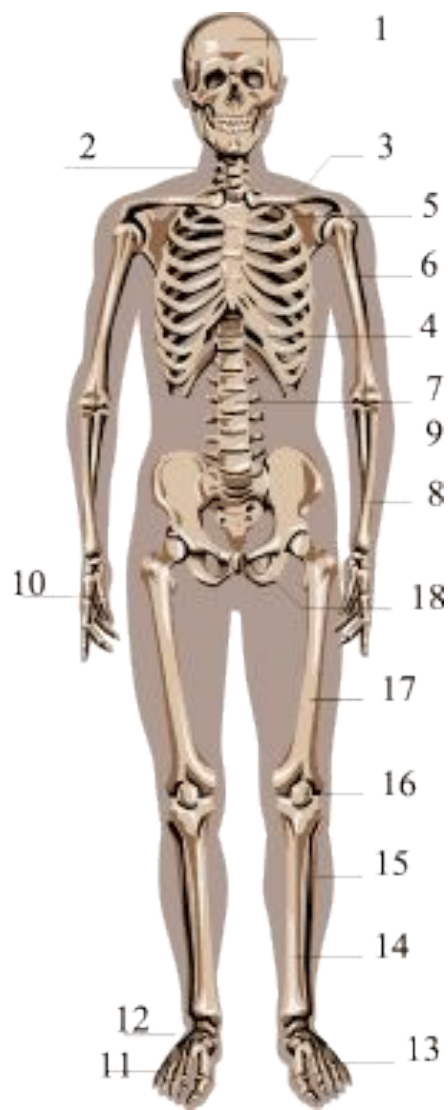
Венозное кровотечение отличается кровью темно-красного цвета, вытекающей равномерной непрерывной струйкой.

Капиллярное кровотечение характерно тем, что кровь непрерывно и относительно медленно сочится по всей поверхности раны.

Кратковременная остановка артериального кровотечения

осуществляется прижатием артерии пальцами или кулаком *выше* места повреждения на конечностях, а на шее и голове — *ниже* раны. Нельзя прижимать артерию в месте, где повреждены кости.

