

*Стяжкина Светлана Николаевна д.м.н., профессор
Styazhkina Svetlana Nikolaevna PhD in Medical sciences, professor*

Инамова Диана Анваржановна

Inatova Diana Anvarzhanovna

Харисова Назиля Рамилевна

Kharisova Nazilya Ramilevna

Студенты 4 курса лечебного факультета

Students the 4th course of the medical therapeutic faculty

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»

FSBEIHE «Izhevsk state medical academy»

ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

Аннотация: В статье рассмотрены принципы диагностики у 40 больных атеросклерозом нижних конечностей на материале хирургических отделений Республиканской клинической больницы №1 Удмуртской Республики.

Ключевые слова: атеросклероз нижних конечностей, диагностика, классификация и диагностика атеросклероза.

Principles of diagnosis of lower limb atherosclerosis.

Abstract: The article describes the principles of diagnosis in 40 patients with atherosclerosis of the lower extremities on the material of surgical departments of the Republican clinical hospital №1 of the Udmurt Republic.

Key words: atherosclerosis of the lower extremities, diagnosis, classification and diagnosis of atherosclerosis.

Атеросклероз - хроническое медленно прогрессирующее заболевание, проявляющееся в очаговом утолщении интимы артерий эластического и мышечно - эластического типов за счет отложения липидов (липопротеидов) и реактивного разрастания соединительной ткани [6]. По данным В.С. Савельева, В.М. Кошкина, атеросклероз составляет 81,8 % случаев среди причин острых облитерирующих заболеваний нижних конечностей [2,8]. В основе заболевания лежат различные воздействия, приводящие к нарушению жира-белкового обмена и к повреждению

интимы крупных артерий [6]. Особое внимание обращает на себя курение, которое повышает риск прогрессирования хронической ишемии нижних конечностей в 2,1 раза [4]. По данным А.С.Кунижева около 84,8% больных с заболеванием облитерирующего атеросклероза нижних конечностей курили или продолжают курить [5].

Заболеванию больше подвержены мужчины старше 50 лет, однако в последние годы отмечается тенденция к выявлению ОА и у лиц более молодого возраста. В общей популяции распространенность хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей, среди которых атеросклероз занимает ведущее место, достигает 2-3%.

В наше время для постановки более точного диагноза ОА необходимо проведение высокодифференцированной клинической диагностики, которая основывается на выявлении стадий заболевания.

I стадия - компенсации (без ХАН или ХАН 0 степени).

Жалобы у больного отсутствуют или минимальны. Пульс на одной из артерий стоп ослаблен или отсутствует, ослаблена пульсация на бедренной и подколенной артериях. Проба Опделя на плантарную ишемию 35-40 секунд, на реактивную гиперемия 15-20 секунд. Продолжительность статической нагрузки икроножной мышцы (СНИМ) составляет 2-3 минуты. Положительный симптом белого пятна на подошве сразу после окончания пробы СНИМ.

- Реовазография (РВГ): реографический индекс (РИ) близок к норме и составляет 80-90%, зубцы снижены менее чем наполовину. После дозированной физической нагрузки (200 кгм/мин.) РИ снижается до 70-80%. После приема нитроглицерина зубцы достигают нормы.

- Термография: подавление инфракрасного излучения на уровне дистальных отделов стоп.

- Термометрия: разница температуры кожи средней трети бедра и пальцев стопы составляет 2,7-2,8°C. Индекс лодыжечного давления (ИЛД) - 0,5 и больше.

-Осциллография: снижение осциллографического индекса (ОИ).

- Велозргометрия: 160-200 вт (при скорости вращения педалей 60 об./мин. и нагрузке 60 вт/мин.) возникают боли в икроножных и иных мышцах ног.

II стадия - нестойкой компенсации (или I степень ХАН).

