

КРОВОТЕЧЕНИЯ. ОСТРАЯ КРОВОПОТЕРЯ. РАНЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ.

Презентацию подготовила

Студентка ОП-411

Вавилова И.С.

Классификация, клиника и диагностика кровотечений.

По виду поврежденного сосуда:

- Артериальное (пульсирующая струя алого цвета), венозное (более медленное заполнение раны кровью темно-вишневого цвета), капиллярное, смешанное

По срокам возникновения кровотечений

- Первичные (непосредственно при повреждении сосудов), вторичные ранние (выталкивание тромба, дефекты сосудистого шва, разрыв стенки сосуда) и вторичные поздние (вследствие развития местных инфекционных осложнений)

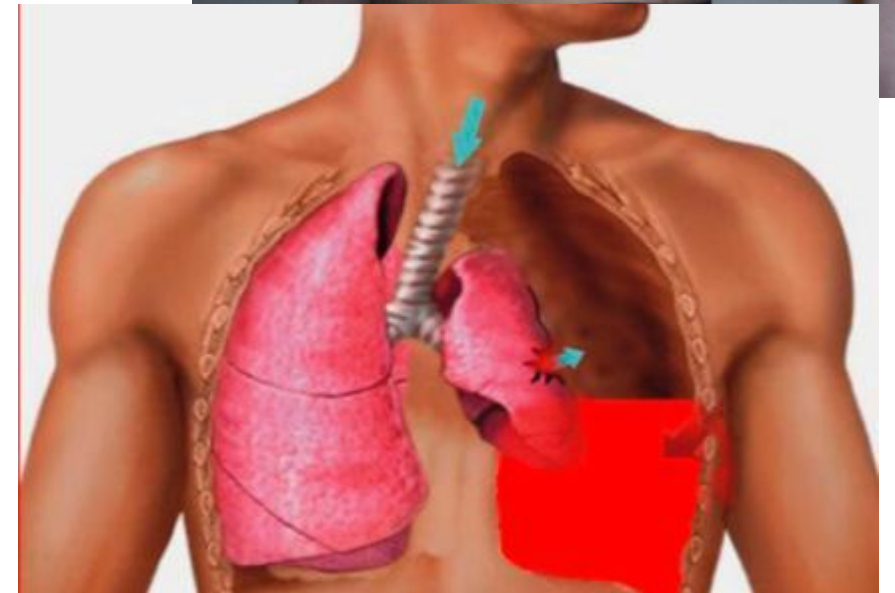
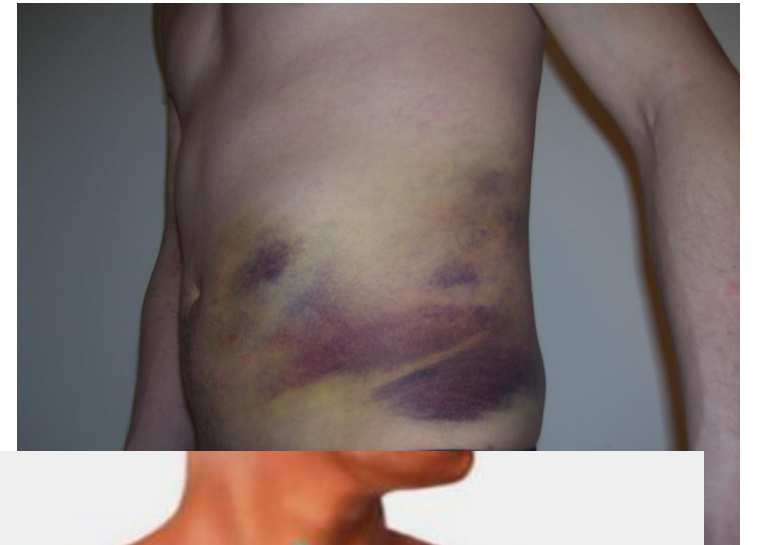
По локализации:

- наружные и внутренние (внутриполостные и внутритканевые).

Диагностика внутриполостных кровотечений (кровоизлияние)

- нарастающая анемия,
- бледность кожных покровов и слизистых оболочек,
- прогрессирующая общая слабость,
- холодный пот,
- повышенная жажда,
- головокружение,
- сонливость,
- учащение пульса,
- снижение артериального давления.

