



# Заболевания артерий

Лектор: **Хилько Сергей Сергеевич**

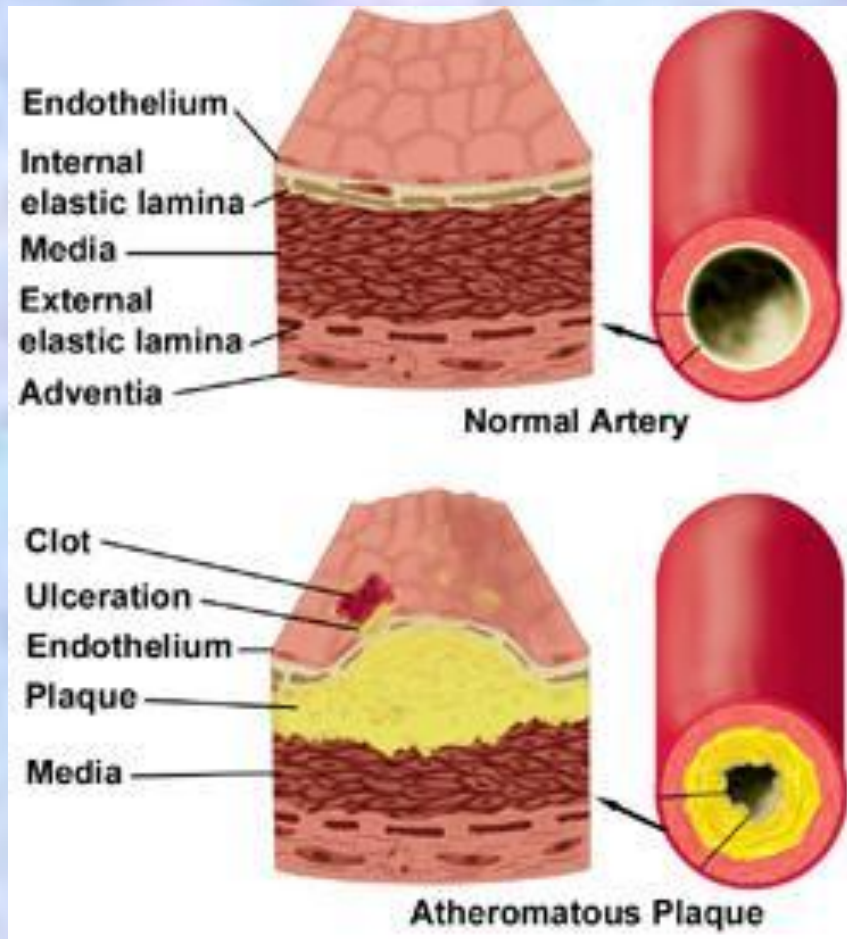
## **Наиболее распространенными окклюзионными поражениями артерий являются:**

- облитерирующий атеросклероз
- облитерирующий тромбангиит
- неспецифический аортоартериит
- диабетический артериит
- постэмболические окклюзии и др.

## Менее распространены

- обызвествлeнный склероз средней оболочки артерий (склероз Менкеберга),
- кистозная дистрофия наружной оболочки,
- артериит гигантоклеточный,
- фиброзно-мышечная дисплазия,
- идиопатическая кальцификация артерий у детей,
- некротизирующие ангииты,
- васкулиты при диффузных заболеваниях соединительной ткани — склеродермии, периартериите узелковом, красной волчанке, ревматоидном артрите и др.

# Облитерирующие поражения артерий конечностей

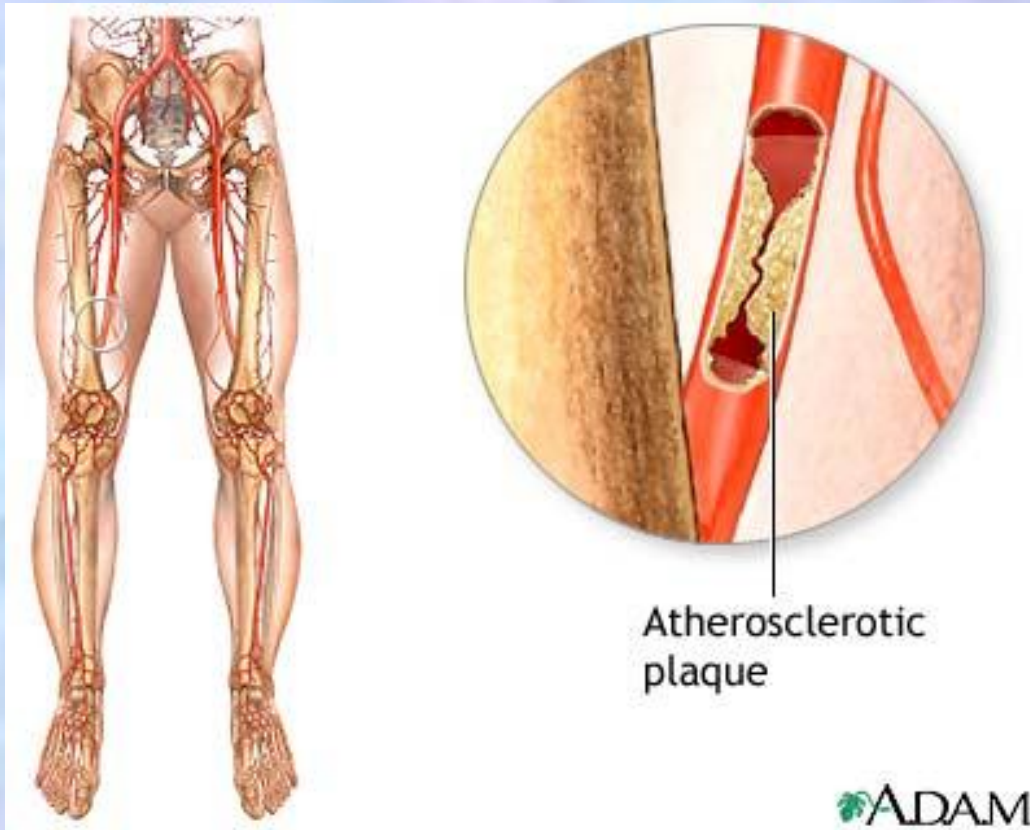


- это группа заболеваний, которые характеризуются **сужением просвета** артерии вплоть до полной облитерации (окклюзии) и сопровождаются различными степенями **нарушения артериального кровообращения** в конечности.

