**Теоретическое занятие 3- 4**

**Основные симптомы и синдромы нарушения периферическог кровообращения**

**План.**

1.Нарушение периферического кровообращения. Определение. Классификация. Клиника.

2. Факторы, вызывающие омертвения и условия, влияющие на степень их выраженности (анатомо-физиологическое строение, особенности внешней среды).

3.Осложнения. Виды омертвений: пролежни, инфаркт, сухая и влажная гангрена.

4.Понятие о язвах и свищах.

5. Диагностика. Специальные методы обследования пациентов с заболеваниями сосудов нижних конечностей.

**Болезнь Рейно**

В диагностическом плане очень важно разграничить синдром Рейно и болезнь Рейно. Для болезни Рейно выделены следующие диагностические критерии:

• симметричное поражение пальцев;
• отсутствия другого заболевания сосудов;
• отсутствие стойкого нарушения питания окружающих тканей (некроза, язв, гангрены);
• отсутствие поражения капилляров ногтевого ложа;
• отсутствие лабораторных показателей, специфичных для системных заболеваний (антинуклеарные антитела, ускоренное СОЭ).

Диагноз болезнь или синдром Рейно является достоверным при выявлении трехфазного (бледность-синюшность-покраснение) изменения окрашивания  кожи последних фаланг пальцев при приступах. В остальных случаях диагноз является предположительным. При наличии определенных заболеваний соединительной ткани (системная склеродермия, системная красная волчанка) диагноз синдром Рейно становится наиболее вероятным.

Для определения состояния капилляров ногтевого ложа применяется капилляроскопия.

Реовазография голеней — регистрация пульсовой волны от магистральных

артерий, позволяет оценить кровоток в пораженной конечности.

Допплерография магистральных артерий — исследование магистральных артерий с помощью аппарата УЗИ.

Ангиография магистральных артерий – исследование магистральных артерий с введением в артерии контрастных веществ при прямом рентгеновском излучении.

**Облитерирующий тромбангиит ( болезнь Бюргера)-** жалобы,обследование в зависимости от,клинических симптомов,функциональные пробы

Болезнь Рейно- жалобы,обследование в зависимости от,клинических симптомов,функциональные пробы

Дистальный (нижний) тип, характеризующийся закупоркой артерий мелкого калибра на кисти, предплечье, стопе, голени (65% от общего числа).

Проксимальный (верхний) тип, поражающий артерии среднего и крупного диаметра (подвздошная, аорта, бедренная) (20%).

Смешанный тип, сочетающий два первых типа поражения(15%).

Физикальное обследование: выявляется интенсивное покраснение стоп, отсутствует пульс на стопах, тогда как он сохранен на бедренных и подколенных артериях, уменьшены частота и наполнение пульса у больного может быть заподозрен облитерирующий тромбангиит.

Ультразвуковая допплерография

Электротермометрия

Реовазография

Капилляроскопия и графия

Ангиография: отмечается сегментарное сужение сосудов, часто симметричное, что отличает это от атеросклеротического процесса, характеризующегося асимметрией и диффузным поражением на протяжении сосуда.

**Варикозное расширение вен-**

жалобы,обследование в зависимости от,клинических симптомов,функциональные пробы

Проба Броди — Троянова — Тренделенбурга

Проба Алексеева — Богдасарьяна

Пальпаторно-перкуссионная проба Шварца и компрессионная проба Майерса

Кашлевой симптом Гаккенбруха

Проба Вальсальвы

Проба Пратта

Проба Мейо — Пратта

Проба Дельбе — Пертеса

Симптом Гоманса

Симптом Левенберга

Проба Раминеца

Симптом Лувель — Лубри (кашлевый)

Симптом Малера

Флебография

Флебоманометрия

Допплексное сканирование (УЗИ вен) является наиболее информативным методом диагностики варикозного расширения вен ног. Во время обследования врач может определить степень расширения вен, наличие сгустков крови (тромбов), а также направление тока крови по венам и их проходимость.

Контрастная венография - это метод обследования, который позволяет увидеть варикозно расширенные вены и определить степень их проходимости для крови. Во время обследования врач вводит в вену специальное контрастное вещество, которое «окрашивает» кровь и позволяет увидеть контуры вен ног на рентгенографическом снимке. В настоящее время данный метод обследования все чаще заменяется дуплексным сканированием.

Тромбофлебит- жалобы,обследование в зависимости от,клинических симптомов

дуплексное сканирование,цветовое кодирование кровотока

ВРВ.

**Для оценки состоятельности клапанов коммуникантных вен используют пробу Пратта-2,трехжгутовую пробу Шейниса или пробу Тальмана.**

Проба Пратта-2.

Трехжгутовая проба Шейниса

Проба Тальмана

**Представление о проходимости глубоких вен дают маршевая проба Дельбе —Пертеса и проба Пратта-1.**

Маршевая проба Дельбе —Пертеса.

Проба Пратта-1.

**Белая и синяя флегмазия-** жалобы,обследование в зависимости от,клинических симптомов,дополнительные методы обследования

Диагностика илеофеморального тромбоза: заболевание развивается остро, появляется отек всей конечности от паховой складки до стопы. Пациентов беспокоят распирающие боли в конечности, может быть небольшое повышение температуры тела.

