

# **Хроническая артериальная недостаточность**

# Причины ХАН

1. Облитерирующий тромбангиит
2. Облитерирующий атеросклероз
3. Неспецифический аортоартериит
4. Болезнь Рейно
5. Диабетическая ангиопатия

# Хроническая артериальная недостаточность

**Это**

**синдром, характеризующийся  
медленным прогрессирующим  
течением с облитерацией  
просвета артерий, ведущей к  
развитию хронической ишемии  
конечности**

# Симптомы ХАН

- Боли: в покое / в нагрузке - перемежающаяся хромота
- Парестезии
- Гипергидроз
- Остеопороз
- Атрофия мышц, кожи, подкожной клетчатки («пустой палец», «пустая пятка»)
- Исчезновение волосяного покрова
- Некротические изменения
- Отсутствие (или ослабление) PS

# Симптомы ХАН

Некроз пальца

Трофическая язва

# Принципы диагностики ХАН



2. Анамнез: давность, темп прогрессирования.

3. Выявление трофических расстройств.

4. Уровень отсутствия пульсации.

# Задачи в процессе диагностики ХАН

- **Выявление локализации окклюзии (стеноза)**
- **Определение нозологической формы**
- **Оценка стадии ХАН**
- **Выявление сопутствующих заболеваний и степени поражения других сосудистых регионов**

# Специальные методы диагностики хронической ишемии конечностей

- **Ультразвуковая доплерометрия**
- **Ультразвуковое дуплексное ангиосканирование**
- **Тредмил – тест**
- **Транскутанное мониторирование газов**
- **Ангиография**



# Классификация ХАН

- 1 СТАДИЯ – НЕЛИМИТИРУЮЩАЯ И  
НЕПОСТОЯННАЯ  
ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯ ХРОМОТА
- 2 СТАДИЯ – ЛИМИТИРУЮЩАЯ  
ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯ ХРОМОТА
  - А – БОЛЕЕ 200 МЕТРОВ
  - Б – МЕНЕЕ 200 МЕТРОВ
- 3 СТАДИЯ – БОЛИ В ПОКОЕ
- 4 СТАДИЯ – ТРОФИЧЕСКИЕ  
ИЗМЕНЕНИЯ  
(ЯЗВЫ, НЕКРОЗЫ, ГАНГРЕНА)

# Облитерирующий атеросклероз

- хроническое заболевание, в основе которого лежат системные дегенеративные изменения сосудистой стенки с образованием атером в субинтимальном слое с последующей их эволюцией

# Факторы риска развития ХАН атеросклеротического генеза

1. Артериальная гипертензия
2. Дислипидемия
3. Нерациональное питание
4. Гиподинамия (недостаточная физическая активность)
5. Курение
6. Сахарный диабет

# Облитерирующий атеросклероз

- Поражение крупных и средних артерий
- Сегментарный характер поражения
- Возраст старше 40 лет
- Специфические ангиографические признаки
- Сопутствующая патология (сахарный диабет, артериальная гипертензия, гормональная дисфункция, нарушения обмена)

# Локализация поражения

- Аорто-подвздошный сегмент (синдром Лериша)
- Бедренно-подколенно-берцовый сегмент
- Брахиоцефальные артерии
- Висцеральные артерии (почечные, мезентериальные, чревная)
- Коронарные артерии
- Мультифокальное поражение

# Синдром Лериша

– атеросклеротическое поражение бифуркации аорты и подвздошных артерий

- Высокая «перемежающая хромота»
- Двустороннее отсутствие (ослабление пульсации)
- Импотенция
- Симметричное нарушение трофики на обеих конечностях

**ДИЛАТИРУЮЩИЙ**

**АТЕРОСКЛЕРОЗ**



# Атеросклеротическая аневризма брюшной аорты

- Боль (симптомная аневризма)
- Атеросклеротический анамнез
- Пульсирующее образование в брюшной полости, аускультативно систолический шум
- УЗИ (дуплексное ангиосканирование)
- Ангиография

Осложнения: разрыв, расслоение, тромбоз



# Облитерирующий тромбангиит

- иммунопатологическое заболевание, характеризующееся поражением всех слоёв сосудистой стенки, воспалительным процессом с некрозом, тромбозом и замещением тромбов соединительной тканью

# Облитерирующий тромбангиит

1. Молодой возраст больных.
2. Предрасполагающие факторы – курение, отморожения, инфекции (вирусы, хламидии), вибрация.
3. Волнообразное течение: ремиссии, обострения.
3. Дистальный тип поражения – 65%.
4. Специфические ангиографические признаки.
5. Нарушения иммунного статуса.

# Тактика лечения ХАН

- I стадия – консервативное лечение**
- II А стадия – консервативное лечение / операция**
- IIБ, III стадия – реконструктивная операция**
- IV стадия – реконструктивная операция  
+ некрэктомия,  
ампутация**

# Консервативное лечение

**необходимо всем больным ХАН**

**независимо от стадии  
заболевания, является**

**непрерывным и пожизненным**

# Принципы консервативного лечения ХАН

1. Устранение факторов риска (гиподинамии, избыточного веса)
2. Антиагреганты (аспирин, тиклид, плавикс, трентал, вазонит)
3. Липидоснижающая терапия (отказ от курения, препараты снижающие уровень липидов в крови)
4. Активация метаболических процессов (солкосерин, актовегин, танакан, витамины)
5. Антиоксидантная защита (отказ от курения)
6. Простагландины (ПГЕ-1) вазапростан, алпростан
7. Системная энзимотерапия (вобэнзим, флогэнзим)
8. Немедикаментозные методы (физиотерапия, санаторное лечение)
9. Иммунотерапия при тромбангите(имунофан)
10. Антивирусная и противовирусная терапия (ацикловир, сумамед)

# Виды сосудистых реконструкции при ХАН

- Протезирование
  - Шунтирование
  - Эндартерэктомия с пластикой
- 
- ```
graph LR; A[Протезирование] --- B[Шунтирование]; B --- C[Синтетический протез]; B --- D[Аутовена];
```
- Синтетический протез
- Аутовена

# Противопоказания к реконструктивным сосудистым операциям

- Влажная гангрена проксимального отдела стопы и голени
- Некротические изменения в парализованной конечности
- Анкилоз крупных суставов
- Сепсис при влажной гангрене конечности
- Выраженная сопутствующая патология

# Лечение аневризм брюшной аорты

1. Хирургическое вмешательство  
(резекция аневризмы с  
протезированием брюшной  
аорты)
2. Эндоваскулярное  
вмешательство  
(стентирование с установкой  
стент-графтов)



# Эндоваскулярные вмешательства у больных с ХАН

- 1. Баллонная ангиопластика**
- 2. Б.А + Стентирование**

# Хирургическое лечение облитерирующего тромбангита

- **Операции на нервной системе (поясничная, периартериальная симпатэктомия)**
- **Реконструктивные операции (протезирование, шунтирование) при проксимальных формах**
- **Трансплантация большого сальника**
- **Некрэктомия, ампутация**