

Первая помощь при кровотечении



Кровь - жизнеобеспечивающая система организма

- участвует во всех видах обмена веществ
- транспортировке **кислорода** и углекислого газа
- распределении воды
- удалении продуктов жизнедеятельности

**Объем циркулирующей крови
взрослого человека с массой тела 70 кг составляет
около 5 литров (65 – 70 мл/кг веса)**

Кровотечение - истечение крови из поврежденных сосудов

Причины кровотечений:

- Ранения
- Закрытые травмы
- Осложнения некоторых заболеваний



**Кровотечение приводит к
кровопотере**

Опасность кровопотери определяется:

- скоростью кровотечения
- объемом потерянной крови

Острая кровопотеря - потеря большого количества крови за короткий промежуток времени.

Если скорость кровотока

- 30 мл\мин – смерть без оказания помощи может наступить через 2 часа
- 30-150 мл\мин – смерть наступает в пределах одного часа
- Более 150 мл\мин – смерть через 15-20 минут

Скорость кровотока зависит от

- вида поврежденного сосуда
 - артерия
 - вена
 - капилляр
- диаметра поврежденного сосуда
- наличия одежды и обуви на больном
 - сдавливая ткани, они уменьшают скорость кровотока, но «маскируют» объем кровопотери

Кровотечения

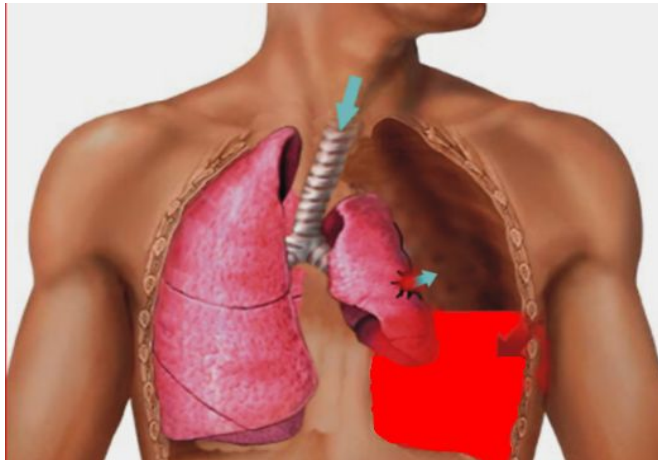


Наружные

- из ран

Внутренние

- под кожу (синяк)
- в мягкие ткани (гематома)
- в полости организма



Внутреннее кровотечение

- Из поврежденных сосудов
 - артериальные
 - венозные
- При повреждении таких органов как печень, почки, селезенка (паренхиматозное)
- Смешанные

Внутренние кровотечения опасны!

- вид и диаметр поврежденных сосудов неизвестен
- объем и скорость кровопотери можно оценить только по косвенным признакам кровопотери

Косвенные признаки острой кровопотери



- жалобы пострадавшего на головокружение и слабость
- нарастающая бледность кожных покровов
- кожа холодная и влажная на ощупь
- пульс частый плохо определяется или не определяется на руке в области запястья (снижение артериального давления)
- учащение дыхания
- нарушения сознания

Первая помощь при внутреннем кровотечении

- вызвать скорую медицинскую помощь
- придать пострадавшему противошоковое положение или
- положение соответствующее повреждению
- пострадавшего без сознания уложить в стабильное боковое положение
- приложить холод к месту травмы
- укрыть пострадавшего
- контролировать состояние до приезда скорой медицинской помощи
- при невозможности вызвать скорую помощь срочно транспортировать пострадавшего в больницу
- не поить и не кормить пострадавшего

Наружные кровотечения

- артериальные
- венозные
- капиллярные
- смешанные

Артериальное кровотечение



- кровь алого цвета
- «бьет» пульсирующей струей из раны
- скорость кровотечения наибольшая
- самостоятельно не останавливается

Венозное кровотечение

- кровь вишневого цвета, темная
- вытекает из раны непрерывной струей
самостоятельно не останавливается



Капиллярное кровотечение

(кровотечение из мельчайших сосудов)



- наименее интенсивное
- может самостоятельно останавливаться

Первая помощь при наружном кровотечении



При любом виде кровотечения
ПРЯМОЕ ДАВЛЕНИЕ НА РАНУ

Дает время

- оценить вид и опасность кровотечения
- выбрать другой метод остановки кровотечения

Нельзя применять при открытых переломах !

Первая помощь при капиллярном кровотечении



Тугая повязка

Остановка венозного кровотечения



Наложение давящей повязки
Наложение тугй повязки

При открытых переломах не выполнять !

