

# Диагностика заболеваний сосудистой системы

СЗГМУ, 2012

# Факторы риска

## 1. ОАН

- Повреждение сосуда
  - атеросклероз
  - воспаление
  - травма
- Изменение состава крови
  - полицитемия
  - лекарств. препараты
  - заболевания внутренних органов
- Нарушения тока крови
  - экстравазальная компрессия
  - аневризма
  - предшествующая операция

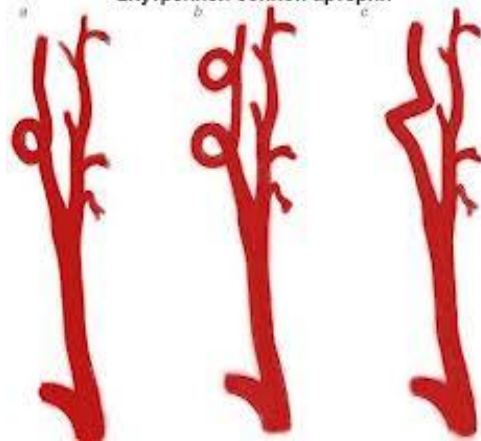
## 2. ХАН

- Врождённые
- Приобретённые невоспалительные заболевания
  - атеросклероз
  - СД, ангиопатия
  - б-нь Менкеберга
  - экстравазальная компрессия
- Приобретённые воспалительные заболевания
  - облитерирующий тромбангит
  - неспецифический аорто-артериит (Такаясу)
  - височный артериит Хортона
  - специфические аортиты, артерииты (сифилис, актиномикоз, Тbc)