Остановка кровотока, места прижатий сосудов

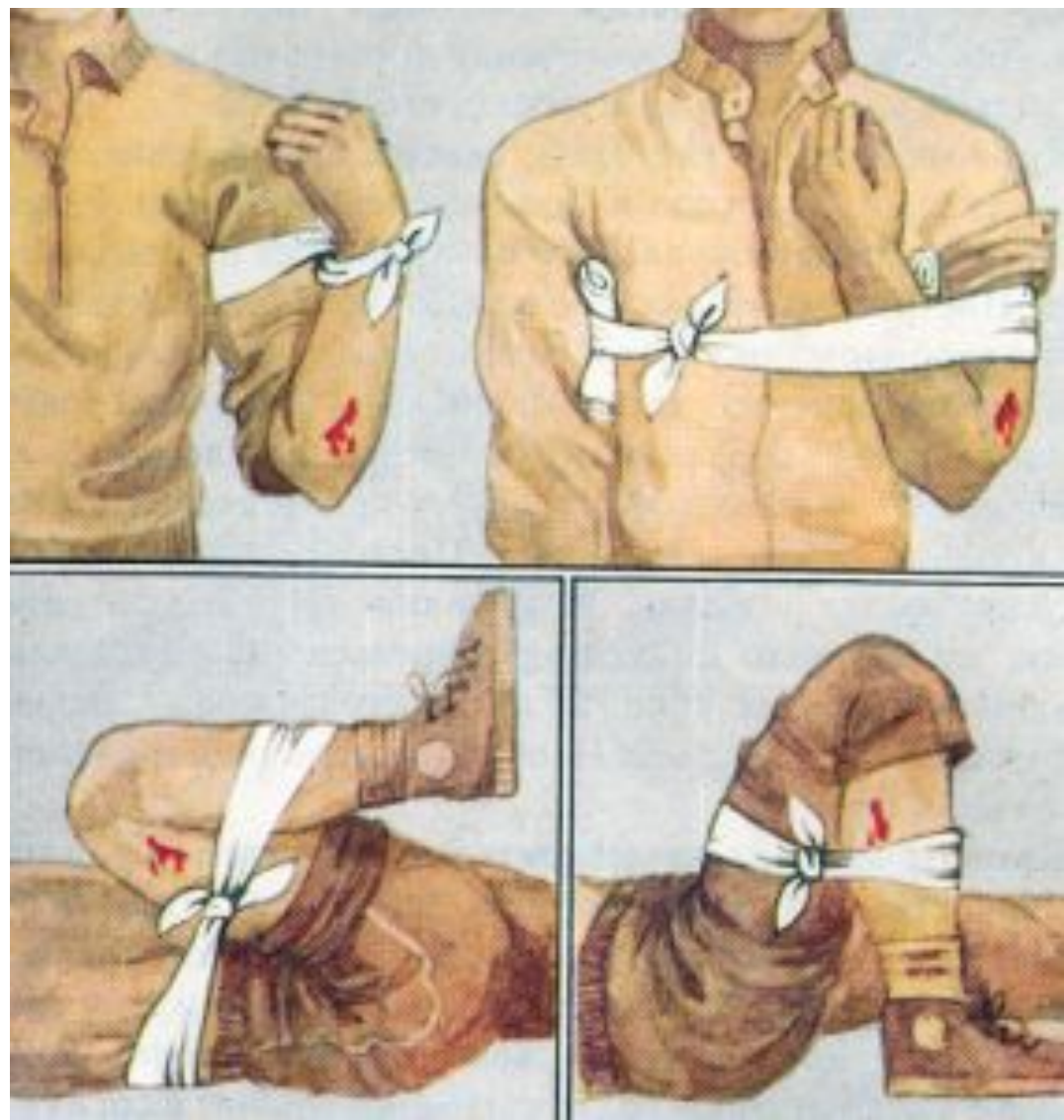


Кратковременная остановка артериального кровотечения



Методы остановки кровотечения из сосудов конечностей путем их форсированного сгибания

Методы остановки
кровотечения из
сосудов конечностей
путем их
форсированного
сгибания



Временная остановка артериального кровотока на конечностях

Осуществляется наложением жгута, при этом его растягивают и несколько раз обортывают вокруг конечности. Наиболее тугим должен быть первый оборот, следующие витки необходимо накладывать рядом друг с другом.





Временная остановка артериального кровотечения на конечностях

При использовании жгута-закрутки из подручных материалов (ремня, бинта, платка, веревки и т.д.) из них делают петлю. Ее закручивают до полной остановки кровотечения с помощью вставленной палки, после чего ее конец фиксируют.



