

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:

- Ранение
- Закрытые травмы
- Осложнения некоторых заболеваний



- 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

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

»

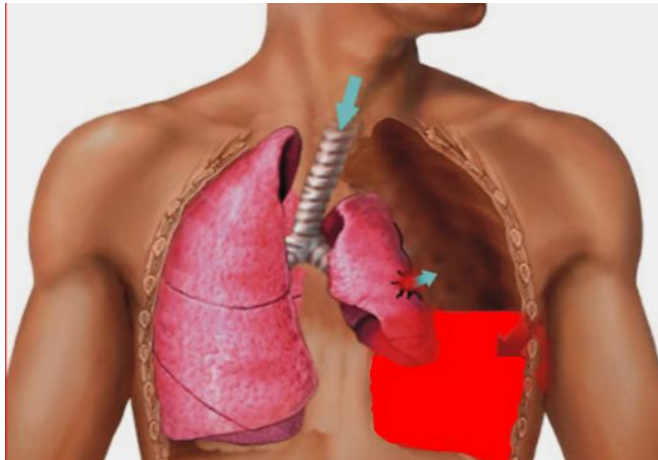
Наружные

- из ран
- из естественных отверстий организма



Внутренние

- под кожу (кровоподтёк - «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
- Нарушение 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 области 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

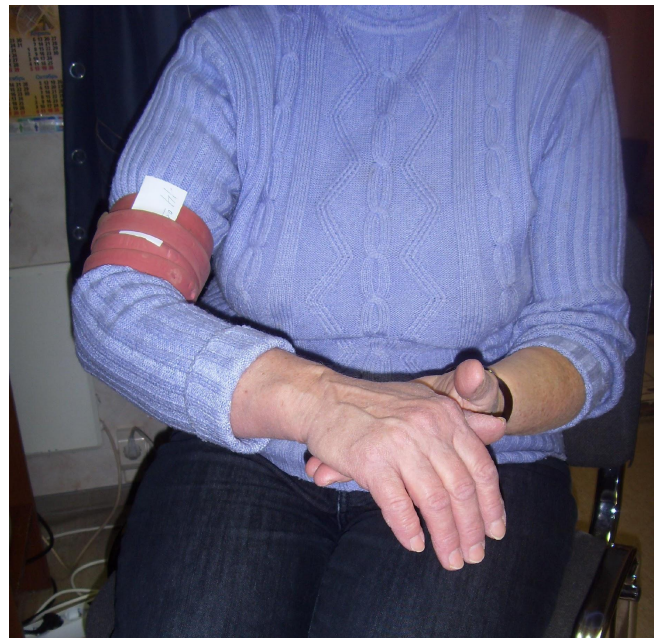
Способы прямое давление на рану и давящая повязка не используют при открытом переломе!

Артериальное кровотечение останавливают в 2 этапа



1 этап

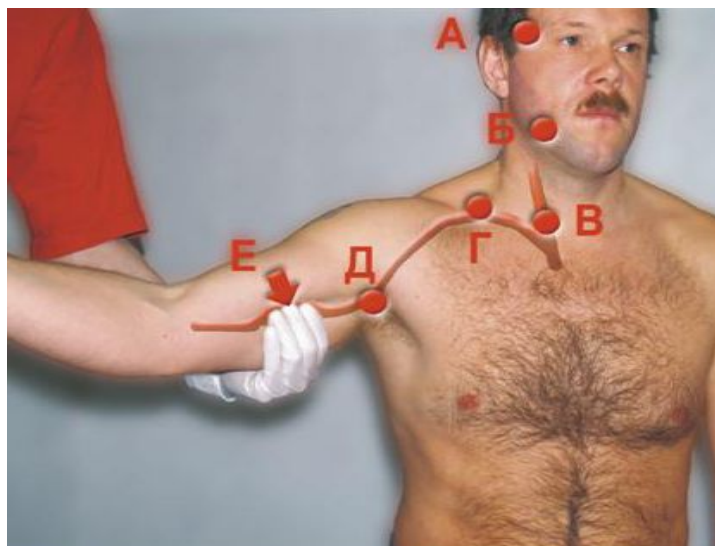
Пальцевое прижатие артерии
выше места ранения