# кинкинг аорты



Виды патологической извитости внутренней сонной артерии



# Синдром Марфана

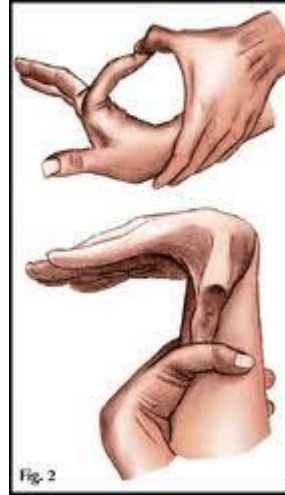


Fig. 2



**Примеры аневризм**

**Стенка сосуда**

**Кровь**

**РАЗРЫВ**

**Наружный слой стенки сосуда**

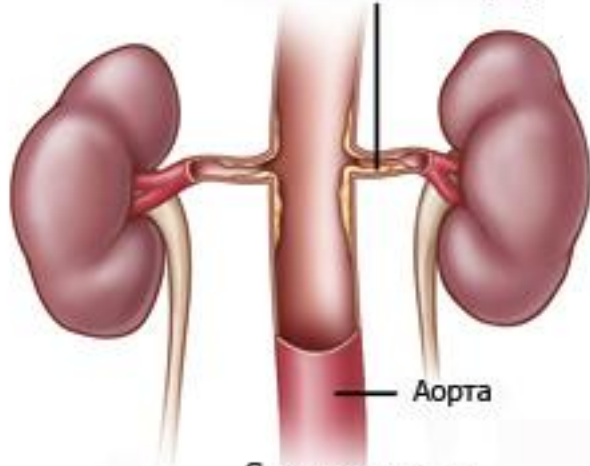
**Ток крови**

**Внутренний слой стенки**

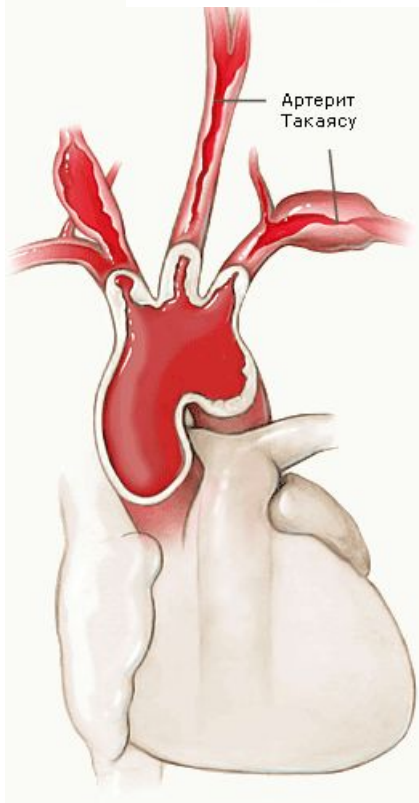
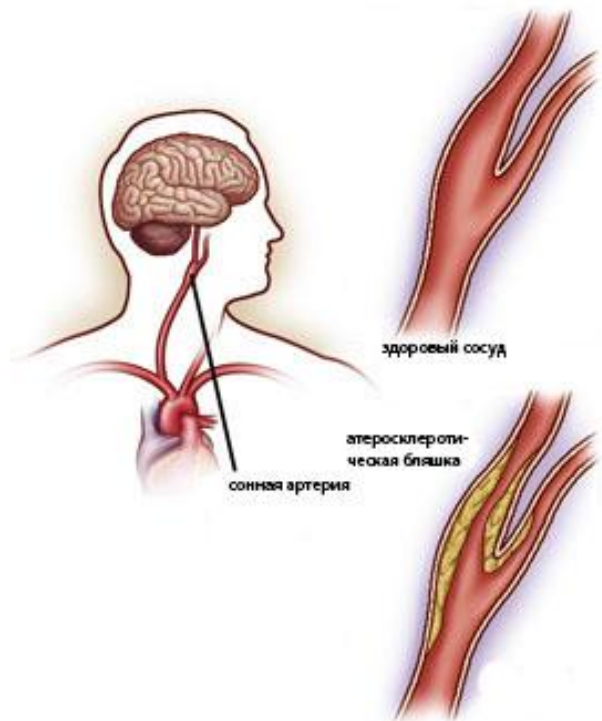
**РАССЛОЕНИЕ**

**Поперечный срез расслоившейся аневризмы**

Бляшка в почечной артерии



Стеноз почечных артерий



# Расспрос пациента

- Выявление симптомов, связанных с недостаточным кровоснабжением какого-либо органа
- Характерная особенность этих жалоб — их появление или усиление в момент функциональной активности

# Боль

- Является наиболее частым симптомом при заболевании сосудов нижних конечностей
- Зная ее особенности, выраженность, локализацию, частоту, продолжительность, предрасполагающие факторы, можно диагностировать или исключить патологию сосудов в **90 %** случаев перед специальным обследованием

# ЖАЛОБЫ

-головокружение

-нарушение зрения

-нарушение мнестических функций

-нарушение речи

- парезы верхней или нижней  
конечности



Бассейн ВСА, брахиоцефальный

-боль в животе

-тошнота, рвота

-стойкая АГ

-изменение стула

-общее состояние тяжёлое



Висцеральные артерии

- боли в конечностях,  
возникающие/усиливающиеся при  
нагрузке

- парестезии

- похолодание

-побледнение



Магистральные артерии конечностей



## Симптомы ОАН при поражении висцеральных артерий

### Печеночная артерия

- боль
- тошнота, рвота
- метеоризм
- лихорадка
- умер. желтуха
- мышечная защита

### Селезеночная артерия

- ноющая боль, связана с дыханием
- лихорадка
- мышечная защита
- +френикус-симптом слева

### Почечная артерия

- боль в животе, пояснице
- тошнота, рвота, диарея, запор
- стойкая АГ

### Мезентериальные артерии

- боль в животе
- рвота
- «малиновое желе»
- ослабление перистальтики
- \*клиника зависит от стадии

# Осмотр

- **Дистрофические изменения кожи**

истончение, выпадение волос, сухость, ихтиоз

- **Окраска кожи**

бледность, цианоз, мраморность

- **Мышечная гипотрофия**

при хроническом нарушении артериального кровоснабжения конечностей

- **Изменение кожной температуры**

**NB!** Важно учитывать локализацию перечисленных симптомов, в связи с чем осмотр должен быть максимально полным, с обязательным сравнением симметричных участков тела и конечностей.

# Трофические язвы

	Атеросклеротич. язвы	Диабетич. язвы	Гипертонич. язвы	Нейротрофич. язвы
Внешний вид	На фоне бледно-жёлтой кожи. Неровные края, дно без грануляций, покрытое фибринозным налетом, со скудным гнойным отделяемым	Достигают больших размеров	Папула или застойное цианотичное пятно → изъязвление. Симметричны. Неглубокие, скудное отделяемое.	При небольших размерах значительная глубина. Отделяемое скудное, серозно-гнойное. Кратерообразные, дно-мышцы, сухожилия, кости
Локализация	Латеральная лодыжка, пятка, дистальные фаланги, реже медиальная лодыжка	Конечные фаланги пальцев стопы	Преимущественно нижние конечности	Подошвы, боковая поверхность стоп, пяточный бугор
Боль	Боль, усиливается при ходьбе	Не болят	Постоянная выраженная боль. Не зависит от положения конечности, времени суток.	Нет боли