Условия, способствующие остановке кровотечения

- Возвышенное положение конечности
- Холод на область травмы

Способы остановки артериального кровотечения

- Прямое давление на рану
- Прижатие артерии выше места кровотечения
- Наложение давящей повязки
- Наложение жгута
 - табельного
 - импровизированного

Способы прямое давление на рану и давящая повязка не используют при открытом переломе!

Артериальное кровотечение останавливают в 2 этапа



1 этап

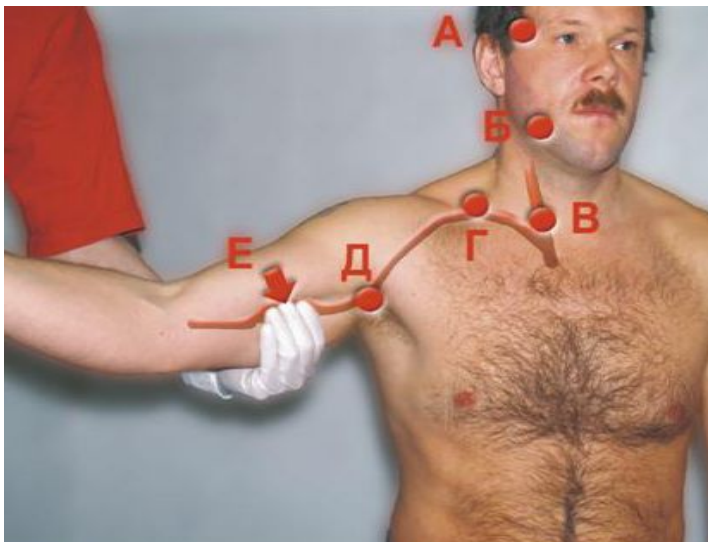
Пальцевое прижатие артерии
выше места ранения



2 этап

Наложение жгута
или наложение давящей повязки

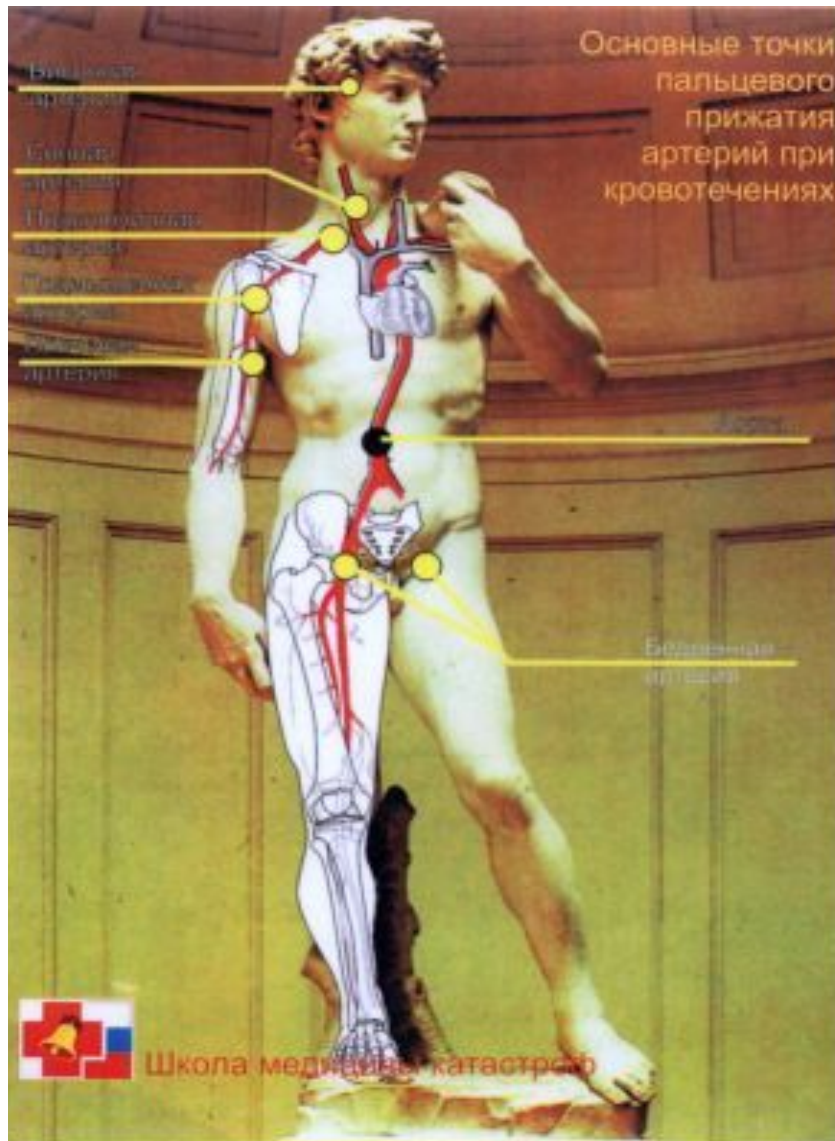
1 этап остановки артериального кровотечения



**Пальцевое прижатие поврежденной артерии
к кости выше места кровотечения.**

При травме головы ниже места кровотечения

Точки прижатия артерий



- височная
- сонная
- подключичная
- подмышечная
- плечевая
- бедренная

2 этап

остановки артериального кровотечения.