## **Артерии верхних конечностей чаще всего поражаются при**

- облитерирующем атеросклерозе
- неспецифическом аортоартериите,
- болезни Рейно,
- нейроваскулярных синдромах.

# Облитерирующий атеросклероз чаще развивается в артериях нижних конечностей.



- Изменения носят сегментарный характер, локализуются преимущественно в **бедренной**, затем в **подколенной** артерии.

**Облитерирующий атеросклероз чаще развивается в артериях нижних конечностей.**

- На голени обычно поражаются большеберцовые артерии.
- Нередко отмечаются **атерокальциноз** и **продолженная окклюзия**.
- Трофические нарушения тканей выражены в разной степени вплоть до некроза.

- При **атеросклерозе артерий верхних конечностей** чаще наблюдается окклюзия в области устья подключичной артерии.



- При **облитерирующем тромбангите** поражаются периферические сосуды голеней, стоп и реже кистей рук.

- **Диабетический артериит** является следствием диабетической микроангиопатии, при которой отмечается утолщение базальных мембран за счет пропитывания их белками плазмы, что приводит к сужению и облитерации просвета сосуда.

- Диффузные заболевания соединительной ткани сопровождаются поражением главным образом мелких артерий, артериол, капилляров.
- При узелковом периартериите, кроме того, поражаются артерии среднего калибра.

# Клиническая картина

- многообразна, но обычно складывается из **симптомов ишемии конечностей**, которые сначала проявляются только при физической нагрузке.

# Клиническая картина

Больные жалуются на

- парестезии,
- похолодание в дистальных отделах,
- боли и повышенную утомляемость пораженной конечности.

# Клиническая картина

- Характерно появление и усиление боли в икроножных мышцах голени и других мышцах нижних конечностей при ходьбе — так называемая **перемежающаяся хромота**.

# Клиническая картина

- В начале заболевания она возникает сравнительно редко и после длительной ходьбы
- С прогрессированием заболевания — часто, порой через каждые 100—150 м пройденного пути, что заставляет больного периодически останавливаться.

# Клиническая картина

При осмотре выявляются

- **бледность кожи** конечности, иногда с мраморной окраской
- **обеднение волосяного покрова**
- **ломкость ногтей.**



# Клиническая картина



Рис. 15.8. Трофические нарушения кожи стопы при сахарном диабете.

- Позже наступает **атрофия конечности**, появляются трофические изменения (**язва, гангрена пальцев**).

# Клиническая картина

- Пальпация симметричных участков конечностей позволяет выявить **снижение температуры.**

# Клиническая картина



- **Отсутствие пульсации магистральных артерий конечности** или **резкое ее ослабление** свидетельствует о нарушении их проходимости.

# Клиническая картина



- При **облитерирующем атеросклерозе** проксимальных отделов артерий над сосудами часто выслушивается **систолический шум**.

**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**

- **I степень** — появление перемежающейся хромоты более чем через 500 м;

**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**

- **IIА степень** — перемежающаяся хромота более чем через 200 м;

**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**

- **IIБ степень** — перемежающаяся хромота менее чем через 200 м;

**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**

- **III степень** — перемежающаяся хромота через 25 м и менее:



**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**

- **IV степень — появление некрозов.**

**В зависимости от степени выраженности клинической симптоматики различают четыре степени ишемии тканей конечности:**



**Некрозы** могут быть **ограниченными** (например, в виде язв на I пальце стопы, сухой гангрены кончиков пальцев стопы или кисти)

**В зависимости от степени выраженности  
клинической симптоматики различают  
четыре степени ишемии тканей конечности:**



или **распространенными** (например,  
гангрена стопы, гангрена голени).

# Клиническая диф. диагностика боли:

|                           | Характеристика боли                   | Обычная локализация                                    | Уменьшение боли при опускании ноги | Чувствительность ножных покровов | Влажность ноги         | Другие отличия   |
|---------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------------|------------------------|--|
| Ишемические боли в покое  | Постоянные, ноющие, усиливаются ночью | Дистальные отделы конечности                           | Есть                               | Гипестезия                       | Возможны оба состояния | Всегда диагностируется поражение артерий конечности  |
| Диабетическая нейтропатия | Жгучая, "стреляющая", чаще ночью      | Симметричные участки конечностей                       | Отсутствует                        | Гиперестезия                     | Сухая                  | Снижение или отсутствие рефлекторных реакций   |
| Каузалгия                 | Жгучая                                | По ходу соответствующего дерматома или зоны иннервации | Отсутствует                        | Гиперестезия                     | Гипергидроз            | Возникает чаще после травм нервных стволов   |
| Корешковый синдром        | Жгучая                                | По ходу соответствующего дерматома                     | Отсутствует                        | Гиперестезия                     | Гипергидроз            | Уменьшается при разгрузке позвоночного столба, сочетается с болями в пояснице, положительные корешковые симптомы |

# Клиническая диф. диагностика трофических язв:

| Тип язвы             | Обычная локализация   | Боль   | Кровоточивость         | Характеристика изменений кожи   | Окружающее воспаление | Сопутствующие изменения                                      |
|----------------------|---|--|------------------------|---|-----------------------|--|
| Ишемические          | Дистально, на тыле стопы или на пальцах   | Выраженная, преимущественно ночью, облегчается опусканием конечности | Слабая или отсутствует | Неровные края, вялая грануляционная ткань                                   | Отсутствует           | Отсутствие пульсации на артериях, трофические изменения кожи |
| Застойные (венозные) | Нижняя треть голени   | Умеренная, облегчается поднятием конечности                          | Венозное кровотечение  | Неглубокая, с неровными краями, дно выстлано грануляциями, закруженные края | Есть                  | Застойный дерматит   |
| Нейротрофические     | В местах (давления кожи между прилегающим костным образованием и твердой поверхностью (например, подошвенная поверхность первого или пятого плюснефаланговых суставов | Болей нет  | Может быть выраженным  | Глубокая  | Есть                  | Нейропатия   |

# Инструментальная диагностика:



- **транскутанная оксиметрия (TspO<sub>2</sub>)**  
-самый распространенный способ оценки микроциркуляции пораженной конечности

# Инструментальная диагностика:

- Чаще всего она проводится в первом межпальцевом промежутке, хотя возможны любые другие точки, например, на уровне предполагаемой ампутации.
- Нормальным значением  $T_{SpO_2}$  считается 50-60 мм рт. ст., пограничным -  $30 \pm 10$  мм рт.ст..
- Ниже этого уровня трофические язвы не заживают самостоятельно и требуют либо консервативной терапии либо реконструктивной операции.
- При напряжении кислорода выше 40 мм рт. ст. можно ожидать самостоятельной репарации тканей.