Временная остановка артериального кровотечения на конечностях

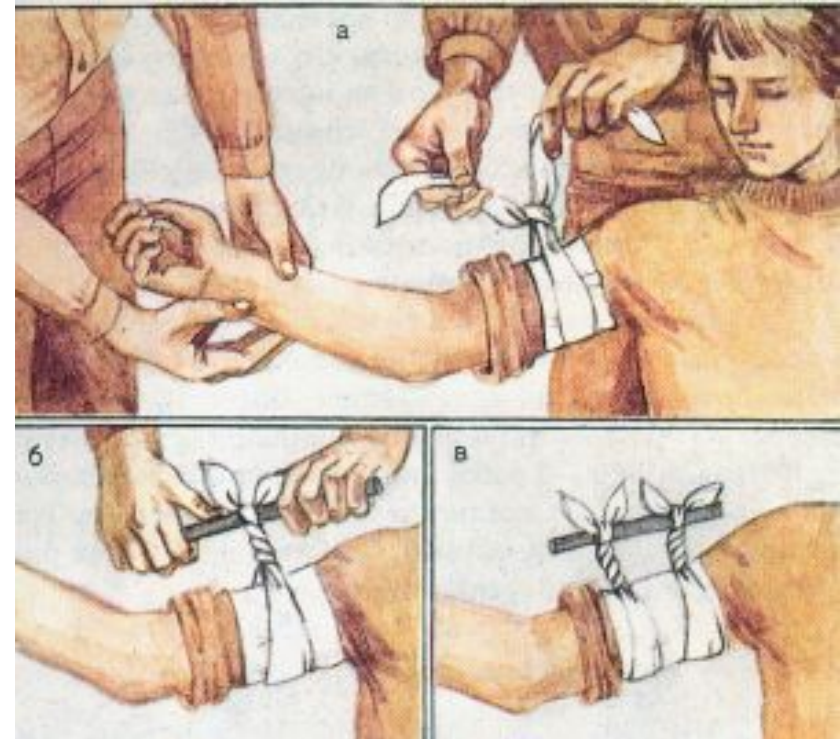
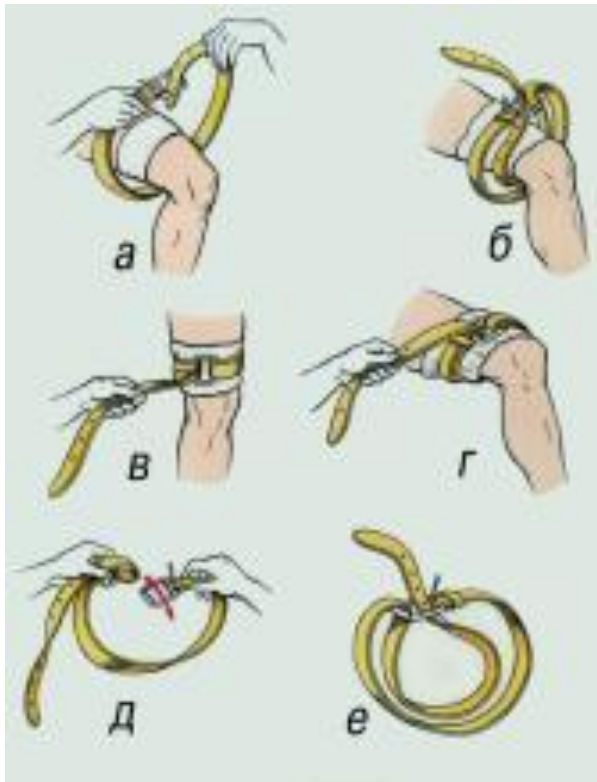


Рис. Использование поясного ремня в качестве кровоостанавливающего жгута: а, б, в, г – этапы наложения жгута; д, е – подготовка двойной петли.

Внимание!

Так как жгут закрывает доступ крови к расположенным ниже частям тела, он может быть наложен на конечность не более чем на 2 часа. Для контроля времени к жгуту обязательно должна быть прикреплена записка с указанием даты, часа и минуты его наложения.

Артериальное кровотечение на конечностях можно приостановить

- придав им приподнятое положение (иногда после наложения давящей асептической повязки);
- максимальным сгибанием в локте (колене) с подложенным под сустав валиком и фиксацией конечности в этом положении.

Венозное и капиллярное кровотечение

останавливают с помощью давящих повязок с использованием стерильных салфеток с фурагином или порошка статина, индивидуального перевязочного пакета, бинта, марли и т.д.

Внимание!

При венозном и капиллярном кровотечениях жгут не накладывают.



Обработка ран

осуществляется чистыми руками, при этом следует удалить с поверхности ран инородные предметы и частицы одежды. Кожу *вокруг* повреждения смазывают йодом, раствором бриллиантовой зелени, перекисью водорода или спиртом.

Внимание!

Следует исключить попадание этих средств в рану, так как это приводит к ожогу поврежденных тканей и осложняет заживление.



При носовом кровотечении

Пострадавшего усаживают, наклонив голову вперед, а на область носа прикладывают холод. Можно в этом положении сильно сжать крылья носа на 3 минуты или ввести в ноздри ватные тампоны.



При кровотечении из уха

К уху прикладывают вату или бинт и накладывают повязку.

Желательно на голову положить емкость с холодной водой, снегом, льдом.

Дать обезболивающие (анальгин, аспирин) и сердечные (корвалол) средства.

Внимание!

**Нельзя для остановки
кровотечения вводить в
слуховой проход
перевязочные материалы!**

Ссадины и царапины

Промыть перекисью водорода, освободить от грязи, обработать раствором йода или бриллиантовой зелени по краям и закрыть асептической повязкой или бактерицидным лейкопластырем.