Боли в икроножных мышцах только после значительной физической нагрузки, быстрая утомляемость при ходьбе и стоянии, судороги икроножных мышц, зябкость стоп. Перемежающаяся хромота через 300 - 400 м ходьбы и более. Истончение, бледность и похолодание кожи стоп,

поредение волос (очаговое облысение) нижней трети голени и стоп. Умеренные изменения ногтей (деформированы, утолщены или атрофичны, появляется желтизна). Умеренные явления ишемического неврита. Пульс на одной из артерий стоп не определяется, либо сохранен на задней большеберцовой артерии. Пульс ослаблен на бедренной и подколенной артериях. Положительные симптомы Оппеля, Панченко, Гольдфлама, проба Самюэlsa, показатель СНИМ от 1 до 2-3 минут, проба на плантарную ишемию 25-30 секунд, на реактивную гиперемия 30-60 секунд.

-РВГ: снижение РИ до 60-70% (на голених - 70%, на стопах - 80%), после физической нагрузки - 50-60%. Зубцы снижены более чем на половину и после приема нитроглицерина нормы не достигают.

-Термография: подавление инфракрасного излучения на уровне всей стопы, умеренная термоасимметрия.

-Термометрия: снижение температуры кожи в средней трети голени на 1-2°C, после дозированной физической нагрузки - еще на 0,2-0,7°C (в норме повышается на 3°C).

-Осциллография: снижение ОИ.

-Велоэргометрия: 80-40 вт.

Электромиография (ЭМГ): при максимальном мышечном напряжении преобладает амплитуда колебания биоэлектрической активности мышц больной стороны.

Артериография: сегментарная окклюзия поверхностной бедренной артерии или ее стеноз, коллатеральная сеть развита достаточно.

II стадия ОАС некоторыми авторами подразделяется на II А стадию - перемежающаяся хромота возникает более, чем через 200 м ходьбы, и II Б - менее, чем через 200 м. Кроме того, выраженность трофических изменений кожи и ногтей стоп легче дифференцировать именно при таком разделении этой стадии заболевания. При II Б стадии, как правило, присоединяются эпидермофития и трихофития за счет значительного снижения защитных сил кожи и ногтей стопы.

III стадия - субкомпенсации (или II степень ХАН).

Постоянные умеренные боли в нижних конечностях, ягодичных или поясничных областях. Перемежающаяся хромота через 100 м ходьбы, зябкость стоп, даже в теплую погоду, выраженные явления ишемического неврита. Умеренные трофические изменения кожи. Кожа стоп и голеней истончена, бледная или с мраморным рисунком, в вертикальном положении больного появляется цианоз. Умеренная гипотрофия и

пигментация, образование трещин и эрозий, грибковое поражение ногтей. Пульс на подколенной артерии отсутствует или резко ослаблен, на бедренных артериях пульс отсутствует. Проба на плантарную ишемию 10-26 секунд, на реактивную гиперемия - 60-90 секунд, СНИМ менее 1 минуты.

-РВГ: реографическая кривая приближается к прямой линии, реакция на нитроглицерин отсутствует или резко ослаблена, РИ составляет 40-60% (на голеньях - 70-40%, на стопах - 80-60%), после дозированной физической нагрузки РИ составляет 40-60% от нормы.

-Термография: выраженная термоасимметрия, подавление инфракрасного излучения на уровне средней трети голени.

-Термометрия: температура кожи средней трети голени снижена на 2,1°C, после дозированной физической нагрузки снижается еще на 0,6-1°C. Разница температуры кожи средней трети бедра и пальцев стоп составляет 4,3-6,3°C.

-Осциллография: снижение ОИ до нуля.

-ЭМГ: в покое регистрируются низкоамплитудные колебания типа фасцикуляций, а при максимальном мышечном напряжении отмечается урежение частоты колебаний биопотенциала.

-Артериография: окклюзия поверхностной бедренной артерии на всем протяжении, конечность кровоснабжается через глубокую артерию бедра.

IV стадия - декомпенсации (или III, реже - IV степень ХАН).

Жалобы на постоянные интенсивные боли в ногах в покое, из-за которых больные часто спят в вынужденном положении, с опущенными ногами. Перемежающаяся хромота через 10-60 м ходьбы. Значительно выражены явления ишемического неврита, некрозы, язвы, трещины, цианоз кожи голеньей и стоп, их отечность. Пульс на артериях нижних конечностей не определяется. Отмечается систолический шум на бедренной или подколенной артериях. Проба на плантарную ишемию 5-10 секунд, на реактивную гиперемия - не отмечается даже после пяти минут наблюдения.