# Инструментальная диагностика:



С этой целью используются

- лазерная флуометрия



# Инструментальная диагностика:



- ультразвуковая доплерография

# Инструментальная диагностика:



с измерением лодыжечно-плечевого индекса

# Инструментальная диагностика:

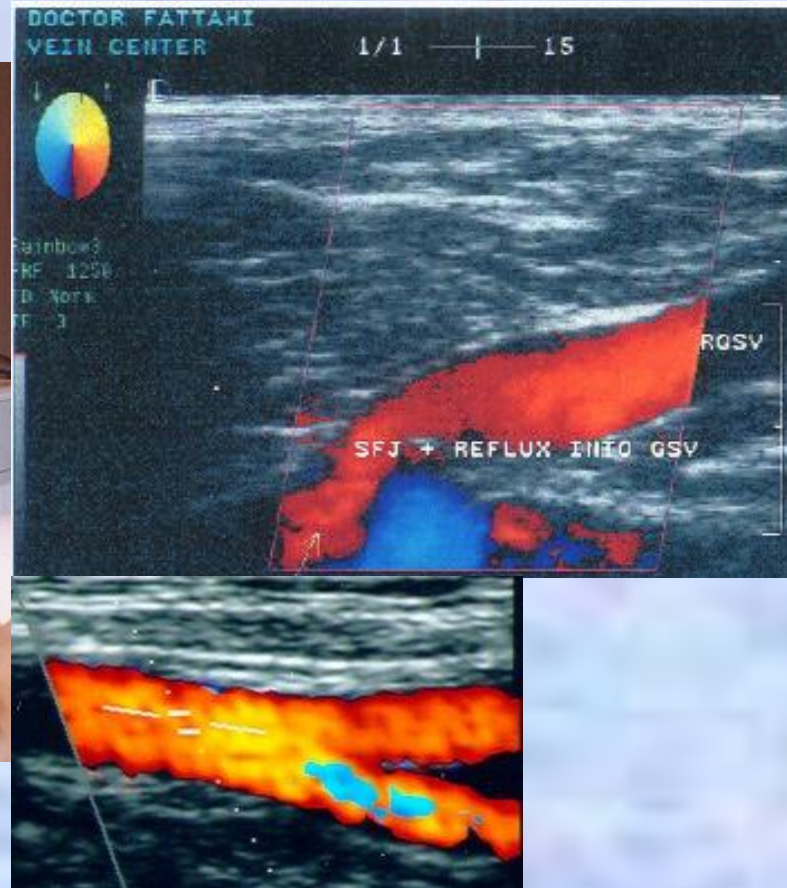
- Лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) равен отношению систолического давления, измеренного по одной из берцовых артерий, к системному систолическому давлению, то есть давлению на плечевой артерии.
- Нормальными считаются значения выше 0,9.

# Инструментальная диагностика:

Показатели критической ишемии, которые можно получить с помощью ультразвуковой доплерографии:

- лодыжечное давление  $\leq 50$  мм рт. ст.;
- пальцевое давление  $\leq 30 - 50$  мм рт.ст.;
- ЛПИ  $\leq 0,4$ .

# Инструментальная диагностика:



дуплексное сканирование,

# Инструментальная диагностика:



- Магнитно-резонансная ангиография

# Инструментальная диагностика:

С ИХ ПОМОЩЬЮ МОЖНО

- чрескожно определить АД
- измерить скорость кровотока в непальсирующей артерии
- увидеть её контуры
- Определить степень стеноза
- или окклюзии просвета артерии.

# Инструментальная диагностика:

Для выявления состояния сосудов в момент исследования могут быть применены различные пробы

- нитроглицериновая,
- ишемическая,
- проба с физической нагрузкой и др.



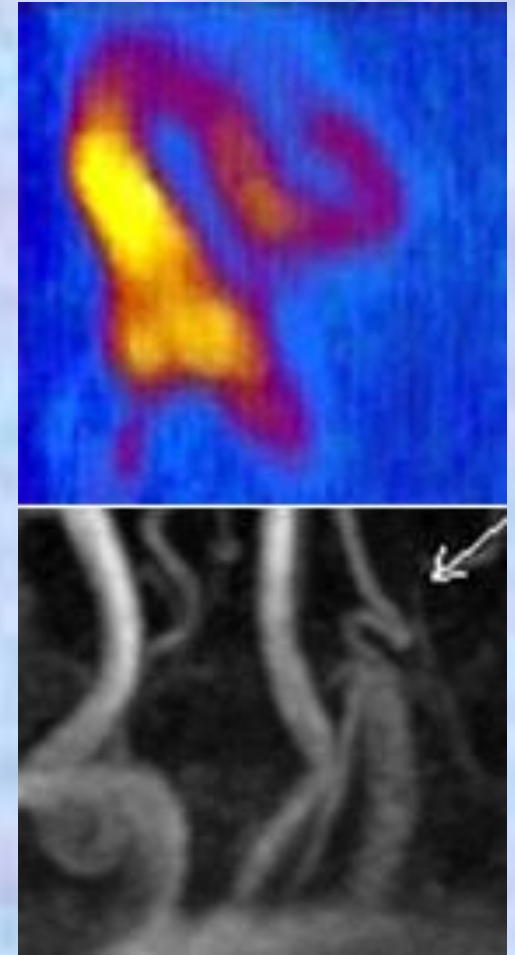
# Инструментальная диагностика:

Для выявления степени ишемии тканей с помощью радионуклидов может быть определен **кожный и мышечный кровоток** (видеокапилляроскопия).