Способ остановки зависит от интенсивности кровотечения



- давящая повязка
- максимальное сгибание конечности в суставе
- наложение жгута



Кровоостанавливающий жгут накладывается

- при сильных артериальных кровотечениях
- травматических ампутациях
- синдроме длительного сдавления

**Жгут накладывается на время не
более 1 часа!**

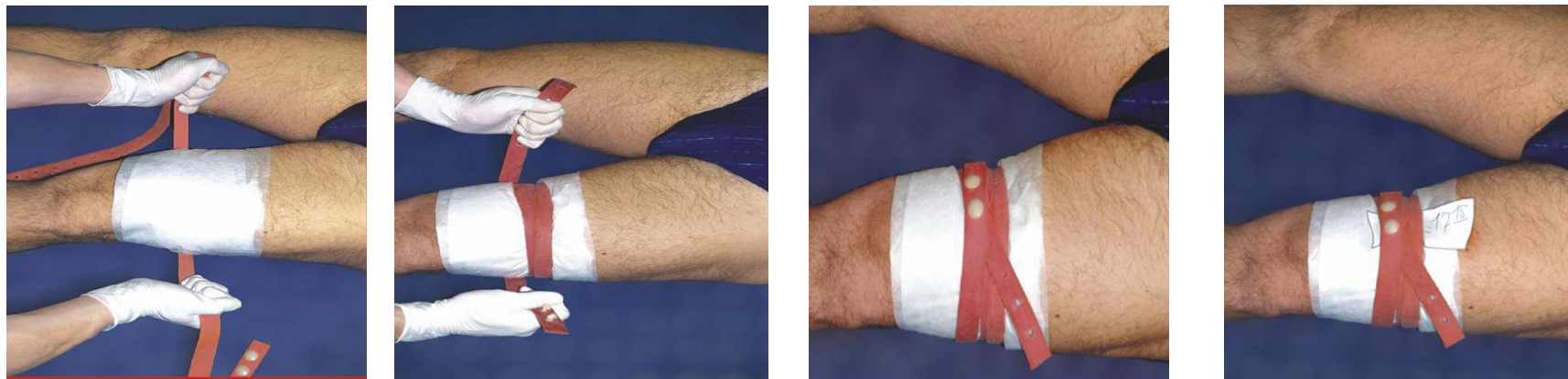
Места наложения жгута

- Плечо

- Бедро



Этапы наложения жгута

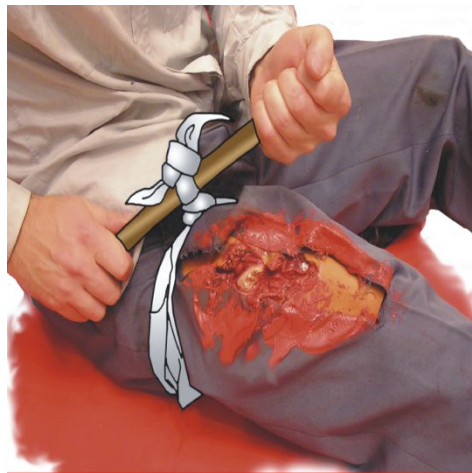


- жгут накладывают на одежду или подложенную ткань
- жгут накладывают как можно ближе к ране
- жгут подводят под поврежденную конечность и растягивают.
- затягивают вокруг конечности два – три витка жгута, чтобы остановилось кровотечение
- остальные витки накладывают плотную и с меньшей силой
- концы жгута закрепляют
- подсовывают под жгут записку о времени наложения жгута
- обеспечивают неподвижность (иммобилизация) поврежденной конечности

Импровизированные жгуты



«удавка»



«закрутка»



ремень

Ширина импровизированного жгута
не менее 2 -3 см

Не накладывать холод на конечность со жгутом!

Осложнения кровотечений

- **Сдавление жизненно-важных органов**
(скопление в полостях черепа, грудной клетки больших объемов крови приводит к сдавлению головного мозга, легких, сердца)
- **Воздушная эмболия** (попадание воздуха в зияющий в ране сосуд большого диаметра)
- **Геморрагический шок** (связанный с кровопотерей)

Большая кровопотеря приводит к нарушению жизнедеятельности всех органов и систем.

