

УДК: 616.147.3-007.64.(616-079.3)

ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Н.Р. АСКАРОВА, Г.М. МАРДИЕВА, П.А. АСКАРОВ

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ОЁҚЛАР СУРУНКАЛИ ВЕНОЗ ЕТИШМОВЧИЛИГИ ДИАГНОСТИКАСИ

Н.Р. АСКАРОВА, Г.М. МАРДИЕВА, П.А. АСКАРОВ

Самарканд давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

DIAGNOSIS OF CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF LOWER EXTREMITIES

N.R. ASKAROVA, G.M. MARDIEVA, P.A. ASKAROV

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей (ХВН) имеет в обществе огромное социально-экономическое значение из-за большой распространенности, длительности лечения и потери работоспособности. Одной из основных причин ее формирования является варикозная болезнь. Частота варикозной болезни составляет 25-33% среди женщин и 10-20% среди мужчин [4, 11]. Диагностика и лечение заболевания на ранних стадиях, до присоединения трофических нарушений, требующих длительного лечения и значительных затрат, важны. Так, в Великобритании, на лечение венозных язв ежегодно тратится около шестисот миллионов фунтов стерлингов, а в США - более миллиарда долларов. В настоящее время в европейских странах наметилась тенденция к уменьшению частоты распространенных форм заболевания за счет внедрения программы ранней диагностики заболевания [18, 20].

ХВН и варикозная болезнь, как одна из ее причин, существует столько, сколько существует человечество. Это подтверждают раскопки захоронения Mastaba в Египте, где была найдена мумия с признаками прижизненного лечения трофической язвы голени [13]. Несмотря на многовековую историю, проблема диагностики и лечения ХВН не утратила своего значения и продолжает оставаться актуальной.

Частота отеочного синдрома и трофических нарушений (гиперпигментация, липодерматосклероз, экзема), обусловленных осложненным течением ХВН, варьирует от 3,0% до 11%. Венозные трофические язвы встречаются в 0,3% случаев среди взрослого населения. Общая частота открытых и заживших трофических язв венозной этиологии равна 1%. Общий прогноз по заживлению венозных трофических язв и на сегодняшний день остается пессимистическим: только 50% из них заживают в течение ближайших 4 месяцев, 20% остается открытыми на протяжении 2 лет, 8% не заживают при 5-летнем наблюдении. Даже в случае закрытия трофических язв частота реци-

дивов остается на уровне 6-15%, а 12,5% пациентов с данным осложнением вынуждены оставить привычную работу вследствие снижения трудоспособности [13, 20].

Снижение качества жизни пациентов с ХВН достоверно связано с длительностью заболевания, с годами неуклонно прогрессирует [12]. В наши дни для варикозной болезни характерны не только рост числа заболевших, но и возникновение патологии у лиц молодого возраста, когда в 20-25 лет имеются уже выраженные проявления заболевания [6].

Установленные факторы риска включают пожилой возраст, женский род, беременность (вторая и третья беременности приводят к развитию варикозной болезни у 20-30% женщин), наличие варикозной болезни у родственников, избыточный вес; профессии связанные с ортостазом (повара, официанты, хирурги, офисные работники, парикмахеры); прием гормональных препаратов (эстрогены, прогестерон и их аналоги снижают тонус венозной стенки за счет постепенного разрушения коллагеновых и эластических волокон) [13, 18]. Диета с ограничением сырых овощей и фруктов; хронические запоры, приводящие к длительному повышению внутрибрюшного давления, сниженная физическая активность могут влиять на сроки развития венозной недостаточности и ее клинических проявлений [5, 11]. Имеются предположения о роли врожденной недостаточности соединительной ткани в патогенезе варикозного расширения подкожных вен, сочетающейся с грыжами, плоскостопием, стриями [4]. Флебопатия развивается как структурно-функциональная неполноценность всех венозных сосудов конечности вследствие возникающей повышенной растяжимости венозной стенки, приводящей к увеличению просвета сосуда и депонированию объема крови в нижней конечности. Дисплазия соединительной ткани, изначально изменяющая морфологию клапанов, может вызывать местное варикозное расширение вен. Рефлюксное гемодинамическое воздействие на ослабленную при

дисплазии соединительной ткани стенку формирует развитие варикосов и расширений вен. Вовлечение в патологический процесс венозных клапанов происходит на более поздних стадиях [13,15,16]. На протяжении многих лет флебологи не оставляли попыток создать классификацию ХВН, которая наиболее полно отражала бы все ее проявления. В 1994 году экспертами международной согласительной группы предложена система СЕАР, в которой учитываются клинические признаки, этиологические факторы, анатомические особенности, характер патофизиологических расстройств [10]. В данной классификации в отдельные клинические стадии выделены доклиническая стадия, стадия ретикулярных и варикозных вен, отека, трофических нарушений, а так же зажившей или активной трофической язвы. Для каждой стадии ХВН отобраны объективные признаки. Правильность отбора подтверждается тем, что вероятность наличия ХВН и прогрессирования уже имеющейся патологии возрастает при увеличении выраженности признаков и их сочетаний. Важным дополнением данной классификации является внесение балльной оценки, позволяющей определить эффективность проводимого лечения. Несмотря на долгий срок существования, классификация СЕАР в настоящее время не утратила свою силу и является признанным международным стандартом [1].