# Инструментальная диагностика:

Локальную картину изменений кровотока конечности позволяет получить *сцинтиграфия пораженной конечности с Таллием 201.*



# Инструментальная диагностика:



Рентгеноконтрастное  
исследование  
(аорто-  
артериография)

# Инструментальная диагностика:



даёт возможность установить:

- локализацию и степень стеноза и(или) окклюзии артерии
- их распространенность
- и степень компенсации периферического коллатерального кровообращения.

# Инструментальная диагностика:

- **Исследование местного статуса трофической язвы:**
- рентгенография стопы в двух. проекциях,
- при трофических, язвах, необходимо проводить посевы из зоны некроза с определением чувствительности к антибактериальным препаратам.
- Рентгенологическое исследование стопы позволяет выявить зоны деструкции кости или остеомиелита и оценить жизнеспособность костной ткани.
- Посев из зоны трофической язвы желательно проводить неоднократно и послеоперационное лечение корректировать в зависимости от микробной флоры и ее чувствительности. При необходимости возможна биопсия из язвы с морфологическим исследованием биоптата.

# Инструментальная диагностика:

- *Тредмил тест* или *велоэргометрический тест* у пациентов с критической ишемией невыполнимы в связи с резким ограничением проходимой дистанции, поэтому предложена методика *чрезпищеводная электрокардиостимуляция (ЧПЭС)*, позволяющая выявить пациентов высокого и крайне высокого операционного риска.
- Целесообразно больным с крайне высоким риском выполнять *коронарографию* и решать вопрос о *коронаропластике* или *аорто коронарном шунтировании*.
- Лучший способ для диагностики скрытой ишемической болезни сердца - *стресс ЭХО-КГ*.

# Лабораторная диагностика:

- **Липидный профиль (норма):**
- *общий холестерин < 5,2 ммоль/л,*
- *ЛПНП < 3,4 ммоль/л,*
- *ЛПВП > 1,0 ммоль/л,*
- *триглицериды < 1,7 ммоль/л .*

# Лечение:

комплексное и зависит от

- этиологии процесса
- локализации поражения
- и степени ишемии конечности.



# Лечение:

В начальных стадиях нарушения кровообращения в основном показано консервативное лечение, которое целесообразно проводить 2—3 раза в год (продолжительность курса 1—2 месяца).

# Лечение:

**НЕОБХОДИМ  
КАТЕГОРИЧЕСКИЙ ОТКАЗ ОТ КУРЕНИЯ!**

Курение является важнейшим фактором риска развития и прогрессирования артериальной недостаточности нижних конечностей, увеличивает количество ампутаций в отдаленном периоде, снижает выживаемость пациентов, уменьшает проходимость шунтов и сохранение конечностей в отдаленном периоде после реконструктивных сосудистых операций.

По данным Покровского А.В. с соавт. (2002) отказ от курения повышал пятилетнюю выживаемость пациентов после лечения критической ишемии с 31,1% до 73,3%.

# Лечение:

*Необходимо оценить тяжесть ишемической болезни сердца (ИБС) и адекватность проводимой медикаментозной терапии. Основные тесты для выбора тактики лечения ИБС - ЧПЭС, ЭХО-КТ, стресс ЭХО-КТ.*

*Все пациенты с выявленной ИБС должны получать соответствующее лечение, чаще всего это бета-блокаторы, антагонисты кальция, нитропрепараты и, кроме того, дезагрегантные препараты (ацетилсалициловая кислота и тиклопидин или клопидогрель).*

# Лечение:

*Уровень артериального давления (АД) у пациента с ХАН должен быть снижен до систолического АД меньше 165 мм рт. ст., диастолического АД - меньше 95 мм рт. ст., это касается и амбулаторного ведения больных после купирования ишемии.*

*Артериальная гипертензия является важнейшим фактором риска, но резкое снижение АД может усугубить ишемию, поэтому в отдельных случаях у пациентов с умеренной артериальной гипертензией (систолическое АД меньше 180 мм рт. ст., диастолическое АД меньше 110 мм рт. ст.) антигипертензивное лечение может быть отложено на несколько недель.*

# Лечение:

Строгое соблюдение  
антисклеротической диеты для  
нормализации липидного профиля.

# Лечение:

*У пациентов с сахарным диабетом важна полная нормализация уровня сахара крови, целевые уровни глюкозы натощак 5,5 ммоль/л, после еды - < 11 ммоль/л.*

*Для этого может потребоваться введение инсулина даже у тех пациента в, которые раньше принимали оральные гипогликемические препараты или придерживались диеты.*

# Лечение:

- **Режим пациента.** *Полезной будет ограниченная ходьба, при этом желательно избегать травм. Необходимо адекватное обезболивание пациентов. Для улучшения перфузии пораженной конечности желательно наиболее низкое положение конечности, однако при этом Нужно избегать появления отека.*
- С одной стороны, опущенное положение конечности улучшает перфузию тканей дистальных отделов конечности, а с другой стороны, приводит к появлению отека стопы, ухудшающего и без того нарушенное кровоснабжение. Поэтому желательно найти "золотую середину". Пациент должен быть предупрежден, что даже при отсутствии болей после обезболивания необходимо слегка опускать ногу, избегая при этом появления отека. В качестве обезболивающих препаратов чаще помогают наркотические анальгетики, хороший эффект оказывает длительная эпидуральная анестезия. Эффективна электроанальгезия.

# Лечение:

- **Системная антибактериальная терапия.** Антибактериальные препараты до операции назначаются лишь при распространенном инфекционном поражении стопы, в этом случае предпочтительно их парентеральное введение.
- При ограниченном инфекционном поражении, например, пальцев стопы, лечение антибактериальными препаратами до операции не требуется. Есть сведения о хороших результатах эндолимфатического введения препаратов.