Растяжения и разрывы связок, сухожилий, мышц

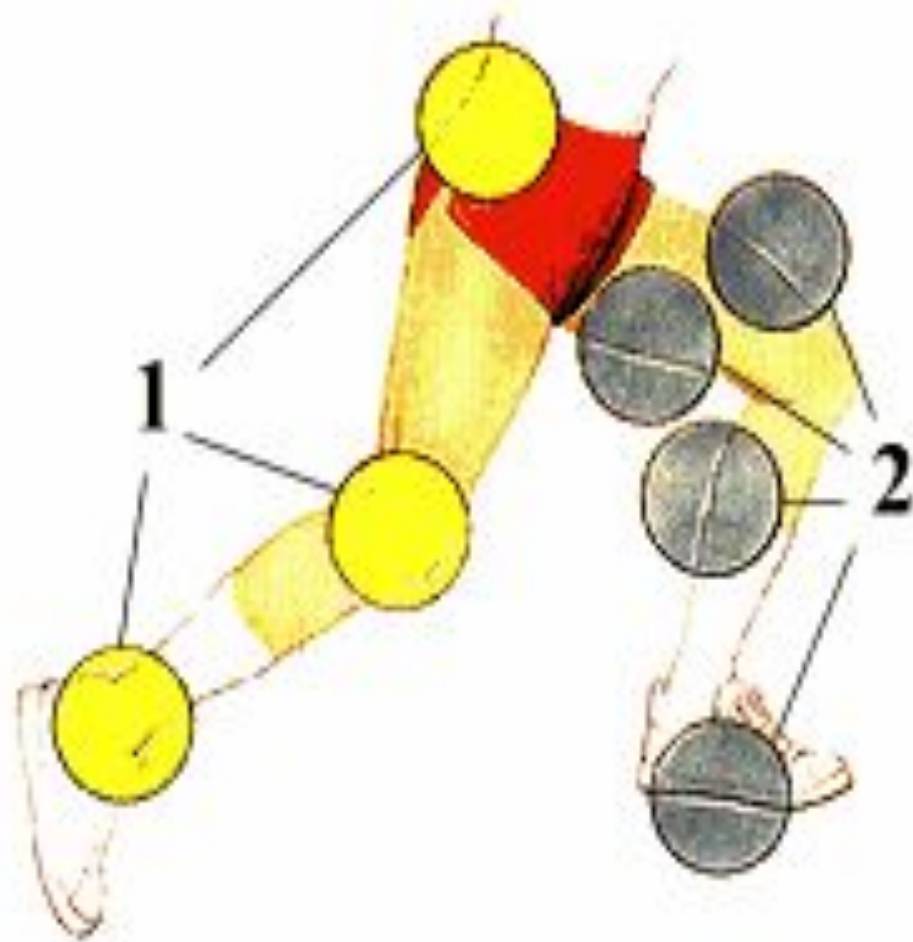
При повреждении связки страдают расположенные рядом с ней питающие кровеносные сосуды. В результате этого образуется большее или меньшее

кровоизлияние в окружающие ткани.

Первая помощь. При растяжении, разрыве связок поврежденному суставу прежде всего необходимо обеспечить покой, наложить тугую повязку и для уменьшения боли прикладывать холодный компресс на протяжении 12-24 часов, затем перейти на тепло и согревающие компрессы.



Растяжение связок



Положение пострадавшего перед транспортировкой:

**Черепно-мозговая травма с потерей
сознания**



Положение пострадавшего перед транспортировкой:

Перелом костей таза. Ранения и заболевания брюшной полости



Положение пострадавшего перед транспортировкой:

