

# Проблема хронической венозной недостаточности в практике семейного врача

**А.Н. Корж**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) является самым распространенным из заболеваний периферических сосудов и в то же время относится к тем проблемам, которые во врачебной среде обсуждают редко. Существенную роль как в диагностике, определении тактики лечения, так и в последующем ведении больных с ХВН отводят врачам общей практики – семейной медицины. Решение проблемы ХВН в настоящее время требует комплексного применения лечебной тактики, включающей как консервативное лечение, так и хирургические вмешательства с компрессионной терапией, физиотерапевтическими процедурами и реабилитационным лечением. Основой медикаментозного лечения больных с ХВН нижних конечностей являются флеботропные препараты. Их использование в комплексном лечении позволяет достичь хороших результатов в лечении пациентов с хроническими нарушениями оттока крови из нижних конечностей. Включение Флебодиа в схему лечения и профилактики (как первичной, так и вторичной) всех форм ХВН основано на принципах доказательной медицины и не подлежит сомнению.

**Ключевые слова:** хроническая венозная недостаточность, Флебодиа, лечение, профилактика.

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) является самым распространенным из заболеваний периферических сосудов и в то же время относится к тем вопросам, которые во врачебной среде поднимают редко. Распространенность этого заболевания исключительно высока: согласно последним эпидемиологическим данным от 35% до 60% трудоспособного населения развитых стран страдает хроническим заболеванием вен, а среди пациентов старшего возраста почти у каждого выявляют симптомы поражения венозной системы различной степени выраженности, при этом только около 8% больных с ХВН получают необходимое лечение [1, 2]. В итоге субкомпенсированные и декомпенсированные формы ХВН встречаются у каждого шестого-седьмого жителя планеты. Более того, имеются основания полагать, что данное заболевание распространено намного шире, чем диагностируется.

Вследствие того, что ХВН непосредственно связана с прямохождением, чаще всего врачам приходится сталкиваться с недостаточностью вен нижних конечностей, и в подавляющем большинстве случаев говоря о ХВН врачи имеют в виду именно патологические изменения вен ног.

Решение проблемы ХВН в настоящее время требует комплексного применения лечебной тактики, включающей как консервативное лечение, так и хирургические вмешательства с проведением компрессионной терапии, физиотерапевтических процедур и реабилитационного лечения. В этой связи существенная роль отводится врачам общей практики – семейной медицины как в диагностике, определении тактики лечения, так и в дальнейшем ведении больных с ХВН.

## Этиология ХВН

Ведущую роль при развитии этого патологического синдрома играют вены, площадь поверхности которых,

контактирующая с кровью, больше, чем во всех остальных венозных сосудах вместе взятых. Эндотелиальные клетки благодаря расположению на границе между кровью и тканями ответственны за поддержание сосудистого гомеостаза. Они регулируют прохождение содержимого плазмы и лейкоцитов из кровяного русла в интерстиций. Эти свойства эндотелия связывают с наличием специфических молекул – мембранных рецепторов, молекул адгезии, внутриклеточных ферментов и особой конфигурацией цитоскелета. Воспалительные или другие патологические процессы во внутренней стенке венул активируют эндотелиальные клетки.

Активированный эндотелий выделяет медиаторы воспаления, что ведет к адгезии и активации полиморфноядерных нейтрофилов и тромбоцитов. Если этот процесс становится хроническим, к поверхности эндотелия прикрепляются Т-лимфоциты и моноциты, которые высвобождают высокорекреогенные радикалы, приводя в итоге к разрушению эндотелиального барьера венул. Контакт, возникающий между факторами свертывания плазмы и тканевым фактором, находящимся во внесосудистом пространстве, может запускать внутрисосудистую коагуляцию [3, 4].

Состоятельность венозных клапанов, стабильный тонус стенок поверхностных, глубоких и перфорантных вен, а также физиологическое изменение просвета вен при сокращении мышц и изменении положения тела обеспечивают движение крови против силы гравитации. Нарушение одного или нескольких механизмов приводит к развитию ХВН. Поэтому чаще всего причиной ХВН оказывается варикозное расширение поверхностных вен нижних конечностей и посттромбофлебитический синдром. Реже причиной хронической венозной недостаточности являются врожденные атриовенозные гипоплазии, синдром Клиппеля–Треноне (отсутствие глубоких вен), множественные артериовенозные фистулы (болезнь Паркса–Вебера), а также посттравматическая хроническая венозная недостаточность.