# Лечение:

- **Местное лечение трофических язв.** Необходимо перевод любой язвы или некроза в сухой, с механическим удалением некротических масс. Более активное местное лечение в виде хирургической обработки или ампутации до улучшения кровоснабжения стопы нежелательно.
- При наличии выраженного экссудата оправдано применение водорастворимых мазей, возможно - протеолитических ферментов. В остальных случаях целесообразно использование дезинфицирующих жидкостей, например, водного раствора йода (**йодопирон**).
- Без улучшения кровоснабжения конечности с помощью консервативного или оперативного лечения, что объективно регистрируется повышением ЛПИ и  $T_{spO_2}$ , нежелательны любые ампутации, так как чрезвычайно высока вероятность развития вторичных некрозов.

# Фармакотерапия:

Если в течение 2-х месяцев применения антисклеротической диеты не удастся нормализовать липидный профиль назначается гиполипидемические средства:

Симвастатин 20 мг\сут



# Лечение:

средства, влияющие на микроциркуляцию за счет улучшения реологических свойств крови:

Ацетилсалициловая кислота:

- Кардиомагнил 100 мг. 1 р\д
- Тромбо-АСС 100 мг. 1р\д
- Аспирин-кардио 100 мг.1 р\д



# Лечение:

средства, влияющие на микроциркуляцию за счет улучшения реологических свойств крови, в частности путем уменьшения агрегации и адгезии тромбоцитов и эритроцитов

- Курантил 75 мг 1 р\сут
- Тиклид, Ипатон 250 мг. 2 р\сут
- Плавикс 75 мг. 1 р\сут



# Фармакотерапия:

## Пентоксифиллин:

- Агапурин 400 мг 1 таб. 3 р\сут
- Вазонит 600 мг 1 таб. 2 р\сут



# Фармакотерапия:

В условиях стационара хорошие результаты дают внутривенные и внутриартериальные инфузии

- реополиглюкина,
- трентала,



# Фармакотерапия:

В условиях стационара хорошие результаты дают внутривенные и внутриартериальные инфузии

- вазапростана,
- алпростана.



# Фармакотерапия:

Эффективно применение **солкосерила**, **актовегина** которые влияют на обменно-трофическую функцию тканей, не изменяя регионарного кровообращения.





# Фармакотерапия:

назначают

- **витамины группы В,**
- **транквилизаторы (тазепам, фенибут, диазепам)**
- **седативные средства.**



# Фармакотерапия:

При нарушении свертывающей системы крови используют

- Прямые антикоагулянты (гепарин, фраксипарин, клексан)



# Фармакотерапия:

При нарушении свертывающей системы крови используют

- **непрямые антикоагулянты** (варфарин, финилин).



# Фармакотерапия:

Ферментные препараты:

- **Вобэнзим**

5 табл 3 р\сут



# Фармакотерапия:

При сопутствующем сахарном диабете:

- Липоевая кислота:

Эспо-липон 600-1200 мг.

- Витамины В:

Мильгамма 2 мл\сут



# Фармакотерапия:

При сопутствующем тромбангите

(повышении СРБ, ЦИК, IgG, IgM)

- Пульстерапия:

Депо преднизолон - Солюмедрол 1,0 в\в №3

Цитостатик – Циклофосфан 1,0 в\в №1



# Лечение:



В числе консервативных мероприятий широко применяется:

- гипербарическая оксигенация

# Лечение:



- ультрафиолетовое облучение крови



# Лечение:



накожная и внутривенная лазеротерапия

# Лечение:



- управляемую гемодилюцию и плазмоферез.

# Лечение:

При лечении **облитерирующего тромбангиита** наряду с другими препаратами показаны половые гормоны, гепарин, левамизол, тавегил, дексаметазон, триамцинолон, преднизолон, а также противовоспалительная и иммунодепрессивная терапия.

# Лечение:

С усилением степени нарушения регионарного кровообращения целесообразно (лучше в условиях стационара) **внутривенное** и **внутриартериальное** (путем катетеризации, а не пункции) введение лекарственных препаратов.

Возможно использование регионарной перфузии.  
Курс лечения должен продолжаться 1—2 месяца.



# Лечение:

Прямым показанием к лечению в стационаре является **IIA—IV степени ишемии тканей конечности**. Введение лекарственных препаратов при этом осуществляется преимущественно внутривенно, применяют также длительные внутриартериальные вливания.

# Лечение:

При этом возможно использование  
тромболитических средств

- актилизе и др.



# Лечение:

Большое внимание уделяется  
ликвидации болевого синдрома.

Наряду с наркотическими средствами и  
нейролептаналгезией хороший эффект  
оказывает длительная эпидуральная  
анестезия.

# Лечение:

Физиотерапия направлена на улучшение кровообращения, устранение гипоксии тканей, профилактику прогрессирования заболевания.

Применяют методы как общего воздействия на организм, так и локального — на пораженные конечности.



# Лечение:

Из бальнеопроцедур чаще применяют различные ванны (сульфидные, кислородные, кислородно-радоновые, радоновые, йодобромные, морские ванны и др.), грязевые и озокеритовые аппликации.

Процедуры (на курс 10—12) назначают ежедневно или через день, повторные курсы — после перерыва от 6 месяцев до 1 года.

# Лечение:

- Импульсные токи
- электрофорез лекарственных средств,
- местные световые ванны,
- УВЧ,
- микроволновую и магнитотерапию  
проводят ежедневно или через день.

# Лечение:

**ЛФК** направлена на улучшение регионарного кровоснабжения и микроциркуляции, сократительной функции миокарда, состояния нервно-мышечного аппарата пораженных конечностей, тканевого метаболизма и общей физической работоспособности больного.

# Лечение:

ЛФК показана больным с

- облитерирующим атеросклерозом
- тромбангиитом,
- болезнью Рейно,
- перенесшим реконструктивные операции на сосудах и симпатэктомию.

# Лечение:

ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ к ЛФК являются

- острые тромбоз и эмболия сосудов,
- флебиты,
- прогрессирующий некроз тканей с резко выраженным болевым синдромом, общей воспалительной реакцией,
- острые нарушения коронарного и мозгового кровообращения,
- ранние послеоперационные осложнения (нагноение, кровотечение, общее тяжелое состояние больного при температуре тела выше  $37,5^{\circ}$ ).