**Ранения органов грудной полости,
острые заболевания органов брюшной
полости**



«Замок» - способ переноски пострадавшего на руках



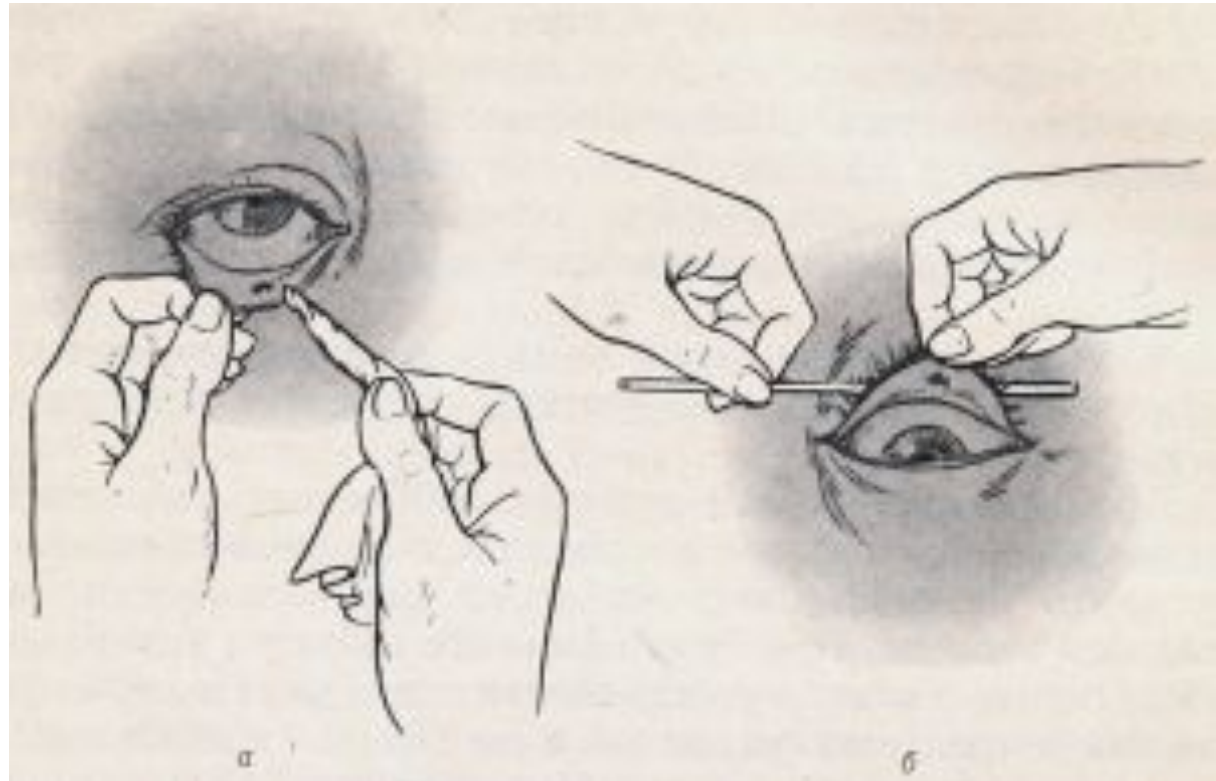
Положение рук при переноске пострадавшего с повреждением конечностей



Переноска пострадавшего на импровизированных носилках при помощи шеста



При попадании в
глаз чужеродных
предметов и
жидкостей
недопустимо
растирание глаза.



Удаление инородного тела из глаза:
а - с нижнего века; б - с верхнего века

Вид и место повреждения	Характерные признаки	Первая помощь пострадавшему
Вывихи суставов	Сильная боль, неподвижность сустава, изменение его формы	Обеспечить суставу покой, наложить шину или повязать косынку на руку
Растяжение и разрывы связок, суставов	Резкая боль в суставе при движении, припухлость, при разрыве кровоподтек	Туго забинтовать поврежденное место, положить холодный компресс на область сустава, создать покой конечности
Сотрясение головного мозга	Потеря сознания на месте происшествия, тошнота, рвота, замедление пульса, снижение температуры тела	Пострадавшего положить и создать ему полный покой, на голову положить холодный компресс, быстро и осторожно доставить пострадавшего в больницу

Вид и место повреждения	Характерные признаки	Первая помощь пострадавшему
Ушиб грудной клетки (перелом ребер)	Боль, припухлость, кровоподтек в месте травмы	Необходимо создать полный покой, придать пострадавшему полусидячее положение, при резкой боли во время дыхания наложить круговую повязку на выдохе
Ушиб живота	Резкая боль в животе, рвота, напрягаются мышцы брюшной стенки	Обеспечить покой, положить холодный компресс на живот, временно воздержаться от еды. Срочно доставить в больницу
Ушиб суставов	Резкая болезненность, припухлость, ограничение движения в суставе	Наложить тугую давящую или шинную повязку, создать покой конечности



59 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · Ф

59 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · ФОТОБАНК ЛОРИ · 27.344.859 · Ф