

Андриевская С.А., Бессмертная А.А., Андриевский А.Г., Кротенко В.К.

¹ Одесский Национальный медицинский университет, Одесса, Украина

² Одесский областной кардиологический центр, Одесса, Украина

Andrievskaya S., Bessmertnaya A., Andrievsky A., Krotenko V.

¹ Odessa National Medical University, Odessa, Ukraine

² Odessa Regional Cardiology Center, Odessa, Ukraine

Проблемы коморбидности в кардиологии, вариации, потенциал терапии

Comorbidity Problems in Cardiology, Variations, Potential of Therapy

Резюме

В статье освещена проблема коморбидности ишемической болезни сердца (ИБС) в сочетании с хронической венозной недостаточностью (ХВН), которая широко распространена в популяции (~50%), однако остается недостаточно исследованной. С целью изучения новых возможностей оптимальной терапии данной сочетанной патологии исследован препарата карбарутин (производитель WORLD MEDICINE, Турция) для пациентов, страдающих ИБС и ХВН различной степени, в условиях дневного стационара кардиологического профиля и амбулатории. Дана интегральная оценка обоснованности применения комбинации у 30 пациентов с ИБС и ХВН на основе динамики клинико-функциональных критериев, а также с помощью общих и специфических опросников для пациентов с заболеванием вен. Проведенный анализ качества жизни доказал эффективность препарата карбарутин в комплексном лечении коморбидных пациентов с ИБС и ХВН, целесообразность широкого его применения с учетом распространенности ХВН на фоне ИБС в современной клинической практике.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, хроническая венозная недостаточность, дневной стационар, комплексное лечение, карбарутин, качество жизни.

Abstract

The article highlights the problem of the comorbidity of ischemic heart disease in combination with chronic venous insufficiency (CVI), which is widespread in the population (~ 50%), but remains insufficiently studied. In order to study new possibilities of optimal therapy for this combined pathology, the drug carbarutin (manufactured by WORLD MEDICINE, Turkey) was studied for patients suffering from coronary artery disease and CVI of various degrees in the day hospital with the cardiac profile and outpatient clinic. An integral assessment of the validity of using the combination in 30 patients with coronary artery disease and CVI is given based on the dynamics of clinical and functional criteria, as well as using general and specific questionnaires for patients with venous disease. The analysis of the quality of life proved the effectiveness of the drug carbarutin in the complex treatment of comorbid patients with IHD and CVI, the expediency of widespread use, taking into account the prevalence of CVI on the background of IHD in modern clinical practice.

Keywords: coronary heart disease, chronic venous insufficiency, day hospital, complex treatment, carbarutin, quality of life.

■ ВВЕДЕНИЕ

Эпидемия неинфекционных болезней сердечно-сосудистой системы плавно перешла с XX в XXI столетие. Отличительной чертой пациентов 2000-х годов стал высокий уровень распространенности сопутствующей патологии при ишемической болезни сердца (ИБС), среди которой доминируют гипертоническая болезнь (ГБ), сахарный диабет (СД), заболевания бронхо-легочной системы, патология почек и центральной нервной системы, обменно-дистрофические процессы и ряд других [1–3].

Большое внимание уделяется сопутствующим заболеваниям периферических сосудов нижних конечностей. Однако основной акцент делается на патологию артерий и не рассматриваются поражения вен, которые встречаются чаще и нередко создают проблемы в дифференциальной диагностике причин периферических отеков нижних конечностей (ПОНК). Вместе с тем выверенная диагностика основной патологии и коморбидных заболеваний обеспечивает правильные подходы к лечению, что дает возможность достичь быстрого ответа на терапию [4, 5].

Согласно определению американского эпидемиолога А.Р. Фейнштейна, «коморбидность – это любая отдельная нозологическая форма/единица, существовавшая, существующая или которая может появиться в ходе клинического течения индексного (исследуемого) заболевания у пациента» (1970 г.) [6]. Следовательно, ведущее заболевание имеет центральное положение, другие – вторичны и влияют или не влияют на течение и лечение основного заболевания [7]. Однако в дальнейшем коморбидность стали рассматривать как наличие у пациентов нескольких хронических болезней, которые этиопатогенетически взаимосвязаны и совпадают во временном интервале. Появился термин «синдром перекреста или наложения – overlap syndrome», который стал достаточно популярным.