# Лечение:

При компенсированном состоянии кровообращения конечности используют лечебную гимнастику, ходьбу, спортивные игры и упражнения (городки, волейбол, велосипед, гребля, лыжи) в индивидуальных дозировках в зависимости от времени появления перемежающейся хромоты.

**Физическая нагрузка определяется степенью выраженности гемодинамических расстройств.**

# Лечение:

Лечебная гимнастика и плавание в бассейне целесообразны при температуре воды

не ниже 30—32°

(продолжительность процедур 20—25 мин),

а купание и плавание в море — при температуре воды 24—26°.

# Лечение:

Лечебная гимнастика продолжительностью 20—30 мин у больных облитерирующими поражениями сосудов нижних конечностей в фазе компенсации кровообращения предусматривает частую смену исходных положений:

- лежа,
- сидя,
- при ходьбе и стоя,
- чередуя активные усилия и расслабления мышц.



# Лечение:

При выраженных ангиоспастических реакциях, в т.ч. на физические упражнения, рекомендуется

- частое включение упражнений на расслабление мышц и пауз для отдыха,
- а также распределение специальных упражнений для ног дробными нагрузками в течение дня.

# Лечение:

В стадии декомпенсации кровообращения пораженной конечности лечебную гимнастику назначают преимущественно для здоровых конечностей и проксимальных суставов больной конечности с ограниченным усилением мышц:

её проводят в положении лежа и сидя в течение 10—15 мин.

При постельном режиме целесообразна в течение дня смена положения конечности.

# Лечение:

Эффективен массаж поясничной области или спины, в т.ч. сегментарный (ежедневный, на курс не менее 12—14 процедур).

**Массаж больной ноги или руки противопоказан при тромбоблитерирующих заболеваниях сосудов воспалительно-аллергического характера.**

У больных облитерирующим атеросклерозом целесообразен массаж ног (рук).

# Лечение:

Показанием к реконструктивным операциям является

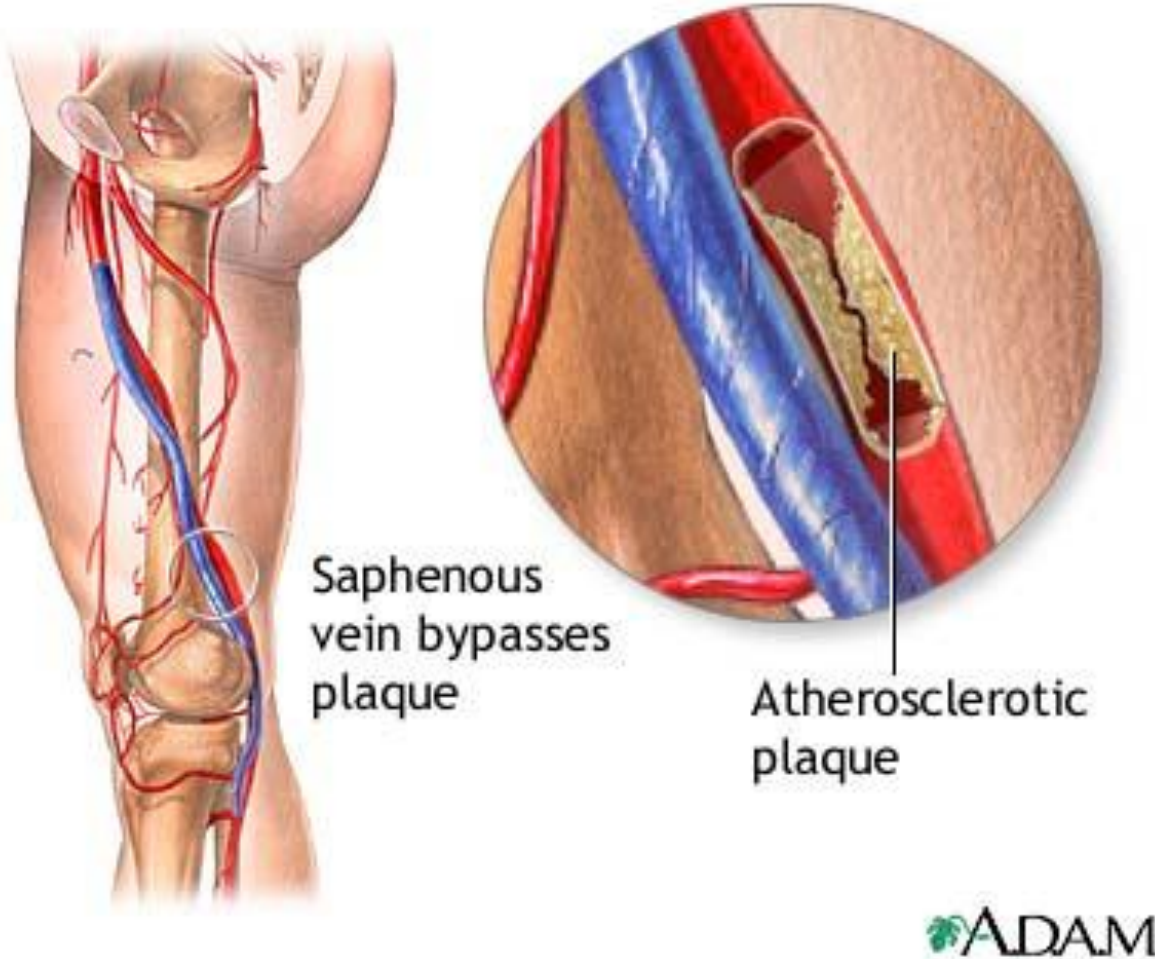
- наличие ишемии ИБ—IV степени,
- при условии доказанной при дуплексном сканировании или ангиографии сегментарной окклюзии магистральной артерии
- с сохранением проходимости хотя бы одной артерии в дистальном сегменте конечности.