Симптомы ХВН являются результатом структурных или функциональных изменений в венах. Различают субъективные признаки (боль по ходу расширенных вен, тяжесть, усталость в ногах; судороги в икроножных мышцах и мышцах стоп, зуд; чувство жжения, распирания, расширения или выступающего положения подкожных вен) и объективные кожные проявления. Телеангиэктазы и варикозные вены являются наиболее частым кожным проявлением заболевания и характерны для начальных его стадий.

Описано несколько вариантов течения заболевания. При первом варианте развитие симптомов ХВН начинается с функциональных расстройств (чувство тяжести в ноге), появления ретикулярных вен или телеангиэктазов, которые могут сохраняться длительное время или прогрессировать. В этом случае заболевание прогрессирует в виде увеличения количества телеангиэктазов и ретикулярных вен, и только через несколько лет могут появиться варикозные вены в бассейне большой или малой подкожных вен [6,20].

При втором варианте сначала появляются венозные узлы - вариксы. Варикозные вены могут появляться на голени, чаще на медиальной ее поверхности, что свидетельствует о поражении перфорантов, которые можно выявить пальпаторно или инструментально [8, 13]. В других случаях измененные вены находятся вне зон обычного

расположения перфорантных вен (бедро, передне-медиальная поверхность голени, подколенная ямка и задняя поверхность верхней трети голени), что указывает на ведущую роль в развитии заболевания высокого вено-венозного рефлюкса. У большинства пациентов через некоторое время (в среднем, через 3-5 лет) после появления первых варикозных вен отмечаются функциональные расстройства (жалобы на чувство тяжести в ноге, пастозность стопы и голени в конце рабочего дня). В клинической практике часто приходится проводить дифференциальный диагноз с функциональными заболеваниями венозной системы, врожденными венозными дисплазиями и посттромбофлебитической болезнью [12, 13].

В ряде случаев заболевание начинается с перечисленных субъективных ощущений, и лишь впоследствии появляются варикозно расширенные вены. Это обычно наблюдается у пациентов с избыточной массой тела, когда начальная трансформация подкожных вен «маскируется» под избыточной подкожной жировой клетчаткой [3].

Понятие "флебопатия" подразумевает наличие симптомов венозного застоя в нижних конечностях у лиц без клинических и инструментальных признаков органического поражения венозной системы [13]. В большинстве случаев гормоноиндуцированная флебопатия носит обратимый характер, и ее симптомы могут быть быстро устранены с помощью терапии [1]. В основе ортостатических флебопатий лежит синдром ортостатического отека за счет увеличения проницаемости. Длительное нахождение в положении стоя или сидя может привести к проявлению данной патологии. Устранение неблагоприятных факторов приводит к исчезновению симптоматики [18].

Для врожденной венозной дисплазии характерно возникновение заболевания в младенческом возрасте. Варикозно расширенные вены локализуются по латеральной поверхности конечности. Боли в икроножных мышцах, ощущение тяжести, отеки имеются с раннего детского возраста, локализуются в дистальных отделах конечности, носят постоянный характер. Отмечаются трофические расстройства и удлинение большой конечности на несколько сантиметров [4, 11].

Причиной варикозного расширения вен нижних конечностей, как проявления перенесенного тромбоза глубоких вен могут быть травма венозной стенки сосудистым катетером или редкие тромбофилические состояния. Установке правильного диагноза помогают анамнез и характерная клиническая картина - варикозное расширение вен над лобком и передней брюшной стенке, отечность конечности не исчезающая полностью после ночного отдыха. Трофические расстройства при данной патологии развиваются через 3-5 лет после начала заболевания, часто до появления

варикозных вен, нередко носят циркулярный характер [12].