Причинами развития коморбидности могут быть генетические факторы, этиопатогенетические, что особенно свойственно заболеваниям, обусловленным поражением сердечно-сосудистой системы на различных уровнях, а также причинно-следственная связь между болезнями. Имеет значение развитие инволюционных процессов, рассматриваемых как единая основа формирования и прогрессирования полиморбидных состояний [8, 9].

Сегодня нельзя утверждать, что коморбидность кардиоваскулярных заболеваний хорошо изучена. Уместно вспомнить, что одним из важнейших постулатов в клинической практике XXI столетия является персонификация пациента, в силу чего пациент-ориентированный подход стал основным трендом современной медицины. В отличие от классической концепции медицины «основанной на доказательствах» и сориентированной на среднестатистического пациента индивидуальный подход обеспечивает дифференцированную оценку коморбидности и рассмотрение ее прогностической значимости [10, 11].

Особый интерес представляет коморбидность наиболее распространенной сердечно-сосудистой патологии – ИБС с заболеваниями вен нижних конечностей.

Информация по данному вопросу в фундаментальных медицинских изданиях и периодике достаточно ограничена, и проблема требует дальнейшего изучения [12].

Нет четких статистических данных. Однако, по мнению отдельных авторов, встречаемость поражения вен нижних конечностей у кардиологических пациентов составляет ~20–25%, а А.К. Жане и соавт. отмечают, что хронические заболевания вен представляют собой серьезную проблему в здравоохранении и уровень их распространенности достигает 50% среди взрослого населения с увеличением у возрастного контингента пациентов.

Между тем хронические заболевания периферических вен с венозными тромбозами нижних конечностей и без таковых – нередко встречаемая патология, преобладающая у лиц женского пола и обычно создающая ощутимый дискомфорт на фоне хронической ИБС. Известно, что венозные тромбозы корректируют с неблагоприятными кардиоваскулярными событиями, но не определена очередность возникновения тромбозов в различных магистральных сердечно-сосудистой системы [13].

Ряд исследователей поддерживают парадигму развития флеботромбоза, предшествующего ИМ. Так, имеются данные исследования М.И. Глушко и др. 2015 года по проблеме хронической венозной недостаточности (ХВН) и сопровождающих ее кардиоваскулярных событий [4]. В данном исследовании отмечается, что взаимосвязь между этими состояниями, их динамика частично объяснимы наличием общих факторов риска, таких как гиперлипидемия, артериальная гипертензия, курение, возраст, ожирение, алкоголизм, нарушение углеводного обмена.

Регистрировалась тенденция более частой заболеваемости ИБС при более тяжелых нарушениях венозного оттока. Аналогия наблюдалась у пациентов, перенесших ИМ. Ожирение и СД увеличивают вероятность венозных тромбозов. При СД возрастал риск кардиальных осложнений, сопоставимый с уровнем развития венозных тромбозов, установлена взаимосвязь между артериальной гипертензией (АГ) и венозным тромбозом, особенно на фоне тромботического синдрома [14]. Имеются данные о наличии ГБ у 6% пациентов на фоне ХВН с наличием и без посттромботического синдрома.

Основными задачами исследования явились:

1. Изучение клинического статуса, возможности дифференциальной диагностики ПОНК у пациентов, страдающих ИБС и патологией вен нижних конечностей.
2. Применение в комплексной терапии пациентов с ИБС с варикозной болезнью вен и ХВН препарата карбарутин, обладающего следующими фармакотерапевтическими свойствами:
 - повышение венозного тонуса;
 - улучшение лимфодренажной функции;
 - устранение микроциркуляторных расстройств.

Карбарутин рассматривается как вено-лимфотонический препарат, который активизирует синтез гиалуроновой кислоты, угнетает гиалуронидазу, усиливает ангиопротекторное действие витамина С; предупреждает окисление гиалуроновой и аскорбиновой кислот и адреналина; оказывает локальное вазоконстрикторное действие на мелкие

сосуды, что приводит к уменьшению длительности кровотечения; предотвращает повреждение базальной мембраны эндотелиальных клеток; уменьшает высвобождения гистамина – мощного вазодилататора и проотечного агента.

Карбарутин состоит из двух компонентов: троксерутина и карбазохрома.

Троксерутин – лекарственное средство, флавоноид (полусинтетическое производное рутина, γ -бензопирон), применяется в основном при лечении болезней вен. Вызывает уменьшение агрегации тромбоцитов, уменьшение вязкости крови, стимуляцию фибринолиза, обладает антиоксидантной активностью (повышение активности супероксиддисмутазы), противовоспалительным действием (подавление экспрессии NF- κ B, ЦОГ-2) [15, 16].