# Лечение:

Реконструктивные операции дают лучшие результаты при облитерирующем атеросклерозе, но также выполняются и при

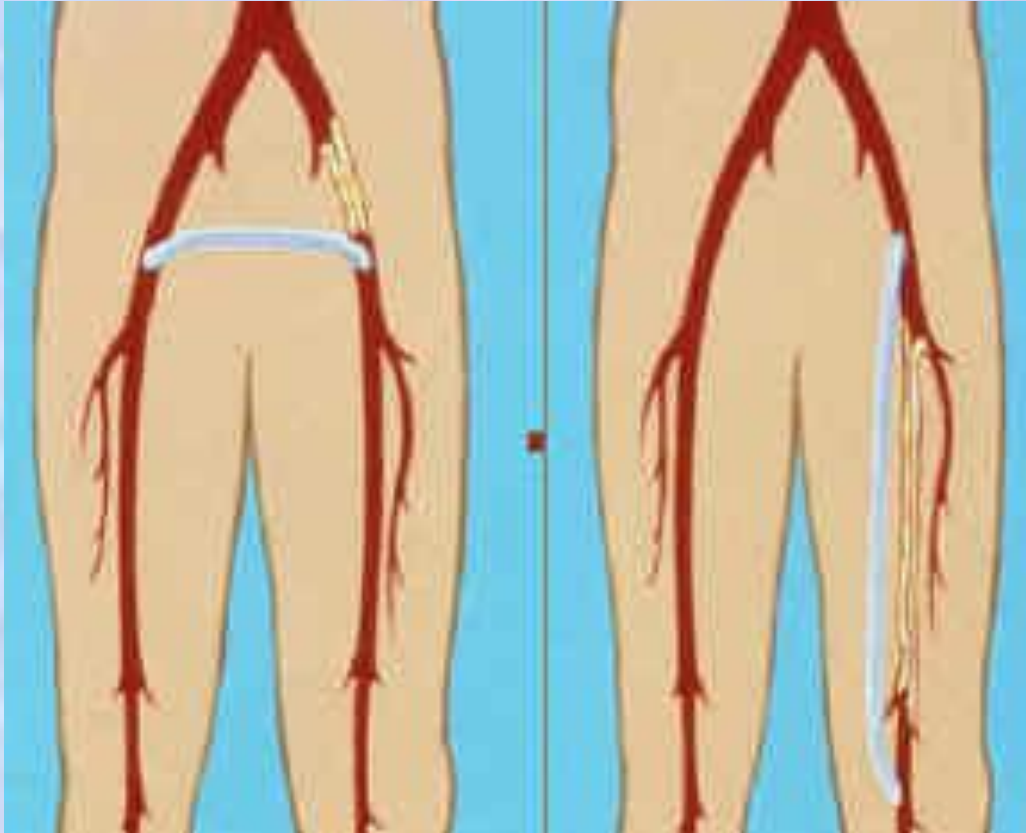
- тромбангите,
- диабетическом артериите
- окклюзии после эмболии, острого тромбоза и травмы,
- синдроме Лериша,
- поражении ветвей дуги аорты,
- при экстравазальном сдавлении подключичной артерии.

# Лечение:



Среди различных видов реконструктивных операций наибольшее распространение получило шунтирование кровеносных сосудов **АУТОВЕНОЙ**

# Лечение:



**ИЛИ**

**СИНТЕТИЧЕСКИМ  
ПРОТЕЗОМ**

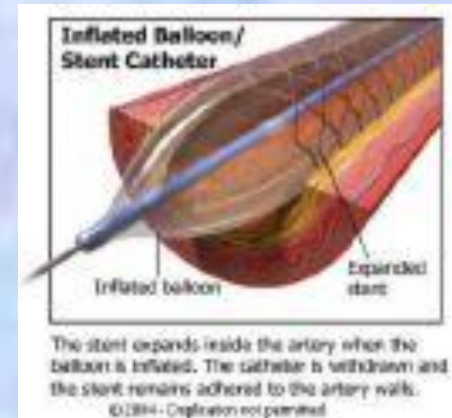
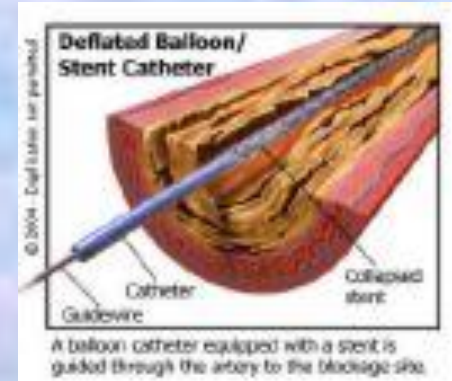
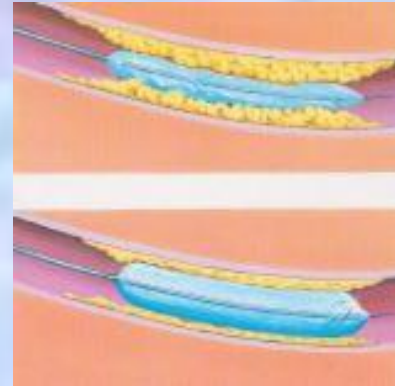
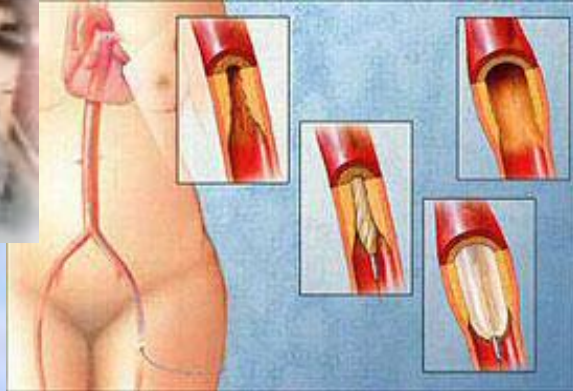
# Лечение:



Все реконструктивные операции на артериях нижних конечностей можно сочетать с видеоэндоскопической поясничной симпатэктомией.