2 этап

Наложение жгута
или наложение давящей повязки

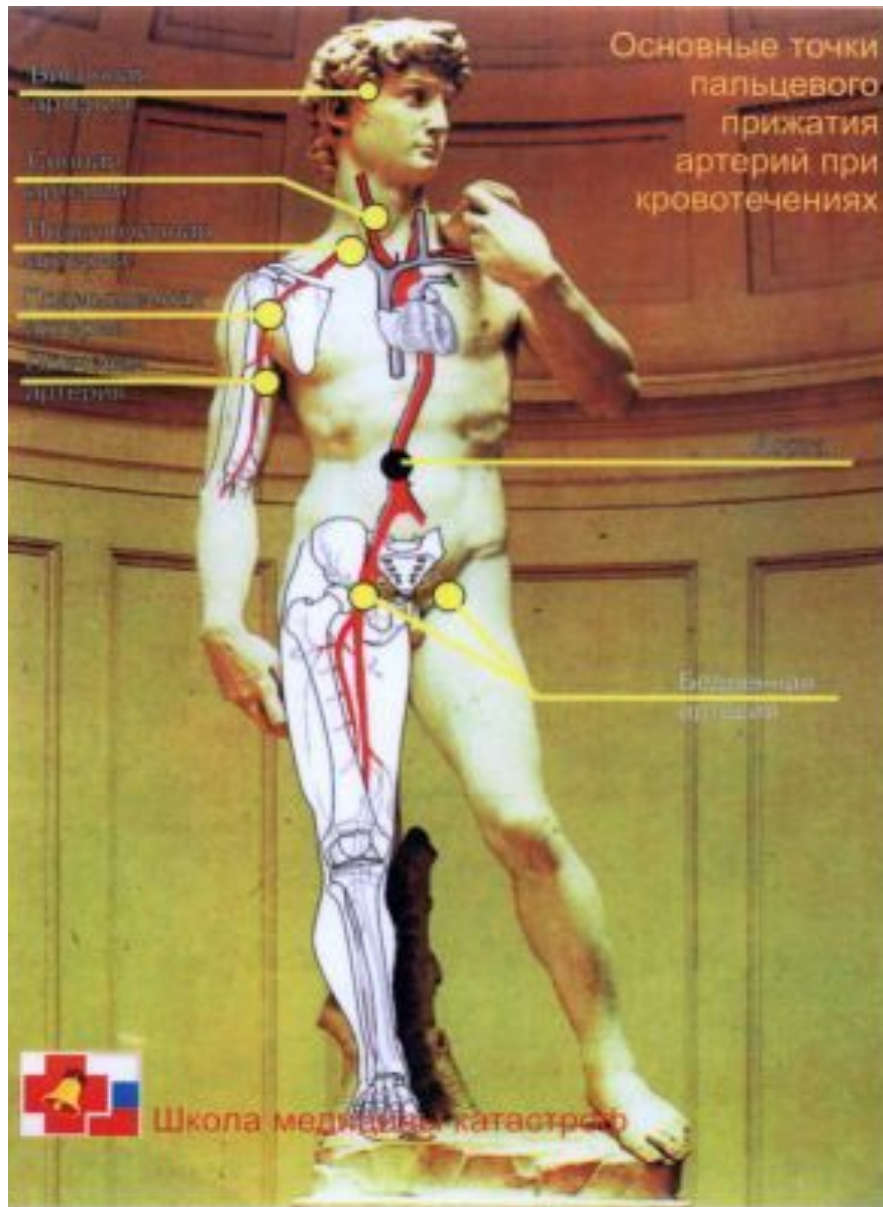
1 этап остановки артериального кровотечения