После приема внутрь абсорбируется из желудочно-кишечного тракта в системный кровоток с последующим распределением в тканях организма. Уровень концентрации троксерутина в крови при приеме внутрь на порядок выше, чем при накожном нанесении гелей. Легко проходит гистогематические барьеры.

Время достижения максимальной концентрации – 2 ч., терапевтическая концентрация в плазме поддерживается в течение 8 часов.

Метаболизируется в печени с образованием двух метаболитов.

Выводится почками и с желчью (11% – в неизменном виде) в течение суток.

Таким образом, троксерутин – венотоник, капилляротоник, гемостатик и антиэкссудативное противоотечное средство.

Карбазохром – продукт окисления адреналина, увеличивает тонус микроциркуляторного русла и за счет этого уменьшает время кровотечения.

Применяется по следующим показаниям: паренхиматозные (из внутренних органов) и капиллярные (из мельчайших сосудов) кровотечения (травмы, операции – удаление миндалин и другие); для профилактики послеоперационных кровотечений и гематом (ограниченного скопления крови в тканях/синяках); при желудочно-кишечных кровотечениях различной этиологии (преимущественно при язвах). Является метаболитом адреналина, взаимодействует с альфа-адренорецепторами тромбоцитов; активирует фосфолипазу C, при этом повышается концентрация внутриклеточного кальция и активируется агрегация тромбоцитов [17].

Карбазохром влияет на фибринолиз, снижая содержание тканевого активатора плазминогена в эндотелии (tPA), что вызывает угнетение фибринолиза. Этому также способствует увеличение содержания ингибитора активатора плазминогена (PAI-1).

С целью оценки данных, полученных во время исследования, целесообразно напомнить анатомию венозной системы нижних конечностей и принципы ее функционирования [18].

Венозная система нижних конечностей делится на три части: глубокие вены голени и бедра, поверхностные большая и малая подкожные вены, вены-перфоранты. Направление тока венозной крови происходит снизу вверх из поверхностной системы – большую и малую подкожную вены в глубокую через вены-перфоранты. Все вены нижних конечностей, за исключением вен стопы, имеют клапаны.

Основными механизмами венозного возврата, вопреки законам гравитации, являются: системное АД, передающееся на истоки венозной системы; систоло-диастолическое движение артерий, распространяющееся на сопутствующие венозные сосуды; сдвигание во время ходьбы подошвенной венозной сети в системе глубоких и поверхностных вен; мышечно-венозная помпа голени и бедра, когда при сокращении мышц осуществляется отток крови из венозных синусов в глубокие вены; дыхательные движения грудной клетки и диафрагмы, создающие отрицательное («присасывающее») давление в проксимальных отделах нижней полой вены.

Предрасполагающими факторами к развитию ХВН являются возраст, женский пол, генетические факторы, ведущие к ослаблению стенок вен и структуры клапанов, беременность, ожирение, работа в положении сидя или стоя.

Ключевым звеном развития ХВН рассматривается венозная гипертензия в результате отсутствия, недоразвитости, недостаточности или разрушения венозных клапанов, непроходимости или сужения вен как следствие тромбоза или компрессии вен.

В патогенезе ХВН выделяют 2 важных звена: венозный стаз, приводящий к разрушению створок и нарушению каркаса вены, и феномен лейкоцитарной агрессии, стимулирующий отек тканей, развитие трофических язв, нарушение кровоснабжения клапана.

Все клинические проявления со стороны кожи и мышц нижних конечностей систематизированы в Международной классификации CEAP [19].

Для нас были важны субъективные симптомы: чувство тяжести в нижних конечностях, чрезмерное наполнение, спазмы икроножных мышц, тупая боль, усиливающаяся днем, иногда боль во время ходьбы, а также наличие накожных изменений, динамика которых позволяла оценивать эффективность терапии – телеангиэктазии, синусообразно скрученные варикозные узлы большой подкожной и малой подкожной вен; отек; ржаво-коричневые пятна на коже голени; очаги белой атрофии кожи.



Лечение ХВН нашим пациентам проводилось с использованием компрессионных методов, фармако- и физиотерапии [20]. Все вышеизложенные методики осуществлялись на фоне лечения основного заболевания – ИБС. В комплекс лечения включался флеботонический препарат карбарутин, действие которого направлено на повышение венозного тонуса и улучшение лимфодренажной функции.