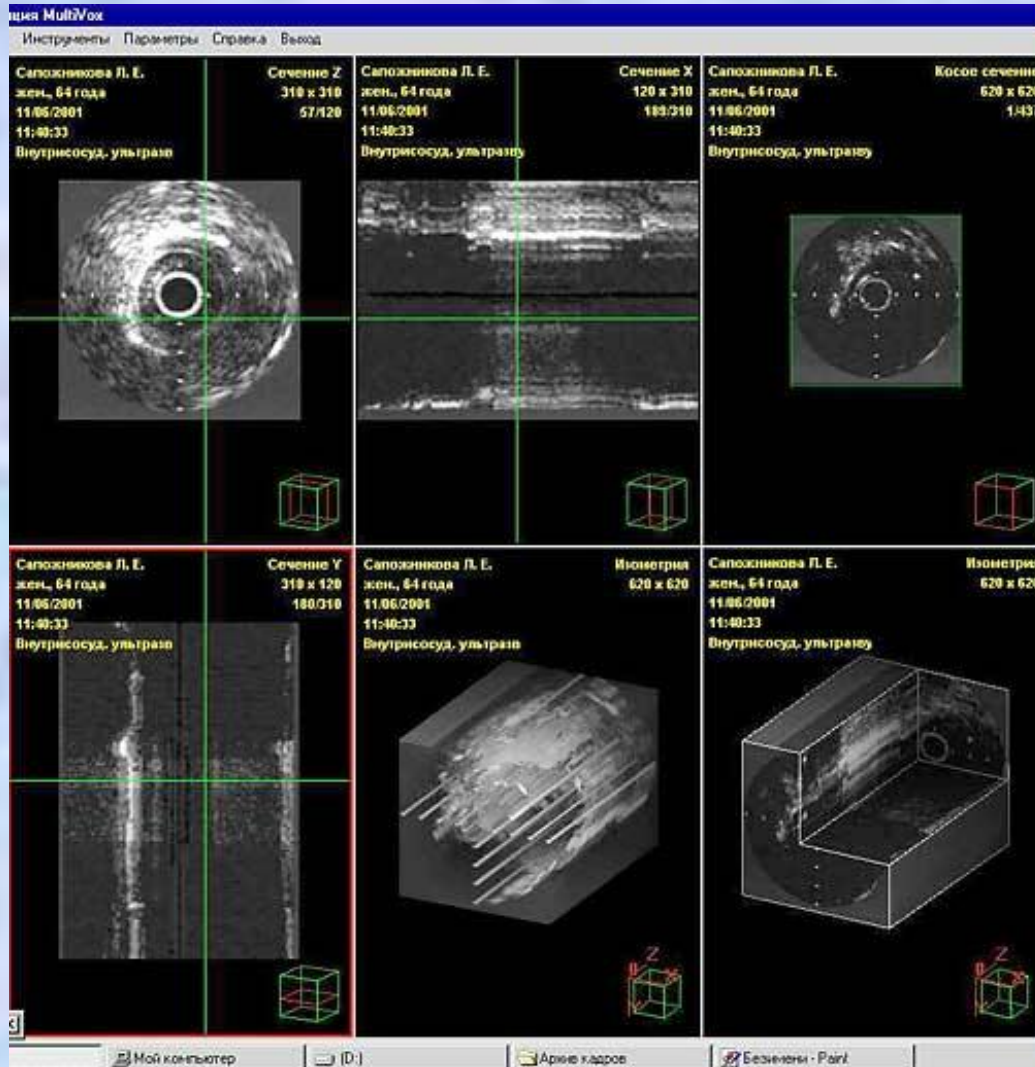


# Лечение:



В некоторых случаях проводят рентгеноэндоваскулярную транслюминальную баллонную дилатацию и стентирование

# Лечение:



при которых искусственно увеличивается внутренний просвет артерии.

# Лечение:

После реконструктивных операций на магистральных сосудах необходима ранняя активизация больных с целью профилактики тромбозов, пневмоний и т.д.

# Лечение:

Результаты реконструктивных операций зависят от этиологии, распространенности поражения и степени ишемии.

При правильно и во время установленных показаниях результаты реваскуляризирующих операции

**Хорошие!**

# Лечение:

## **Ампутации.**

*Желательно любую ампутацию у пациента с критической ишемией нижних конечностей выполнять только после консультации сосудистого хирурга.*

*Безусловно, это касается необходимости ампутировать конечность на уровне бедра или голени, так как у таких больных должно быть выяснено состояние магистральных сосудов пораженной конечности и определены возможности выполнения реконструктивной сосудистой операции или консервативной терапии.*

*Только после исчерпания всех средств спасения конечности возможна ампутация у больного с критической ишемией.*

# Лечение:

*Следует еще раз подчеркнуть, что предварительная реваскуляризация конечности позволяет снизить уровень предполагаемой ампутации или ограничиться малой ампутацией (палец, стопа).*

# Лечение:

Уровень ампутации должен быть выбран с учетом сохранения максимально функциональной культы конечности и в то же время должны существовать определенные гарантии первичного заживления культы.

- Чаще всего речь при поражении артерий аорто-подвздошного сегмента идет об ампутации на границе верхней и средней трети бедра, при поражении артерий ниже паховой связки
- либо об ампутации на уровне верхней трети голени (что предпочтительнее), либо на границе верхней и средней трети бедра.

# Лечение:

Первый способ предпочтительнее, так как сопровождается меньшей ближайшей и отдаленной летальностью и большее количество пациентов встают на протезы. При ампутации голени первичным натяжением заживает от 30 до 92% культей, а реампутация требуется в 4-30% случаев, из них у около 30% пациентов реампутация производится выше колена.



# Лечение:

Реабилитация после ампутации занимает около 9 мес., но через два года, тем не менее, 30% больных не пользуются протезами.

Ближайшая послеоперационная летальность при ампутациях ниже колена варьирует от 5 до 15%,  
увеличиваясь до 11-39%, если конечность ампутируется на уровне бедра.

# Лечение:

**Судьба пациента с хронической критической ишемией нижних конечностей** зависит от эффективности консервативной терапии или реконструктивного сосудистого вмешательства.

| Выживаемость            | Через 1 год | Через 3 года | Через 5 лет |
|-------------------------|-------------|--------------|-------------|
| После успешного лечения | 84%         | 75%          | 57-78%      |
| После ампутации         | 76%         | 51-56%       | 34-36%      |

# ВЫВОД:

Лечение хронической артериальной недостаточности нижних конечностей представляет собой тяжелую задачу, решение которой позволяет не только сохранить пациенту конечность и улучшить качество его жизни, но и существенно продлить срок жизни.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**