(симптомы м.б. различны в зависимости от вида кровотечения – легочное, желудочное, в полость мочевого пузыря и др)



Классификация острой кровопотери

- **легкой степени** - дефицит ОЦК до 20% (1,0 л). Кожа и слизистые розового цвета или бледные, пульс до 100 в мин, снижение САД до 90-100 мм рт. ст.
- **средней степени** - дефицит ОЦК до 30% (1,5 л). шок II степени - бледность кожи, цианоз губ и ногтевых лож, ладони и стопы холодные, кожа покрыта крупными каплями холодного пота, пульс 100-120 в мин, САД 90-70 мм рт. ст.
- **тяжелой степени** - дефицит ОЦК 40% (2,0 л). шок III степени - кожа резко бледная с серовато-цианотическим оттенком, покрыта холодным липким потом, пульс до 140 в мин, САД 70-50 мм рт. ст., сознание угнетено до оглушения или сопора.
- **крайне тяжелой степени** - дефицит ОЦК более 60% (более 3,0 л). терминальное состояние. Кожный покров резко бледен, холодный, влажный, исчезновение пульса на периферических артериях. САД менее 50 мм рт.ст. или не определяется. Сознание утрачено до сопора или комы.

Классификация ранений магистральных сосудов

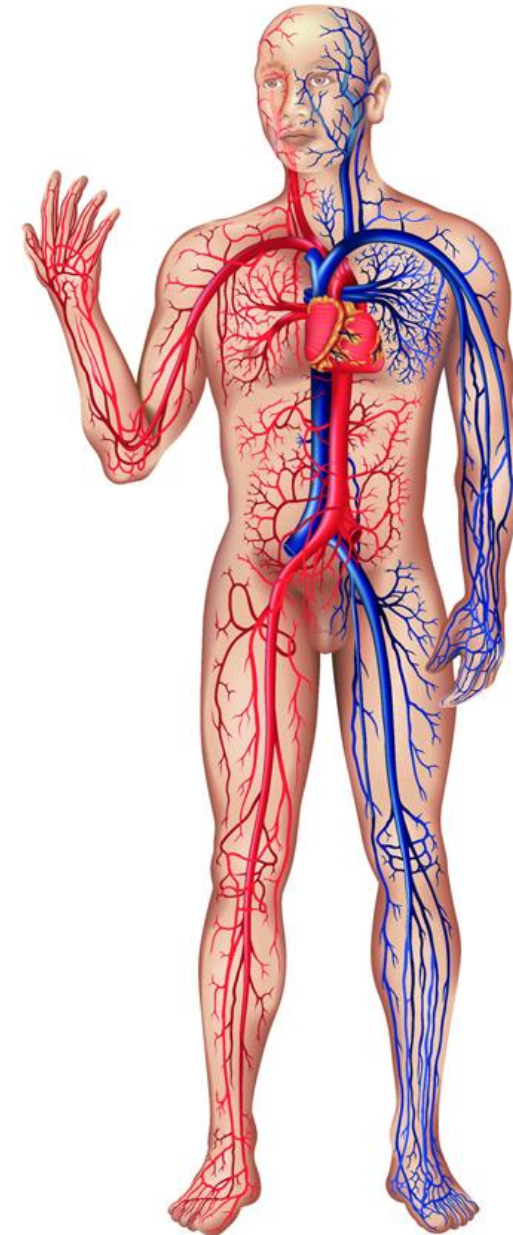
- **Механизм повреждения.** Открытое ранение - раны огнестрельные, пулевые, минно-взрывные, осколочные, колото-резаные, рубленые, ушибленные, размозженные, укушенные. Закрытое - Удар, сдавление, растяжение.
- **Анатомические изменения в сосуде.** Открытое - Касательное ранение без повреждений интимы, боковое ранение, сквозное ранение, неполный поперечный перерыв, полный перерыв, контузия. Закрытое - Ушиб, разрыв отдельных слоев сосуда, полный/неполный разрыв сосуда, размозжение слоев, сдавление, отрыв коллатеральной ветви, прокол сосуда костным отломком, спазм, контузия.
- **Количество повреждений в анатомической области.** Изолированные повреждения сосуда (артерии или вены), сочетанные повреждения артерии вместе с веной, костью, нервом.

Клиника повреждения магистрального сосуда:



- локализация раны в проекции сосуда;
- наружное кровотечение;
- появление припухлости в области раны и ушиба (гематомы);
- пульсация в области припухлости (гематомы);
- отсутствие пульса дистальнее зоны повреждения;
- ишемические расстройства в конечности (нарушение чувствительности, расстройства движений, «деревянистая» плотность мышц);
- сосудистый шум над гематомой;
- бледность кожных покровов и снижение кожной температуры.

- Манифестирующим проявлением ранения крупного сосуда становится **наружное кровотечение**, которое особенно выражено при ранениях артерий крупного калибра или крупной вены (внутренняя яремная, подключичная, подвздошная, нижняя полая).
- Нередко наблюдаемая самопроизвольная остановка кровотечения может быть кратковременной. При движении раненого, подъеме у него артериального давления кровотечение из раны может возобновиться, что служит достоверным признаком ранения артерии и требует ревизии раны.



Объём медицинской помощи при кровотечении и острой кровопотере на этапах эвакуации

а) первая медицинская помощь (на месте получения травмы):

- временная остановка наружного кровотечения
- транспортная иммобилизация повреждённых конечностей;
- эвакуация в первую очередь.