## Диабетическая язва

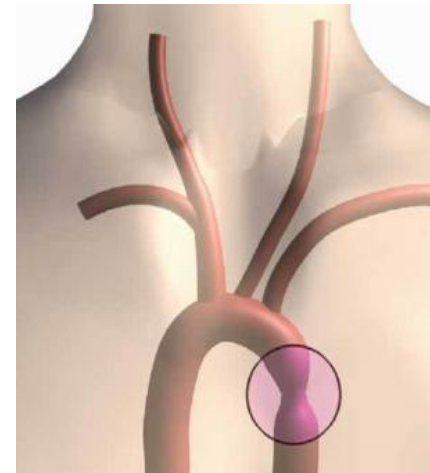


## Синдром Марторелла



# Пальпация артерий

- Определение температуры на симметричных участках
- Видна ли пульсация артерии и степень её выраженности
- Имеется ли извитость артерии, если есть, как она изменяется при прохождении пульсовой волны
- Определение пальпаторно величины пульсовой волны, сравнение с нормой, с парной артерией
- Состояние стенки артерии
- Болезненность
- Определение патогномоничных симптомов:
  - объемное пульсирующее образование в случае аневризмы
  - систолодиастолическое дрожание при артериовенозном свище
  - пульсацию межреберных артерий при коарктации