Это опасное для жизни состояние называется

травматический (геморрагический) шок.

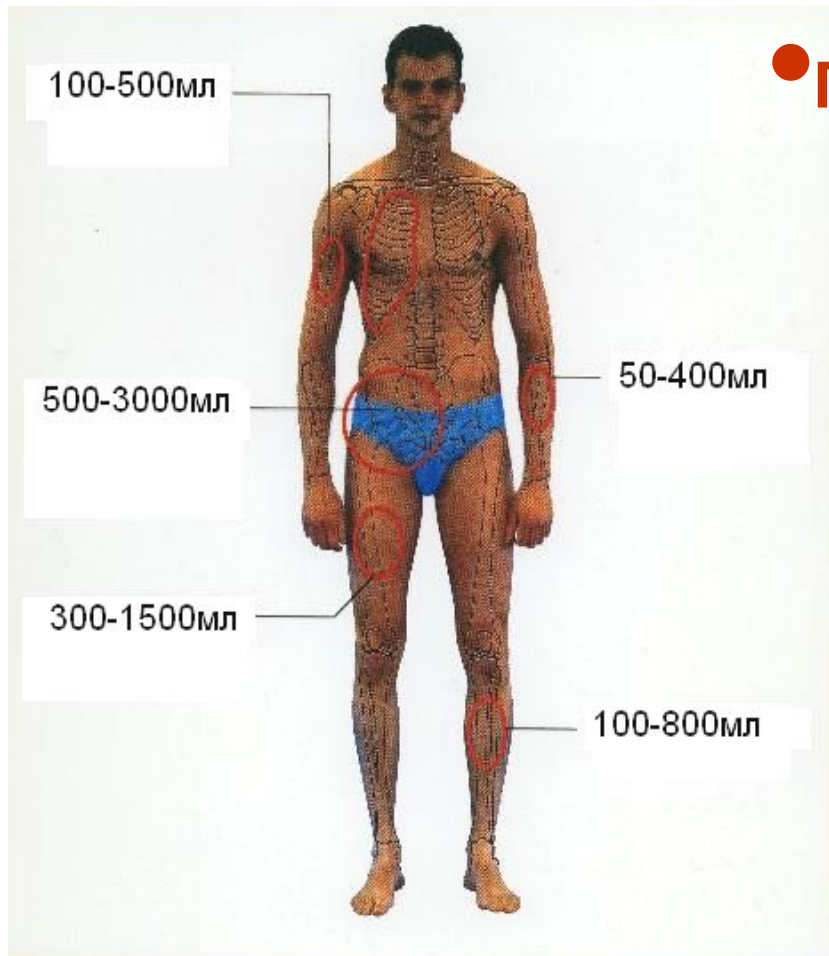
Развитие шока происходит при кровопотере свыше 15-20% (750-1000 мл) объема циркулирующей крови

Признаки шока

- Бледные кожные покровы
- Влажная кожа
- Нарушение сознания
- Учащенное дыхание
- Частый пульс
- Пульс плохо определяется (артериальное давление снижено)



Оценка объема кровопотери



● По локализации перелома

- предплечье - до 400 мл
- плечо - до 500 мл
- голень - до 800мл
- бедро - до 1500 мл
- таз - до 3000 мл

- **По диаметру лужи крови**

лужа крови диаметром 40 см (со сгустками) кровопотеря около 700 мл

лужа крови диаметром 1м (без сгустков) кровопотеря около 500мл

- **По размерам раны**

рана размером с 1 ладонь кровопотеря около 500мл

Определение примерной величины артериального давления по наличию пульса

- Пульс на руке в области запястья определяется
- Артериальное давление не ниже **90-100 мм рт ст**
- Пульс определяется только на плечевой артерии
- Артериальное давление не ниже **70-80 мм рт ст**
- Пульс определяется только на сонных артериях
- Артериальное давление не ниже **50 мм рт ст**

Первая помощь при шоке

- Остановить кровотечение
- Уложить пострадавшего в противошоковое положение
- Вызвать скорую медицинскую помощь
- Обеспечить неподвижность поврежденной области
- Выполнить простейшие приемы обезболивания
- Укрыть пострадавшего
- Успокоить пострадавшего
- Контролировать состояние до приезда скорой медицинской помощи



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ПЕРМСКИЙ КРАЕВОЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ»
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«ПЕРМСКАЯ КРАЕВАЯ ШКОЛА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ»

ПЕРМЬ-2009