б) первая врачебная помощь:

- окончательная остановка наружного кровотечения путем прошивания кровоточащего сосуда в ране;
- максимально раннее начало трансфузионной терапии кровезаменителями, желательно в две пунктированные или катетеризированные вены;
- по стабилизации эвакуация в лечебное учреждение в первую очередь щадящим видом транспорта под прикрытием продолжающегося введения кровезаменителей и медикаментозных средств.

в) специализированная медицинская помощь (в ЛПУ):

- окончательная остановка любого (наружного и внутреннего) кровотечения, в том числе с использованием неотложных полостных оперативных вмешательств;
- восполнение кровопотери и объёма циркулирующей крови кровезаменителями, компонентами и препаратами крови, консервированной кровью и реинфузией крови из полостей по показаниям;
- оксигенотерапия, включающая гипербарическую оксигенацию;
- проведение обезболивания, коррекции обменных и эндокринных нарушений.



Этапное лечение больных с повреждениями магистральных сосудов

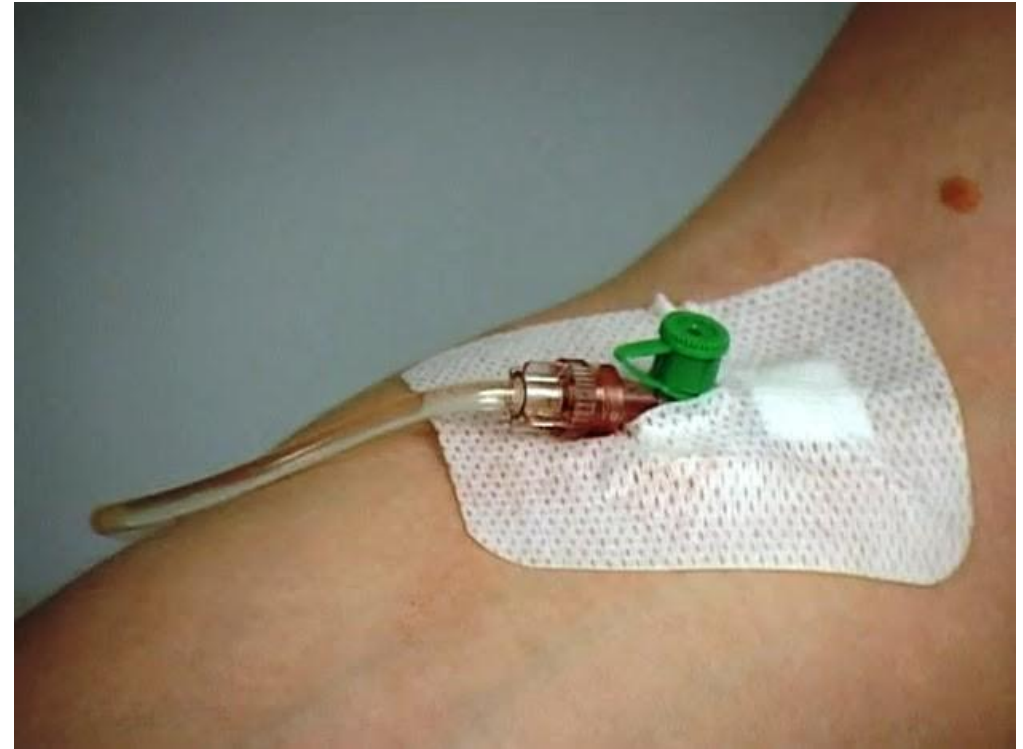
Инфузионная терапия в пунктах сбора раненых, на мед. постах рот и мед. пунктах батальонов (1-й уровень)

- Начать инфузионную терапию как можно раньше (оптимально - стрелком-санитаром на поле боя или в пункте сбора раненых) – с целью устранения гиповолемии и стабилизации гемодинамики на период транспортировки раненых на последующий этап медицинской эвакуации.



Инфузионно-трансфузионная терапия в мед. роте бригады (оМедБ) (2-й уровень), в многопрофильном военном госпитале (3 уровень)

инфузионно-трансфузионная терапия применяется в комплексе с другими лечебными мерами при подготовке к операции, во время ее проведения, в послеоперационном периоде, а также для предупреждения и коррекции нарушений гомеостаза у раненых.



В военных госпиталях тыла (4-5 уровень)

- при наличии у раненого факторов риска возникновения гемолитических осложнений (выявление анти-эритроцитарных антител) обязательным является привлечение подготовленного врача-иммуногематолога для выполнения индивидуального подбора эритроцитосодержащих компонентов, а также использование реинфузии крови излившейся в серозные полости (плевра, брюшина), если к этому нет противопоказаний.



Спасибо за внимание!