Таким образом, клиническая картина ХВН зависит от причины, локализации патологии, индивидуальных особенностей венозной системы нижних конечностей и ее компенсаторных возможностей. Правильно собранный анамнез и объективный осмотр являются одними из определяющих моментов дифференциальной диагностики болевого синдрома в нижних конечностях. Выяснение локализации боли (икроножные мышцы, мышцы стоп, по ходу расширенных вен), отсутствие связи болей с костно-суставной системой, функциональный характер болей, отсутствие в анамнезе травм, избыточных нагрузок, инфекционных заболеваний или обострений хронических очагов инфекции позволяют поставить диагноз без применения дополнительных инструментальных методов исследования [3]. Современная диагностика заболеваний венозной системы базируется на использовании различных инструментальных методов. Специальные методы исследования делают возможным диагностировать заболевание на субклинических стадиях, что открывает перспективы превентивного лечения. Диагностическое использование ультразвука стало неотъемлемой частью флебологической практики [20]. Разработан метод цветного дуплексного сканирования (триплексное сканирование), объединивший возможности дуплексного сканирования с цветовым доплеровским картированием, которое представляет собой наложение направлений и скоростей кровотока на двухмерное изображение сосуда. При визуализации красный цвет показывает направление движения крови к датчику, а синий - движение крови от датчика, светлые тона - высокие скорости кровотока, темные-низкие [5].

Дуплексное ангиосканирование (УЗДГ) позволяет провести оценку морфологии венозной системы; констатировать факт и локализацию патологического рефлюкса; проследить динамику развития патологического процесса. [13]. УЗДГ является единственным неинвазивным тестом для точной локализации несостоятельных перфорантов [7,14]. Эхоконтрастное ангиосканирование основано на введении в сосудистое русло эхоконтрастных препаратов (левовист, эхоген и оптисон), которые обладают резонирующим действием и усиливают резонирующую способность ультразвука в 3-5 раз. Данное исследование имеет ограниченное применение в виду большой стоимости контрастных средств и инвазивности [13].

Плетизмография позволяет оценить кровенаполнение различных отделов венозного русла в физиологических условиях и при нагрузочных тестах. Она требует строгой стандартизации, определенных условий проведения обследования и достаточно сложной обработки данных, поэто-

му в клинической флебологии применяется не часто, так же, как и фотоплетизмография [11].

Флеботонометрия - инвазивный метод, позволяющий оценить функцию мышечно-венозной помпы голени во время функциональной нагрузки. Уровень давления тесно коррелирует с частотой трофических нарушений кожи и имеет значение при прогнозировании развития заболевания. Артерио-венозный индекс является более объективным показателем венозной гипертензии. Этот показатель позволяет провести оценку гемодинамических расстройств в конечности и нарушений венозного оттока. Например, ночные судороги появляются при значении этого показателя в пределах 16-20% [11,13].

Волюметрию (методика измерения объема конечности) [4, 9]. применяют при первичном обследовании и контроле терапии пациентов с отеком синдромом. Волюметрия характеризует степень ХВН и локализацию нарушений, степень повреждения клапанов после реканализации вен при тромбозах [11]. Объективная оценка состояния микроциркуляторного русла позволяет диагностировать заболевание на ранних сроках и прогнозировать вероятность развития трофических нарушений, контролировать результаты проводимого лечения. Витальная капилляроскопия при ХВН регистрирует появление глобусных капилляров [11]. Радионуклидная диагностика редко используется в клинической практике из-за низкой специфичности и длительности получения результатов [6,11]. Показаниями к выполнению радионуклидной флебосцинтиграфии при варикозной болезни являются: подозрение на мультифокальный венозный сброс, когда ангиосканирование не показательно и/или безрезультатно; при открытой трофической язве, когда контакт ультразвукового датчика с ее поверхностью нежелателен; при значительном лимфатическом отеке (сопутствующая патология лимфатической системы). Рентгеноконтрастная флебография раньше считалась основным методом инструментальной диагностики ХВН. Ее данные позволяют судить о состоянии глубокой венозной системы, стволов подкожных вен, а также точно локализовать несостоятельные перфорантные вены. В настоящее время рентгенофлебография практически не применяется, так как аналогичную информацию можно получить с помощью более безопасного ультразвукового исследования [2].

Установлена связь между клиническими проявлениями ХВН и плазматическим фактором роста эндотелия сосудов, уровень которого коррелирует с поздними стадиями заболевания. Количественное определение ламинина, межклеточной адгезивной молекулы-1 (ICAM-1) и молекулы адгезии клеток сосудов-1 (VCAM-1) в стенке удаленной вены с помощью электронной микро-

скопии и иммуногистохимического анализа служит критерием тяжести повреждения венозной стенки, но в настоящее время используется только в научных целях [1,3]. Оценивая в целом диагностическую значимость инструментальных методов при варикозной болезни, методом выбора следует признать ультразвуковое дуплексное ангиосканирование. Получить дополнительную информацию может помочь радионуклидная диагностика. В диагностическом резерве находится рентгеноконтрастная флебография, показания к которой должны быть строго определены. В инвазивных рентгеноконтрастных исследованиях нуждаются пациенты, которым планируется проведение реконструктивных операций на венах [20]. Доплерографически могут выявляться морфологические и функциональные нарушения - повышенная эластичность глубоких вен нижних конечностей, врожденная и/или приобретенная недостаточность клапанов глубоких и/или поверхностных вен, относительная гипоплазия стволов магистральных подкожных вен. Любая из указанных причин или их сочетание может вести к постепенной прогрессирующей трансформации подкожных вен.

