

**ХИРУРГИЧЕСКАЯ  
ПОМОЩЬ  
НАСЕЛЕНИЮ  
ПРИ ЧС  
часть II**

# **II. Кровотечения и острая кровопотеря**

- **Всякое насильственное повреждение ткани тела, какого либо органа или всего организма в целом называется **травмой**.**
- Ушибы и ранения мягких тканей, переломы костей, сотрясения мозга, ожоги - все это **различные виды травм.**
- Травма, при которой происходит нарушение целостности кожных покровов или слизистых оболочек, называется **раной**. **Рана - повреждение, связанное с нарушением целостности кожи, мышц, слизистых оболочек. Обычно всякая рана сопровождается кровотечением.**

**КРОВОТЕЧЕНИЕМ** называется излияние крови из кровеносных сосудов или паренхиматозных органов.

## **Виды кровотечений:**

### **По направлению:**

- **наружное:** кровь истекает во внешнюю среду
- **внутреннее:** кровь истекает в полости, органы и в окружающие ткани
- **скрытое:** характеризуется стертыми клиническими проявлениями (необъяснимая слабость, повышенная утомляемость, головокружение, мелькание "мушек" перед глазами, обмороки, сонливость).

## По анатомическому признаку:

- **Артериальное** – при повреждении артерий, характеризуется массивным выбросом ярко-красной крови в виде фонтана, пульсирующей струи.
- **Венозное** – при повреждении вен, характеризуется медленным истечением крови темно-вишневого цвета.
- **Капиллярное** – характеризуется истечением крови из мелких кровеносных сосудов («сочится, капельки»)
- **Паренхиматозное** – из паренхиматозных органов.

## **По времени кровотечения:**

- **Острое**
- **Хроническое**

# Дифференциальная диагностика причин кровопотерь

Место	Вид	Причина
Рот	Кровь ярко красная, пенистая	Кровотечение в легких
	Кровь «кофейной гущей», м. б. с примесью рвоты	Кровотечение в ЖКТ
Ухо	Кровь ярко красная	Травма уха
	Кровь разжиженная	Травма головы
Нос	Кровь ярко красная	Травма носа
	Кровь разжиженная	Травма головы
Задний проход	Кровь ярко красная	Повреждение толстого кишечника
	Кровь темная («деготь»)	Повреждение тонкого кишечника
Мочеиспускательный канал	Моча красного цвета	Кровотечение из мочевого пузыря, почек

# Клинические признаки кровопотери:

- Бледность кожи и слизистых оболочек
- Похолодание конечностей
- Тахикардия
- Слабость
- Головокружение
- Нарушение сознания
- Липкий холодный пот
- Снижение АД
- Жажда



## В р е м е н н ы е способы остановки наружного кровотечения:

- **давящая повязка:** капиллярные кровотечения, истечение крови из поврежденных мелких артерий и вен останавливаются давящей повязкой
- **возвышенное положение конечности:** кровотечение из вен конечности дополнительно к давящей повязке может быть остановлено приданием конечности возвышенного (выше уровня сердца) положения
- **максимальное сгибание конечности:** артериальное кровотечение из дистальных отделов конечности целесообразно останавливать, используя приемы их фиксации в положении максимального сгибания. Следует помнить, что на сгибательную поверхность локтевого сустава или в подколенную ямку необходимо укладывать матерчатый валик
- **прижатие артерии пальцем:** показанием для прижатия артерии пальцем служат массивные артериальные кровотечения. На конечностях сосуды прижимают выше раны, на шее и голове - ниже

- **наложение жгута:** это наиболее надежный способ временной остановки венозного кровотечения. В зависимости от локализации кровотечения жгут накладывают на подмышечную область, верхнюю треть плеча, среднюю и нижнюю трети бедра. Существуют правила наложения жгута:
  - кровотечение временно останавливают путем пальцевого прижатия сосуда
  - центральнее раны и ближе к ней на кожу в месте наложения жгута накладывают прокладку из одежды или мягких тканей (без складок)
  - для обеспечения оттока венозной крови конечность приподнимают на 20-30 см
  - жгут захватывают правой рукой у края с цепочкой, левой - на 30-40 см ближе к середине
  - жгут растягивают руками и накладывают первый циркулярный тур таким образом, чтобы начальный участок жгута перекрывался последующим туром
  - контроль правильности наложения жгута производят по прекращению кровотечения из раны, исчезновению пульса, запавшим венам, бледности кожных покровов
  - не растягивая, накладывают на конечность по спирали последующие туры жгута и фиксируют крючок к цепочке
  - к жгуту или одежде пострадавшего прикрепляют записку с указанием даты и время (часы и минуты) наложения жгута (в крайнем случае можно сделать надпись на лбу пострадавшего его кровью) - конечность со жгутов хорошо иммобилизируют с помощью транспортной шины или подручных средств; жгут не забинтовывают - он должен быть хорошо виден
  - пострадавшего с наложенным жгутом эвакуируют в первую очередь
  - в зимнее время конечность с наложенным жгутом хорошо утепляют.

