

# Синдром кровотечения и кровопотери

Принципы диагностики и лечения. Организация сестринского процесса. Причины кровотечения, классификация. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Особенности транспортировки пострадавших.

Подготовили  
Учащиеся 302 СД  
Бирулина Алена и Бороденок Дарья

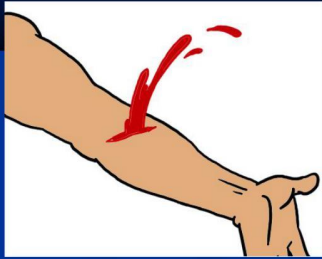
- Жизнь человека, нормальное функционирование всех органов, зависят от эффективности кровообращения. Показателями адекватности кровообращения являются хорошее самочувствие больного, нормальная окраска кожных покровов и слизистых оболочек, нормальная частота пульса (60-80 ударов в минуту), хорошее его наполнение, нормальное артериальное и венозное давление и др.
- Одной из главных причин, приводящих к нарушению кровообращения, является уменьшение объема циркулирующей крови (ОЦК).
- Необходимым условием адекватности кровообращения является достаточный ОЦК. Значительное изменение ОЦК, что чаще всего наблюдается при кровопотере, опасно для жизни человека.

- Кровотечение излияние крови из кровеносного русла во внешнюю среду или полость организма.
- Кровопотеря утрата организмом части крови в следствии кровотечения.
- В кровеносном русле человека, в зависимости от массы тела и возраста циркулирует в среднем от 2.5 до 5 л. Приблизительно ОЦК определяют по формуле:  $ОЦК = \text{масса тела} * 50$ .
- Примерно 60% крови циркулирует по сосудам, а остальные 40% находятся в депо крови( селезенке, костном мозге и т.д.)

# Классификация

## кровотечений

Артериальное кровотечение



- **Артериальное кровотечение** - характеризуется пульсирующей струей алой крови;
- **Венозное кровотечение** – медленное истечение темной или темно-вишневой крови;

1. По видам: **Капиллярное** – небольшое кровотечение со всей поверхности раны, останавливается самостоятельно;

Венозное кровотечение



- **Паренхиматозное** – вид капиллярного кровотечения из паренхиматозных органов, но самостоятельно не останавливается;
- **Смешанное.**



## 2. По причине:

- Посттравматическое – в результате травмы или раны, в том числе и операционной;
- Эрозионное- за счет разъедания стенок сосуда патологическим процессом (язва желудка, гнойное расплавление, распад опухоли и т.д.)
- Диapedезное- кровотечение без повреждения целостности стенок сосуда – при заболеваниях крови (гемофилия) и авитаминозах (цинга).

### 3. По сообщению с внешней средой:

- Наружное – кровь истекает во внешнюю среду.
- Внутреннее – истекающая кровь не имеет сообщения с внешней средой
- Скрытое – истекающая кровь имеет сообщение с внешней средой опосредованно.

# Внутреннее кровотечение, в свою очередь, может быть:

- В ткани:
  - ✓ Кровоизлияния- диффузное пропитывание ткани кровью
  - ✓ Гематома- скопление крови в ткани с образованием полости.
- В полости организма:
  - ❖ В брюшную полость – гемоперитониум - при повреждении паренхиматозных органов;
  - ❖ В полость суставов- гемартроз.
  - ❖ В плевральную полость – гемоторакс- при переломах ребер или ножевых ранениях.
  - ❖ В полость сердечной сумки – гемоперикард- скопление значительного количества крови в полости перикарда что вызывает сдавление сердца.

# К скрытым кровотечениям

## относятся:

- Желудочно-кишечное кровотечение(язвенная болезнь, варикозное расширение вен пищевода, эрозивный гастрит)-проявляется рвотой цвета «кофейной гущи» или дегтеобразным стулом;
- Легочное кровотечение-проявляется кровохарканьем;
- Кровотечение из мочевых путей-гематурия.



## 4. По времени возникновения:

- Первичное- сразу после травмы или спонтанного повреждения стенок сосудов;
- Раннее вторичное- в первые часы после травмы сосуда, за счет отторжения тромба, при высоком АД, соскальзывании или прорезывании лигатур с сосудов;
- Позднее вторичное- спустя несколько дней, недель после повреждения сосуда, за счет гнойного расплавления стенок сосудов и тканей.

# Клинические проявления кровотечения:

- Местные симптомы:
  - ✓ При наружных кровотечениях кровь изливается во внешнюю среду;
  - ✓ При кровотечении в брюшную полость развиваются симптомы раздражения брюшины, притупленная боль в разных местах живота;
  - ✓ При кровотечении в плевральную полость отмечается сдавление легкого, адышка, притупление перкуторного звука, ослабление дыхания при аускультации;
  - ✓ При желудочно-кишечном кровотечении- тошнота, рвота «кофейной гущи», стул цвет «милены».
- Общие симптомы:
  - ✓ Бледность кожи, холодный пот, слабость, головокружение, обморочное состояние, сухость во рту, мелькание мушек перед глазами, снижение АД, тахикардия.

# СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ:

I степень легкая –  
компенсированный шок–  
потеря ОЦК 10-15%, ЧСС 80-90  
в мин, сАД 100 мм рт ст.

II степень: средней тяжести –  
субкомпенсированный шок–  
потеря ОЦК 20-30%; ЧСС  
120-140/мин; сАД 80-90 мм рт.  
ст.