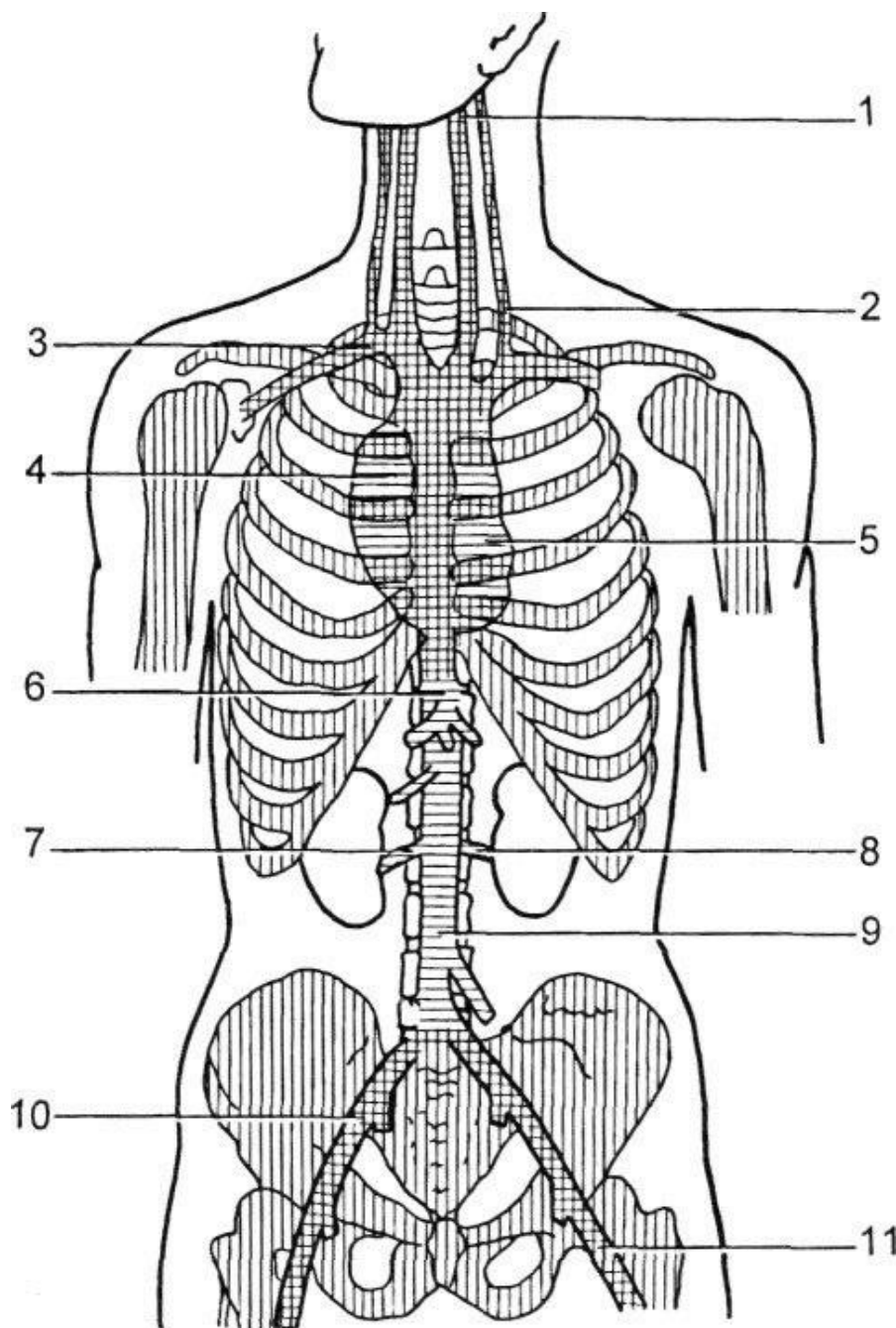


# Перкуссия

Имеет меньшее значение, чем остальные методы физикального обследования

# Аускультация

- Обязательность аускультации сосудов у каждого больного
- Необходимо проводить во всех точках, особенно при осмотре больного с атеросклеротическим поражением артериальной системы
- В норме выслушивается проводниковый тон удара пульсовой волны
- При сужении или патологическом расширении артерии возникает систолический шум
- При сбросе крови из артериального в венозное русло — систолодиастолический шум



1. Внутренняя сонная артерия
2. Общая сонная артерия (начальный отдел)
3. Подключичная артерия
4. Восходящая аорта
5. Аортальный клапан (аневризма восходящей аорты с относительной недостаточностью клапана)
6. Нисходящая грудная и проксимальный отдел брюшной аорты  
Чревной ствол
- 7-8. Почечные артерии
9. Брюшной отдел аорты
10. Подвздошные артерии
11. Бедренная артерия



# Функциональные пробы

## Заболевания артерий верхних конечностей

- Проба М. Ратшова. Больному в положении стоя предлагают поднять над головой слегка согнутые в локтевых суставах руки и в течение 30 с сжимать и разжимать пальцы рук в размеренном темпе. В норме побледнение кистей рук не наступает.
- Проба Боголепова. Больному в положении стоя предлагают вытянуть обе руки вперед с разогнутыми пальцами и отмечают окраску кожи на тыльной стороне кистей, пальцев, состояние вен (степень их расширения, венозный стаз). Затем просят сначала поднять правую руку вверх, а левую опустить вниз. Такое положение рук поддерживается в течение 30 с, после чего рукам придается исходное положение.

## Заболевания артерий нижних конечностей

- **Проба Оппеля.** Больному в положении лежа на спине предлагают поднять разогнутые в коленных суставах нижние конечности до угла  $45^\circ$  и удерживать их в таком положении в течение 1 мин.
- **Проба Самуэlsa.** В основе этой пробы лежит рабочая гипоксия. Больному в положении лежа на спине предлагают поднять вытянутые ноги до угла  $45^\circ$  и проделать в среднем темпе 20-30 сгибательных и разгибательных движений в голеностопных суставах.
- **Проба Гольдфламма.** Производится по такой же методике, как и проба Самуэlsa. Критерием оценки пробы является время появления утомляемости мышц конечности на стороне поражения. Оценка производится по секундомеру.
- **Проба Ратшова II** - согнутая под углом  $45^\circ$  нижняя конечность, сгибательно-разгибательные движения в голеностопном суставе в течение 2 минут у раз в секунду. При ишемии через 5-10 секунд - побледнение конечности.

- Проба Панченко. Больному в положении сидя предлагают положить больную ногу на здоровую, а при двустороннем поражении нижних конечностей поочередно перекладывать одну ногу на другую (первое коленное положение). Через некоторое время возникают парестезии, а затем боли в икроножных мышцах на стороне поражения. Эту пробу по указанной методике автор рекомендует проводить также и в лежачем положении (второе коленное положение).
- Проба Ленъел-Левастина (показатель капиллярного кровообращения) - надавливаем на симметричные участки кожи на обеих нижних конечностях. В норме возникающее белое пятно удерживается после прекращения давления в течение 2-4 секунд. Более 4 секунд - нарушение капиллярного кровотока.