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

**При травме головы ниже места кровотечения*

Точки прижатия артерий



- Височная
- Сонная
- Подключичная
- Подмышечная
- Плечевая
- Бедеренная

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!**

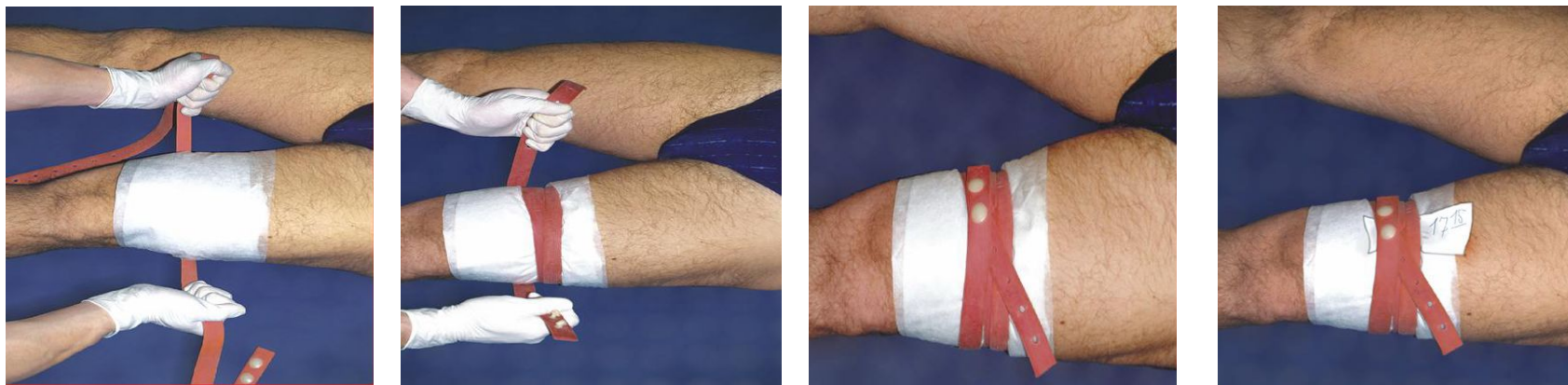
Места наложения жгута

- Плечо

- Бедро



Этапы наложения жгута

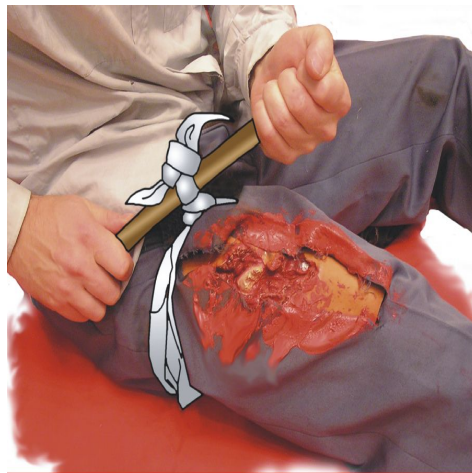


- Жгут накладывают на одежду или подложенную ткань
- Жгут накладывают как можно ближе к ране
- Жгут подводят под поврежденную конечность и растягивают.
- Затягивают вокруг конечности два – три витка жгута, чтобы остановилось кровотечение
- Остальные витки накладывают плотную и с меньшей силой
- концы 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)

ШОК



Большая кровопотеря приводит к нарушению жизнедеятельности всех органов и систем.

Это опасное для жизни состояние называется

ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК

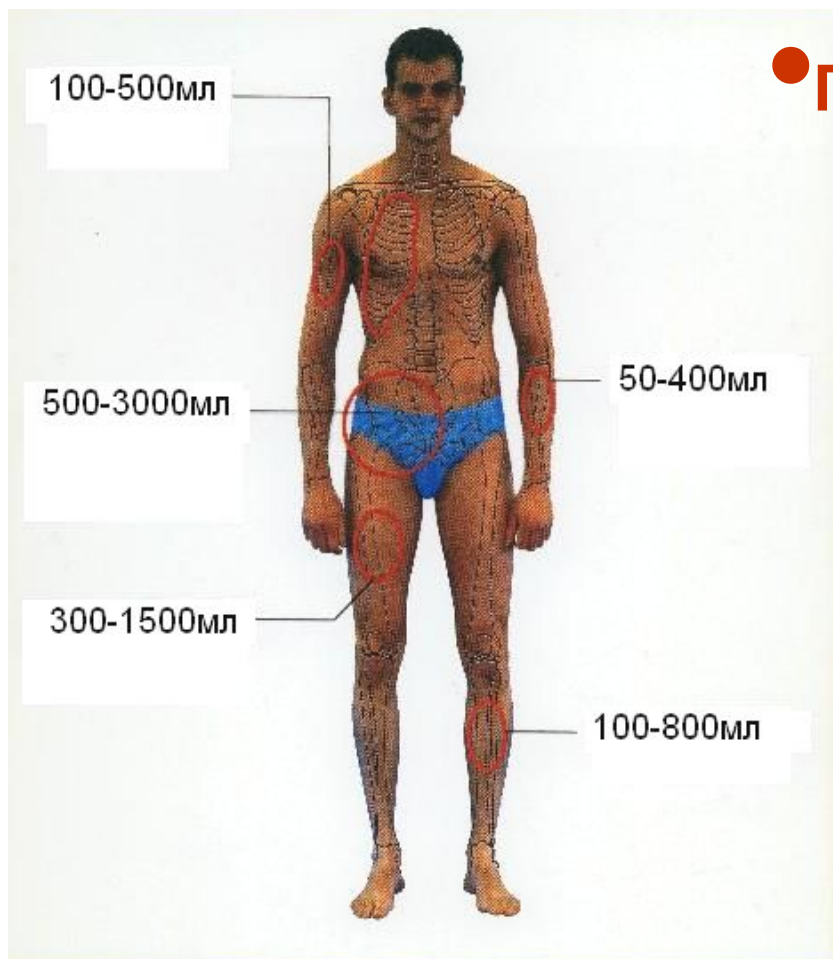
Развитие шока происходит при кровопотере свыше 15-20% (750-1000 мл) объема циркулирующей крови

Признаки шока



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

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