- III степень: тяжелая –  
декомпенсированный  
обратимый шок– потеря  
ОЦК 40-45%; ЧСС более  
140/мин; сАД 60-70 мм рт.  
ст.; резкая бледность кожи  
и слизистых оболочек,  
цианоз губ, одышка.
- IV степень: крайне  
тяжелая–  
декомпенсированный шок–  
потеря ОЦК >45%, пульс не  
прощупывается или  
нитевидный, сАД <60 мм рт.  
ст.

# Дополнительные методы диагностики

- Общий анализ крови;
- Фибродуоденоскопия (при подозрении на кровотечении желудка, пищевода, 12типерсной кишки);
- Пальцевое исследование прямой кишки;
- Ректороманоскопия и фиброколоноскопия- при подозрении на кровотечение из толстой кишки;
- УЗИ – при скоплении жидкости в брюшной полости;
- Пункция заднего свода влагалища у женщин- кровь при внематочной беременности, разрывы кисты яичника;
- Пункция плевральной полости – при гемотораксе;
- Лапароцентез- лапороскопия при подозрении на внутрибрюшинное кровотечение.

# Осложнения

1. Геморрагический шок;
2. Некрозы органов лишенных кровообращения;
3. Сдавление кровью жизненно важных органов;
4. Инфицирование гематом;
5. Хроническое малокровие- анемия, при длительных небольших потерях крови (язва желудка, маточные кровотечения).

# Методы остановки кровотечения:

- Временные:
  - ✓ Наложение тугой давящей повязки;
  - ✓ Возвышенное положение конечности;
  - ✓ Максимальное сгибание конечности в суставе;
  - ✓ Пальцевое прижатие сосуда к кости;
  - ✓ Наложение жгута Эсмарха;
  - ✓ Тугая тампонада раны;
  - ✓ Наложение кровоостанавливающих зажимов;
  - ✓ Временное шунтирование крупных сосудов разными трубками для сохранения кровоснабжения на момент транспортировки в лечебное учреждение.
- Окончательные:
  - ✓ Механические:
    - Перевязка сосуда в ране;
    - Перевязка сосуда на протяжении;
    - Длительная тампонада ран;
    - Сосудистый шов.
  - ✓ Физические- воздействие температур.
  - ✓ Химические: CaCl; адреналин; аминокaproновая кислота.
  - ✓ Биологические:
    - Гемостатическая губка;
    - Фибриновая пленка;
    - Тампонада мышц;
    - Переливание крови, плазмы, тромбоцитарной массы, Вит. С и К, Викасол.

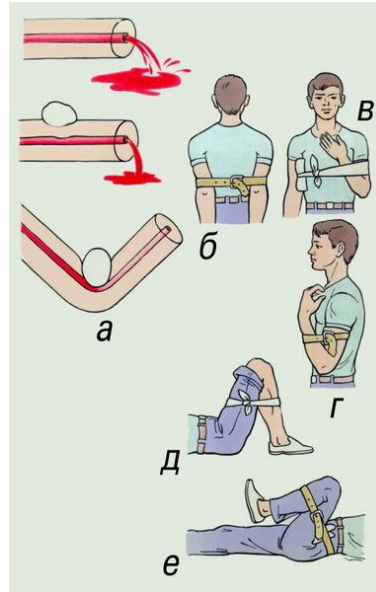
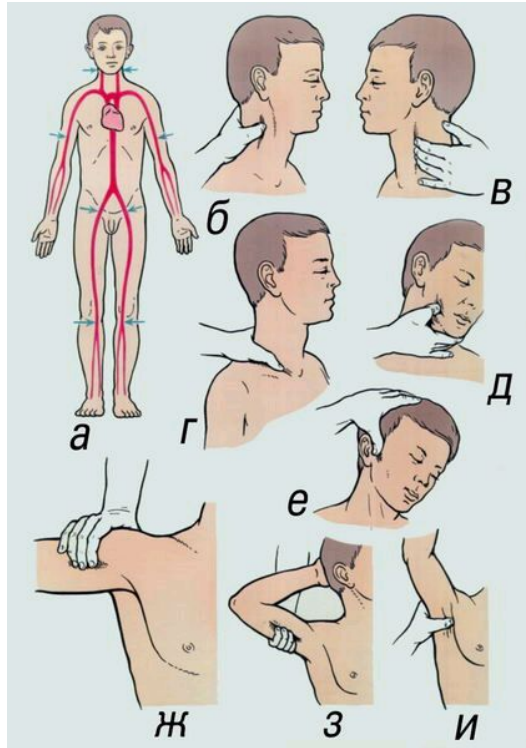
# Особенности кровопотери у детей:

Потеря от 500 мл может быть смертельной.

Признаки:

- Лицо бледное, губы синюшные, кожа липкая и прохладная. Если ребенок находится в сознании- постоянно хочет пить. Пульс частый, слабый. Может начаться озноб. Если ребенок может говорить, то жалуется, что окружающее видит нечетко, напуганы, обеспокоены, ребенок может зевать и ловить ртом воздух . При большой кровопотери теряет сознание.

# Методы остановки кровотечений:





# Особенности транспортировки:

1. Пациента доставляют в кратчайший срок в лечебное учреждение;
  2. Создают абсолютный покой;
  3. Транспортируют пострадавших находящихся в состоянии острой кровопотери в положении лежа, со струйным внутривенным вливанием кровезаменителей, ножной конец носилок поднимают вверх;
- При подозрении на внутреннее кровотечение нужно положить на область предполагаемого кровотечения холод;
  - По назначению врача ввести кровоостанавливающие препараты- CaCl, витамин К и С, Викасол.
  - Во время транспортировки необходимо наблюдать за состоянием пострадавшего- внешний вид, сознание, контроль ЧСС и АД.

**Спасибо за внимание**