Цвет конечности варьирует от молочно-белого до синюшного. Если тромбозу сопутствует рефлекторный спазм артериол, то нога становится белой (белая флегмазия). Такое состояние нужно дифференцировать с острой артериальной непроходимостью.

Чаще нога бывает слегка цианотичной окраски, что обусловлено расширением венул и заполнением капилляров венозной кровью. При практически полной обструкции всех венозных коллатералей может развиться т.н. синяя флегмазия (или болезнь Грегуара – по имени автора, впервые ее описавшего). При синей флегмазии возникают сильные распирающие боли в конечности, нога становится синюшного цвета, артериальная пульсация исчезает. Если хотя бы какие-то коллатерали венозного оттока сохранены, то симптомы постепенно регрессируют. При полной обструкции всех коллатералей может развиться венозная гангрена (гангрена Гершея-Снайдера), которая всегда протекает очень тяжело, всегда бывает влажной. Уточнить диагноз позволяет УЗИ вен нижних конечностей.

 **Функциональные пробы состояния клапанов вен нижних конечностей.**

**О состоянии клапанного аппарата поверхностных вен позволяют судить проба Троянова —Тренделенбурга и проба Гаккенбруха.**

Проба Троянова —Тренделенбурга.

Проба Гаккенбруха.

**Эндартериит**

Диагноз установлен на основании следующих анамнестических данных: во- первых,возраст больного- 30 лет, пол больного (мужчина), во-вторых, факт курения в течение 20 лет, что является провоцирующим фактором заболевания, в – третьих, профессия больного, которая подразумевает возможное переохлаждение (стоп) нижних конечностей и психическое перенапряжение.

Жалобы больного на перемежающуюся хромоту, наличие язвы на I пальце стопы, мраморная окраска голеней и синюшно -багровая окраска стоп, сухие ломкие ногти, а главное, отсутствие пульса на артериях стопы и ослабление его на подколенных артериях, указывают на то, что больной страдает облитерирующим эндартериитом III стадии- стадии декомпенсации кровообращения и трофических расстройств.

**Дополнительные объективные методы исследования.**

Фельдшер дополнительно выявляет для подтверждения диагноза симптомы плантарной ишемии:

1. *Симптом Оппеля- Бюргера:*

В положении лежа больной поднимает конечности вверх и удерживает 1-2 минуты. Стопа пораженной ноги становится бледной. После опускания ног в горизонтальное положение бледность сменяется гиперемией.

2. *Проба Самуэлса.*

В горизонтальном положении больной совершает сгибательные и разгибательные движения в голеностопных суставах. При нарушении кровообращения наступает бледность стопы и боль в икроножной мышце.

3.*Коленный феномен Д.И. Панченко.*

Сидя на стуле, больной укладывает пораженную конечность на здоровую. Через 1-2 минуты появляются боли в мышцах голени или стопы, онемение пальцев, парастезии.

4. *Проба Н.Н Бурденко.*

Больной становится босыми ногами на пол, затем по сигналу садится и поднимает ноги. На подошвенной поверхности больной ноги длительное время остаются бледные пятна.

**Диагностическая программа в стационаре:**

1. Осциллография. Осциллометрический индекс в норме на бедре равен 20-25мм, на голени-10-15мм. У больного с облитерирующим эндартериитом индекс резко снижен.

2. УЗИ

3. ..Артериография производится путем введения контрастного вещества в артерию конечности. Такая артериограмма позволяет увидеть облитерацию сосуда или даже полную непроходимость артериального ствола.

6.Общие методы обследования: рентгенография легких, общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, кровь на сахар, ЭКГ, коагулограмма.

СИМПТОМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Наиболее характерные проявления:

* онемение пальцев ног; ощущение усталости в ногах, покалывание; чувство, будто ногам постоянно холодно; судороги в стопах и/или икрах; сухость кожи; бледность или синюшность кожи; хромота, которая может проходить и появляться снова; при ходьбе – боли в ногах (в подошвах, пальцах, голенях), по мере развития болезни ноги болят даже в покое и ночью; отечность; мышечная атрофия; алопеция на больной ноге; невозможность прощупать пульс на стопах, или его очень слабая выраженность; язвы; замедление роста ногтей, их деформация; гангрена (сухая или влажная), появляющаяся из-за язв или в связи с травмой и затрагивающая обычно стопу и пальцы ног.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО ЭНДАРТЕРИИТА НОГ

Описание стадий болезни, в зависимости от выраженности боли

Стадия Когда появляется боль

1 После того как человек пройдет 1 км в спокойном темпе.

2а После пешей прогулки на расстояние 200 м и больше.

2б Если пройти спокойным шагом менее 200 м.

3 После прохождения примерно 20-25 м, а также в покое.

4 Присутствует постоянно, на ногах развиваются язвы и некроз.

КАК ПРОВОДИТСЯ ДИАГНОСТИКА?

Для выявления этой болезни проводятся:

* функциональные пробы (термометрическая, Гольдфлама и др.);
* исследование симптоматики (коленный феномен Панченко и др.);
* УЗДГ (ультразвуковая доплерография) ног;
* капилляроскопия;
* термография;
* реовазография;
* дуплексное сканирование.