- РВГ: прямая линия, после дозированной физической нагрузки не меняется. РИ на голеньях при ХАН III степени меньше 40%, на стопе - меньше 50%.

- Термография: резкое затемнение термограмм всей голени, появление пятнистости.

- Термометрия: разница температур кожи пальцев и средней трети бедра составляет более 6°C.

- ЭМГ: как при III стадии.

- На ангиограммах: окклюзия бифуркации аорты, подвздошной и бедренной артерий, а также поражение артерий голени.

- На рентгенограммах: остеопороз костей стоп. Развитие гангрены конечности или некроза различной распространенности определяется как ХАН IV степени.

На материале хирургического отделения Первой Республиканской клинической больницы Министерства здравоохранения Удмуртской Республики нами проанализировано 40 историй болезни, из них 28 (70%) являются мужчинами и 12 (30%) женщинами в возрасте от 40 до 87 лет. Средний возраст мужчин составил $66,1 \pm 7,5$, женщин – $70,5 \pm 4,0$ лет. Больные молодого возраста (18-44 лет) составили 3 человека (7,5%); среднего возраста (45-59 лет) – 5 (12,5%) человек; пожилого возраста (60-74 лет) – 20 (50%) и старческого возраста (75-90 лет) – 12 (30%). Среди исследуемых инвалидность имели 4 (10%) человека.

Гипертоническая болезнь наблюдалась у 11 (27,5%) пациентов, сахарный диабет у 14 (35%), признаки хронической артериальной недостаточности у 35 (87,5%), дислипотеинемии у 18 (45%), курильщиками являются 20 (50%) исследуемых.

Среди исследуемых больных I стадию заболевания имеют 18 (45%), II стадию - 8 (20%), III стадию – 4 (10%), IV стадию - 10 (25%).

На основе этих данных значимыми факторами риска развития ОА являются: мужской пол, курение табака, артериальная гипертензия, нарушения липидного обмена (дислипотеинемия), нарушения углеводного обмена.

Использованные источники:

1. Аничков, Н.Н. Об этиологии и патогенезе атеросклероза / Н.Н. Аничков // Архив биол.наук.- 1935.- Т. 9.- С. 51-85.
2. Брискин, Б.С. Новые аспекты хирургического лечения сочетаний желчнокаменной болезни и мультифокального атеросклероза / Б.С. Брискин, Ф.Ф. Хамитов, М.В. Костюченко //Трудный пациент.- 2005.- №10.- [Режим доступа] ИЯБ: http://www.trudnyipacient.ru/archive/n10n11-2005/n10n11-2005_59.html
3. Дроздов, С.А. Клиника, диагностика и методы лечения периферического атеросклероза / С.А. Дроздов //«Трудный пациент».- 2005.- №10.- С. 11

4. Кошкин, В.М. Консервативная терапия хронических облитерирующих заболеваний артерий конечностей / В.М. Кошкин //Русский медицинский журнал. - 1998.- №13.- С. 823-825
5. Кунижев, А.С. Консервативное лечение больных хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей в амбулаторных условиях / А.С. Кунижев.- М.: Диссертация, 2003.- [Режи доступа] ИЯБ: <http://www.dissercat.com>.
6. Пальцев М.А. Патология. Частный курс. Курс лекций в 2 т./М: Медицина, 2007.- Т.2.- С. 27-39.
7. Покровский А.В. Клиническая ангиология. М., 1979. – С.236
8. Савельев, В.С. Критическая ишемия нижних конечностей: определение понятия и гемодинамическая характеристика / В.С.Савельев, В.М. Кошкин, А.В. Каралкин, А.А. Тарковский //Ангиология и сосудистая хирургия.- 1996.- №3.- С. 84-90
9. Облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей. Методическое пособие для студентов старших курсов, интернов, ординаторов и практикующих врачей./ Под редакцией А.М. Шулутко, В.И. Семикова.- М.: 2010.- С. 5-29 с.