## Патогенез ХВН

Основное место в патогенезе ХВН занимает «клапанная» теория. Недостаточность клапанов различных отделов венозного русла нижних конечностей приводит к появлению патологического, ретроградного потока крови, который и является основным фактором повреждения микроциркуляторного русла. Однако было обнаружено большое число пациентов с характерными для ХВН жалобами при отсутствии патологии клапанов. При этом использование разных вариантов плетизмографии фиксировало различной степени выраженности нарушение тонуса венозной стенки. Благодаря этому была выдвинута гипотеза о том, что ХВН является не болезнью клапанов, а патологией стенки вены.

Кстати, хотя термин «хроническая венозная недостаточность» давно используется в медицинской практике, ХВН (особенно ХВН нижних конечностей) было бы более верно называть венолимфатической недостаточностью, по-

сколькx увеличение давления в венах неизбежно приводит к увеличению нагрузки и на лимфатические сосуды. Так, например, те же характерные для ХВН отеки вызваны вторичной недостаточностью лимфатической системы, так как лимфатические сосуды быстро становятся неспособными компенсировать повышенную фильтрацию плазмы крови, вызванную венозным застоем [3–5].

В настоящее время доказано, что при наличии различных факторов риска и под действием гравитации в венозном колене капилляра увеличивается давление, снижающее артериоловеноулярный градиент, необходимый для нормальной перфузии микроциркуляторного русла. Следствием становится сначала периодическая, а затем и постоянная гипоксия тканей.

**К важнейшим факторам риска развития ХВН относят:**

- 1) беременность и роды;
- 2) наследственность;
- 3) избыточную массу тела;
- 4) хронические запоры;
- 5) гормональную контрацепцию;
- 6) систематические занятия спортом.

Кроме того, постоянное изменение положения тела и неравномерная нагрузка на различные отделы венозного русла нижних конечностей запускает еще один малоизученный механизм, получивший название механотрансдукции, или силы сдвига. Это означает, что под воздействием постоянно меняющегося по силе и направлению давления происходит постепенное расшатывание соединительнотканного каркаса стенки венул. Нарушение нормальных межклеточных взаимоотношений эндотелия венозных капилляров приводит к активизации генов, кодирующих синтез различных молекул адгезии [2, 3].

### Клинические симптомы

Основными симптомами, возникающими при ХВН, являются: тяжесть в ногах, боль в икроножных мышцах вследствие снижения венозного тонуса и гипоксемии; судороги, отечность нижних конечностей к вечеру, вызванные перегрузкой лимфатической системы, повышенной проницаемостью капилляров и воспалительными реакциями; постоянный кожный зуд [1, 3].

Для ХВН характерно снижение устойчивости организма к статическим нагрузкам, проявляющееся нарастающим чувством усталости в икроножных мышцах, тяжестью и чувством распирания в икрах, различными парестезиями, такими, как ощущение бегания «мурашек» и жара. При наличии варикозных вен отмечают тупую боль и жжение по ходу измененных вен. При перенесенных тромбозах глубоких вен иногда возникает венозная хромота – распирающая боль в икроножных мышцах, усиливающаяся при ходьбе и требующая отдыха с приподнятой ногой.

На протяжении многих десятилетий клинические проявления заболеваний вен связывали в первую очередь с патологическими расширениями поверхностных вен. В частности, при отсутствии этого признака диагноз «варикозная болезнь» считали неправомочным. Отсюда ошибочное представление, что варикозное расширение поверхностных вен является ведущим признаком заболевания. В настоящее время общепризнано, что в начале заболевания нарушения венозного кровотока нередко проявляются повышенной утомляемостью нижних конечностей, их пастозностью, застойными дерматитами, явлениями гиперпигментации кожи, ощущение тяжести в конечностях, что обусловлено венозной гипертензией и при отсутствии расширенных поверхностных вен. На ранних этапах развития патологического процесса в венах нижних конечностей клини-

ческие проявления, как правило, скудны и мало выявляемы даже с помощью специальных функциональных проб. Все более настоятельной становится необходимость использования неинвазивных аппаратных методов оценки венозного кровотока – дуплексного сканирования вен.