Полученные данные позволяют говорить о значительной распространенности ХВН нижних конечностей. Подробный опрос и осмотр больного позволяют заподозрить сосудистую патологию. В большинстве случаев клиническая картина заболевания минимальная и зависит от длительности существования венозной гипертензии. Выполнение ультразвукового дуплексного ангиосканирования позволяет выявить все известные типы патологии венозной системы.

Литература:

1. Богачев, В.Ю. Гормоноиндуцированная флебопатия. Новая проблема современной флебологии. / В.Ю. Богачев // *Ангиология и сосудистая хирургия*. -2003.- Т 8, №3. - С. 50 -54.
2. Бредихин, Р.А. Изучение венозного тонуса при варикозной болезни методом дуплексного сканирования / Р.А. Бредихин, И.М. Игнатьев, Л.И.Сафиуллина, Т.Н. Обухова // *Казанский мед. журнал*. - 2001. - Т 86, № 5.-С. 481-482.
3. Гайд-Фишер, Ф. Здоровые ноги - долгая жизнь. Профилактика и лечение / Ф. Гайд-Фишер. -М.: УникумПресс, 2003.- 224 е.- ISBN 5-9424-013-3
4. Ивашкевич В.М. Ранняя диагностика, профилактика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей./ *Медицинские новости*. – 2015. – №2. – С. 56–59
5. Кайдорин А.Г. Ультразвуковое сканирование с цветным картированием в исследованиях флебогемодинамики нижних конечностей / А.Г. Кайдорин, А.М. Караськов, В.С. Руденко // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2000. - Т 6, №3.-С. 27-36.

6. Кияшко В.А. Хроническая венозная недостаточность: вопросы диагностики и лечения // *РМЖ*. 2002. №16. С. 733
7. Куликов В.П. Ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний. Руководство для врачей. М.: ООО фирма «Стром», - 2007. – 512 с.
8. Кучанская А.В. Варикозное расширение вен. Как определить. Как предупредить. Как вылечить / А.В. Кучанская. - СПб: Весь, 2000. - 94 с.
9. Лелюк В.Г., Лелюк С.Э. Ультразвуковая ангиология.- Москва: Реальное время, 2003.- 322 с.
- 10.Миролюбов Б.М. Система классификаций сосудистой недостаточности органов и частей тела: принципиальные основы, конкретные классификации / Б.М. Миролюбов // *Казанский медицинский журнал*. - 2005.-Т 86.-С. 412-415.
- 11.Осипов Д.М. Диагностика хронической венозной недостаточности нижних конечностей у подростков. / диссертация на соискание уч.степени к.м.н.- Казань, 2007.- 102 с.
- 12.Покровский А.В. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей - современные проблемы диагностики, классификации, лечения / А.В. Покровский, С.В. Сапелкин // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2003. - № 1. - С. 53-58.
- 13.Флебология / Под редакцией В.С. Савельева. - М.: Медицина, 2001. - 664 е.- ISBN 5-225-04702-5.
- 14.Хофер Матиас. Цветовая дуплексная сонография. Практическое руководство. – М.: Мед.лит., 2007. – 108 с.
- 15.Цуканов А.Ю. Биохимические показатели обмена соединительной ткани при варикоцеле, варикозе вен нижних конечностей и промежности / А.Ю. Цуканов // материалы 6-ой конференции ассоциации флебологов России. - Москва, 23-25 мая 2006. - С. 3-4.
- 16.Цуканов Ю.Т. Варикозная болезнь нижних конечностей как следствие дисплазии соединительной ткани / Ю.Т. Цуканов, А.Ю. Цуканов // *Ангиология и сосудистая хирургия*. - 2004. - Т. 10, №2. - С.84-89.
17. Antignani, P.L. Ночные судороги при хронической венозной недостаточности / P.L. Antignani // *Ангиология сегодня*. - 2000.- №7. - С. 6-7.
- 18.Davlatov S. S. et al. Optimization of surgical treatment of varicose disease of lower extremities //Проблемы современной науки и образования. – 2017. – №. 26. – С. 85-88.
- 19.Malik A. et al. Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan //Nagoya journal of medical science. – 2014. – Т. 76. – №. 3-4. – С. 255.
- 20.Langer, R. Relationships between symptoms and venous disease: the San Diego population study / R. Langer [et al] // *Arch. Intern. Med*. - 2005. - Vol. 165, № 12. - P. 1420-1424.