**Время обескровливания конечности ограничено до 2-х часов летом и до 1-1,5 часов зимой. В случае продолжительной транспортировки, превышающей указанное время, пальцами пережимают магистральный сосуд, а жгут снимают и накладывают на новое место.**

# **Первая медицинская помощь при некоторых видах кровотечения**

# Носовое кровотечение

- Усадить пострадавшего, наклонить голову слегка вперед (голову не запрокидывать – м.б. рвота кровью).
- Попросить пострадавшего делать глубокие вдохи через нос, выдохи через рот. Стараться не говорить, не глотать, не кашлять, не чихать.
- Прижать крылья носа к носовой перегородке.
- Можно ввести в полость носа тампон с перекисью водорода или с сосудосуживающими препаратами.
- Положить на нос холодный предмет.

# Кровотечение из уха

- Придать пострадавшему полусидячего положения.
- Наклонить голову в поврежденную сторону.
- Наложить на ухо стерильную повязку

# Кровотечение из полости рта

- Усадить пострадавшего.
- Наклонить голову в травмированную сторону.
- Поместить ватно-марлевый тампон в полость рта.

# Кровотечение из глотки и гортани

- Усадить пострадавшего.
- Наклонить голову слегка вперед.
- Положить холодный предмет на боковые поверхности шеи.
- При сильном кровотечении прижать сонную артерию к позвоночнику.



# Легочное кровотечение

- Придать пострадавшему полусидячее положение.
- Запретить двигаться.
- Убедить кашлять как можно реже (можно дать препарат от кашля).
- На грудь положить холодный предмет.

# Желудочно-кишечное кровотечение

- Уложить пострадавшего.
- Положить на живот холодный предмет.

## **Определение величины кровопотери:**

**1. По индексу Альговера** – соотношение частоты пульса к уровню систолического АД (в норме 0,5):

- 0,8 - объем кровопотери 10% (500 мл – шок 1 степени)
- 0,9-1,2 - объем кровопотери 20% (1 л – шок 2 степени)
- 1,3-1,4 -объем кровопотери 30% (1,5 л – шок 3 степени)
- 1,5 - объем кровопотери 40% (2 л – шок 4 степени)

**Индекс Альговера «не работает» у детей, у пожилых и у пьяных.**

## 2. По локализации

- При переломе плеча – 300-500 мл
- При переломе костей голени – 300-700 мл
- При переломе бедра – 500-1000 мл
- При открытой травме черепа, груди, живота – 1200-1800 мл
- При переломе костей таза –  
одностороннем – до 1500 мл,  
двустороннем – до 3000 мл

## **В ответ на кровопотерю может развиваться геморрагический шок.**

- **Шок 1 степени** (компенсированная кровопотеря, обычно в объеме 5-10 мл/кг) явных нарушений гемодинамики может не быть.
- **Шок 2 степени** (субкомпенсированная кровопотеря, обычно в объеме 11-18 мл/кг) систолическое АД снижается до 90-100 мм рт.ст., пульс учащен, усиливается бледность кожных покровов, периферические вены спавшиеся.
- **Шок 3 степени** (некомпенсированная кровопотеря обычно в объеме 19-30 мл/кг) состояние тяжелое, систолическое АД 60-80 мм рт.ст., пульс учащен до 120 ударов в минуту, слабого наполнения. Резкая бледность кожных покровов, холодный пот.
- **Шок 4 степени** (декомпенсированная кровопотеря, обычно больше 35 мл/ кг массы) состояние крайне тяжелое. Сознание становится спутанным и угасает. Систолическое АД ниже 60 мм рт.ст. Резкая тахикардия - до 140-160 ударов в минуту. Пульс определяется только на крупных сосудах.

# Неотложная помощь при геморрагическом шоке.

Мероприятия на месте происшествия:

- остановка кровотечения
- инфузионная терапия

**Спасибо  
за  
ВНИМАНИЕ**