### Классификация ХВН

По течению различают три стадии ХВН: компенсации, субкомпенсации и декомпенсации.

*Первая стадия ХВН* – стадия компенсации – характеризуется преимущественно только венозным косметическим дефектом (телеангиэктазиями и/или варикозно расширенными венами). На этой стадии ХВН может быть выявлена только с помощью специальных проб и инструментальных методов обследования. Состоятельность клапанов большой подкожной вены определяют с помощью функциональной пробы Броди–Троянова–Тренделенбурга. Проникновенность и функциональное состояние глубоких вен – с помощью маршевой пробы Дельбе–Пертеса и двухбинтовой пробы Претта-1. Эти пробы необходимо дополнять другими методами диагностики – флебодометрией, кожной термометрией, флебографией, доплеровским ультразвуковым исследованием, дуплексным ультразвуковым сканированием. Последний является одним из самых чувствительных (80%) и специфичных (до 100%) неинвазивных методов диагностики ХВН, позволяющим оценить состояние венозной стенки и клапанов, наличие рефлюкса и тромбов. Кроме того, для диагностики хронической венозной недостаточности применяют и рентгенконтрастное исследование – флебографию.

*Вторая стадия ХВН* – стадия субкомпенсации – характеризуется наличием трофических расстройств обратимого характера. У больных выявляют отеки и четкие жалобы на боль, утомляемость и судороги ног, кожный зуд, а при осмотре можно обнаружить начальную пигментацию кожи, возможна экзема. При этом около 30% обращений к специалисту по поводу ХВН во второй стадии связаны с жалобами косметического характера: внимание больных обращает на себя видимые изменения сосудов.

Стадия декомпенсации – *третья стадия ХВН* – характеризуется необратимыми трофическими нарушениями (слоновость, трофические язвы и пр.). В анамнезе возможны кровотечения из варикозно расширенных вен, тромбофлебит глубоких вен и даже тромбоэмболия легочной артерии.

Кроме того, существует синдромологическая классификация ХВН, в соответствии с которой выделяют 4 формы: варикозную, отечно-болевою, язвенную и смешанную.

### Диагностика ХВН

Диагноз «хроническая венозная недостаточность» должен или следовать за указанием основного заболевания, его вызвавшего, или содержать уточнение, раскрывающее анатомо-патогенетическую причину ХВН. При этом диагноз можно считать полным, если указана стадия венозной недостаточности. Форма ХВН тоже должна быть указана в диагнозе.

Наиболее сложна для первичной диагностики «0» (нулевая), или субклиническая, стадия развития варикозной болезни. На этой стадии развития болезни у большинства пациентов удается выявить генетически детерминированную предрасположенность к варикозной болезни, прослеживаемую в нескольких поколениях. При осмотре большого расширения поверхностных вен отсутствует. В таких ситуациях зачастую ошибочно отвергают возможность данного заболевания, несмотря на то что имеются многие другие симптомы ХВН нижних конечностей. Среди них в этой ста-

дии болезни нередко отмечают повышенную утомляемость к концу трудового дня, пастозность или небольшую отечность в области голеностопного сустава или нижней трети голени только на одной ноге, ночные судороги, иногда элементы гиперпигментации.

Нераспознанная в доклинической стадии своего развития ХВН нижних конечностей, как правило, служит причиной диагностических ошибок. Пациента одновременно или последовательно направляют к невропатологу, ортопеду, ревматологу. Несмотря на заключения специалистов, нередко ограничиваются диагнозом «плоскостопие» или «артропатия», так и не распознав заболевание. Спустя несколько месяцев или лет, появляются эктазии поверхностных вен, и диагноз «ХВН нижних конечностей» становится очевидным.

Хотя вторая и третья стадии ХВН зачастую требуют помощи хирурга, чаще всего больные с ХВН все-таки обращаются к терапевту или семейному врачу. Поэтому именно на врачей общей практики возлагается основная ответственность за своевременную диагностику этой патологии и назначение адекватного консервативного лечения.

### Профилактика ХВН

Всем больным необходимо давать четкие инструкции по профилактике прогрессирования ХВН (зарядка, прогулки, возвышенное положение конечностей, необходимость избегать длительного сидения и стояния), рекомендовать компрессионную терапию (эластическое бинтование, ношение компрессионных чулок). Кроме того, целесообразно назначение курсового приема флеботропных препаратов, улучшающих качество жизни больных в отношении физических ограничений, болевого синдрома, психологического состояния.

Пациенты с ХВН не должны выполнять тяжелую статическую физическую работу, работать на вредных производствах (горячие цеха), длительно пребывать в неподвижном состоянии (как стоя, так и сидя). Во время отдыха оптимальным является элевация нижних конечностей выше уровня сердца, ежедневное выполнение в горизонтальном положении упражнений, направленных на стимуляцию работы мышечно-венозной помпы голени. Из занятий спортом лучшими являются плавание, лыжные и велосипедные прогулки.

Рациональная организация питания необходима для контроля массы тела. При лечении венозных трофических язв необходимо восполнение уровня альбумина, протеина, цистеина, метионина, аргинина, углеводов, трансферрина, дефицита витаминов (аскорбиновая кислота, ретинол, токоферол), а также микроэлементов. Все это необходимо для обеспечения энергоемких регенеративных процессов. Из питания необходимо исключить острую, соленую (во избежание чрезмерной водной нагрузки, провоцирующей отеки) и жирную пищу, а также алкоголь.

### Лечение ХВН

Основной целью лечения ХВН является восстановление нормального венозного кровотока, вследствие чего нормализуется лимфоток и соответственно исчезнут обратимые трофические изменения.

Общепринятыми методами лечения ХВН являются фармакотерапия, компрессионная терапия и хирургические методы лечения. Механический способ терапии, который эффективен только во время его применения, не влияет на значительно повышенную проницаемость эндотелия венул. Компрессионная терапия позволяет улучшить деятельность мышечно-венозной помпы голени, уменьшить отеки и купировать тяжесть и распирающую боль в ногах.

Наиболее удобным для пациента и создающим оптимальное физиологическое распределение является применение специального лечебного трикотажа [6].

Хирургическое лечение: начальная форма варикозной болезни (телеангиэктазии и ретикулярный варикоз) является только косметической проблемой, и все ее внешние проявления вполне можно устранить с помощью современных методик, таких, как склеротерапия. Основной целью хирургического лечения является устранение механизма болезни, – патологических вено-венозных сбросов. Этого достигают путем пересечения и перевязки недостаточных перфорантных вен, сафено-фemorального и сафено-попliteального соустьев. С развитием современных малоинвазивных технологий старые представления о венэктомии как об объемной и травматичной операции ушли в прошлое.

Несмотря на широкую распространенность ХВН, оперативное лечение этого заболевания проводят не более 10% больных. Это связано с тем, что комплексных консервативных мер, как правило, оказывается достаточно для того, чтобы качество жизни больных с ХВН было удовлетворительным. Тем более что определить вероятность возникновения трофических язв при ХВН не представляется возможным, а однозначного мнения по поводу связи тромбоза глубоких вен с варикозным расширением вен нет, как нет и четких подтверждений этого.

Интересным фактом является и то, что показания к оперативному лечению ХВН во многих случаях продиктованы желанием больных избавиться от косметической проблемы – варикозно расширенной вены.

Применение современных лекарственных средств направлено на повышение тонуса венозной стенки, улучшение лимфооттока, воздействие на микроциркуляторные изменения, коррекцию гемореологических нарушений, купирование воспалительных проявлений. Большинство пациентов с симптомами заболеваний вен нижних конечностей обращаются к врачам общей практики – семейной медицины, и во многом от их правильного тактического решения зависит результат лечения [7].

Основой медикаментозного лечения больных с ХВН нижних конечностей являются флеботропные препараты. Это большая группа фармакологических средств, обладающих способностью увеличивать венозный отток из нижних конечностей. Этот эффект флеботропных препаратов достигается путем суммирования воздействий на различные звенья микроциркуляторного русла, а у многих – прямым действием на сократимость венозной стенки. Безусловно, флеботоническое воздействие является основным эффектом флебопротективных препаратов. При этом все они обладают комплексным механизмом действия: стимулируют лимфоотток, обладают противовоспалительной активностью, улучшают гемореологию. Именно эта особенность, позволяющая воздействовать на основные звенья патогенеза ХВН нижних конечностей, объединила многие препараты в группу флебопротекторов и сделала их базовыми в консервативном лечении пациентов с этим заболеванием [8].

У пациентов с ранними стадиями ХВН нижних конечностей, при отсутствии симптомов декомпенсации оттока крови и преобладании жалоб эстетического характера, основной целью применения флебопротекторов является купирование субъективных и внешних проявлений заболевания. Флеботоники таким пациентам целесообразно назначать короткими (1–1,5 мес) курсами. Интервал между курсами фармакотерапии должен составлять 3–4 нед. Появление отеков нижних конечностей – достоверный признак декомпенсации оттока крови. Больным с отеками синдромом флеботоники назначают более длительными курсами

(4–6 мес). Временной интервал между курсами не должен превышать 1 мес.

Сегодня в арсенале врача семейной медицины имеются высокоэффективные и безопасные флеботропные препараты, воздействующие на разные звенья патогенеза ХВН. Одним из самых исследованных и широко применяемых компонентов флеботропных препаратов является диосмин (препарат Флебодиа, таблетки в дозе по 600 мг).

Флебодиа является флеботропным препаратом с одновременным венопротекторным и лимфотоническим действием. По химическому составу диосмин относится к гамма-бензопирионам, то есть к группе биофлавоноидов. Применение диосмина является патогенетическим лечением ХВН, так как он повышает тонус венозной стенки и возможности лимфатического дренирования, а также снижает проницаемость капилляров и блокирует синтез местных медиаторов воспаления [9].

Флебодиа имеет доказанную эффективность при всех синдромах ХВН на всех стадиях процесса, в том числе в стадии субкомпенсации и декомпенсации, а также показана и для профилактического приема с целью снижения влияния факторов риска [9, 10]. Доказана способность этого препарата более чем в два раза снижать боль и тяжесть в ногах, уменьшать отеки, а при длительном приеме наблюдали ускорение заживления венозных трофических язв. Кроме того, клиническая эффективность Флебодиа сопровождалась высокой безопасностью даже при длительном приеме препарата. Важным преимуществом Флебодиа также является возможность ее применения при беременности: клинические исследования с участием женщин в III триместре гестации доказали эффективность данного препарата.

Таким образом, современные системные флеботропные препараты благодаря поливалентному механизму действия, высокой клинической эффективности, минимальным побочным эффектам являются достаточно эффективными средствами фармакологической коррекции ХВН нижних конечностей. Их использование в комплексном лечении позволяет достичь хороших результатов лечения пациентов с хроническими нарушениями оттока крови из нижних конечностей. Включение Флебодиа в схему лечения и профилактики (как первичной, так и вторичной) всех форм ХВН основано на принципах доказательной медицины и не подлежит сомнению [11, 12].

Следует отметить, что большую часть больных с ХВН в начальных формах можно выявить не только при хирургических, но и при терапевтических осмотрах. В настоящее время врачам общей практики – семейной медицины отво-

дится едва ли не основная роль в оказании амбулаторной флебологической помощи. Правильная и своевременная диагностика, адекватное лечение, квалифицированное послеоперационное ведение позволяют существенно улучшить качество жизни пациента с любыми формами проявления патологии вен нижних конечностей.

### Проблема хронической венозной недостаточности у практици семейного врача О.М. Корж

Хронична венозна недостатність (ХВН) є найпоширенішим захворюванням периферійних судин і в той же час належить до тих проблем, які в лікарському середовищі піднімають рідко. Суттєву роль як в діагностиці, визначенні тактики лікування, так і в подальшому веденні хворих із ХВН відводять лікарям загальної практики – сімейної медицини. Вирішення проблеми ХВН сьогодні вимагає комплексного застосування лікувальної тактики, що включає як консервативне лікування, так і хірургічні втручання із компресійною терапією, фізіотерапевтичними процедурами та реабілітаційним лікуванням. Основою медикаментозного лікування хворих із ХВН нижніх кінцівок є флеботропні препарати. Їх використання у комплексному лікуванні дозволяє досягти добрих результатів у лікуванні пацієнтів з хронічними порушеннями відтоку крові з нижніх кінцівок. Включення Флебодиа у схему лікування і профілактики (як первинної, так і вторинної) усіх форм ХВН засноване на принципах доказової медицини і не підлягає сумніву.  
**Ключові слова:** хронічна венозна недостатність, Флебодиа, лікування, профілактика.

### Chronic venous insufficiency problem in family doctor's practice A. Korzh

Chronic venous insufficiency (CVI) is the most common disease of peripheral vessels and at the same time is one of those problems that are rarely raised in the medical environment. A significant role in diagnosis, treatment strategy and in the following management of patients with chronic venous insufficiency is given to general practitioners and family medicine. The decision of CVI problem now requires integrated application of medical tactics, including both conservative treatment and surgical procedures which include compression therapy, physiotherapeutic procedures and rehabilitation. The bases for drug treatment of patients with chronic venous insufficiency of the lower limbs are phlebotonic drugs. Their use in treatment can achieve good results in patients with chronic disorders of the blood outflow from the lower extremities. Phlebodia inclusion in the treatment and prevention scheme (both primary and secondary) of all forms of CVI is based on evidence and not be questioned.

**Key words:** chronic venous insufficiency, Phlebodia, treatment, prevention.

### Сведения об авторе

Корж Алексей Николаевич – Харьковская медицинская академия последипломного образования, 61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58; тел.: (057) 725-24-73.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. Флебология: Руководство для врачей / Под ред. В.С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 641 с.
2. Основы клинической флебологии / Под ред. Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., Лыткина М.И. – М.: Медицина, 2005. – С. 197–213.
3. Клиническая ангиология. Руководство для врачей под ред. А.В. Покровского. – М.: Медицина, 2004; 2: 788–809.
4. Anderson F.A.Jr., Spencer F.A. Risk Factors for Venous Thromboembolism // Circulation. – 2003. – Vol. 107. – P. 1–9.
5. Jawien A. The influence of environmental factors in chronic venous insufficiency // Angiology. – 2003. – Jul.-Aug. – Vol. 54. Suppl. 1. – P. 19–31.
6. Кияшко В.А. Консервативное лечение хронической венозной недостаточности // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т. 11, № 26. – С. 1214–1219.
7. Богачев В.Ю. Системная фармако-терапия хронической венозной недостаточности нижних конечностей. Современное состояние вопроса // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, № 17. – С. 3–6.
8. Manthey J.A. Biological properties of flavonoids pertaining to inflammation // Microcirculation. – 2000. – Vol. 7. – P. S29–S34.
9. Maksimovic Z.V., Maksimovic M., Jadrani D. et al. Medicamentous treatment of chronic venous insufficiency using semisynthetic diosmin-a prospective study // Acta Chir Jugosl. – 2008. – Vol. 55. – P. 53–59.
10. Jantet G. Chronic venous insufficiency: worldwide results of the RELIEF study. Reflux assessment and quality of life improvement with micronized flavonoids // Angiology. – 2002. – Vol. 53. – P. 245–256.
11. Perrin M., Ramelet A.A. Pharmacological treatment of primary chronic venous disease: rationale, results and unanswered questions // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. – 2011. – Vol. 41. – P. 117–125.
12. Allaert F.A. Meta-analysis of the impact of the principal venoactive drugs agents on malleolar venous edema // Int. Angiol. – 2012. – Vol. 31. – P. 310–315.

Статья поступила в редакцию 14.03.2013