Позитивное воздействие на лимфодренаж имеет важнейшее значение для пациентов с сопутствующим лимфостазом, так как лимфатическая система обеспечивает возврат в кровоток из межклеточного пространства жидкости, белков и других веществ, которые не могут быть реабсорбированы в кровеносные капилляры. В физиологических условиях из интерстициального пространства в кровоток в сутки поступает около 2 л лимфы.

ХВН нижних конечностей, особенно осложненная посттромботической болезнью, – одна из основных причин развития вторичного лимфостаза.

Лимфостаз – широко распространенный синдром, по данным ВОЗ, до 10% жителей Земли сталкиваются в своей жизни с этой проблемой.

Лечение лимфостаза осуществляется преформированными физическими факторами (лазеротерапия, магнитотерапия), медикаментозными средствами, с помощью массажа, ЛФК, ношения компрессионного трикотажа.

С целью улучшения процессов обмена в тканях назначают лекарственные средства группы флеботоников, обладающих лимфотропным эффектом, ангиопротекторы, диуретики, противосвертывающие препараты.

В нашем исследовании пациентам, страдающим варикозной болезнью вен нижних конечностей и имеющим ХВН, осуществлялась стандартная терапия венотониками и другими сосудистыми средствами в комбинации с препаратом карбарутин.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Изучить возможности дифференциальной диагностики ПОНК у пациентов, страдающих ИБС и патологией вен нижних конечностей.
2. Применить в комплексной терапии пациентов ИБС с варикозной болезнью вен и ХВН препарат карбарутин, обладающий противоотечными и вено-, лимфотоническими свойствами.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучаемый контингент пациентов – лица, страдающие ИБС с приступами стенокардии напряжения II–IV ФК, из которых 12 пациентов перенесли ИМ, 29 пациентов с сердечной недостаточностью по NYHA II–IV ФК, и имеющие доказанные заболевания венозной системы нижних конечностей.

Количество исследуемых – 30 пациентов (11 мужчин, 19 женщин), среднего возраста – $57 \pm 7,5$ года.

Критерии включения:

- ИБС с приступами стенокардии напряжения II–IV ФК;
- постинфарктный кардиосклероз;
- СД II типа, легкой, средней степени;

- АГ I–II степени, некризовое течение;
- хронические заболевания желудочно-кишечного тракта вне обострений;
- ХОБЛ I степени;
- алиментарно-конституциональное ожирение I–II степени;
- нарушение проводимости: СА-блокады, АВ-блокада I степени;
- предсердные, желудочковые экстрасистолы;
- варикозная болезнь нижних конечностей с признаками ХВН;
- посттромбоэмболический синдром, оперированный и неоперированный.

Критерии исключения:

- возраст старше 75 лет;
- острая или хроническая экзогенная интоксикация;
- отказ пациента от исследования;
- гипертоническая болезнь III стадии с частыми гипертоническими кризами;
- СД тяжелой формы, декомпенсированный;
- ХОБЛ II–V степени;
- активный, субактивный гепатит;
- заболевания почек с ХПН II ст. и выше;
- другие тяжелые соматические заболевания;
- СН III стадии;
- нарушения мозгового кровообращения в анамнезе;
- хронические полные блокады правой, левой ножек пучка Гисса;
- стойкая АВ-блокада II–III степени;
- ХВН III степени;
- язвенные поражения кожи нижних конечностей.

У обследуемых пациентов выявлены следующие факторы риска: ГБ – 12 (36%), СД II типа в стадии компенсации и субкомпенсации – 7 (21%), курение – 3 (9%), избыточная масса тела или абдоминальное ожирение – 6 (18%), гиподинамия – 4 (12%, офисные сотрудники).

У всех пациентов был проведен осмотр нижних конечностей на наличие отеков, внешних изменений кожных поверхностей, язвенных образований.

Методы исследования:

1. С целью подтверждения у пациентов диагноза ИБС выполнены ЭКГ, УЗИ сердца, нагрузочное тестирование, выборочно ДМЭКГ, липидограмма.
2. С целью уточнения болезни вен пациентам проведены: клиническое исследование с уточнением характера жалоб пациентов и степени их выраженности, консультации ангиохирурга, вазография периферических сосудов нижних конечностей.
3. Проведены объективные исследования нижних конечностей с уточнением особенностей окраски кожи, сосудистых образований на коже ног с измерениями поверхности кожи с участками наиболее выраженных изменений.

Для верификации клинического статуса пациентов частично использовали Абердинский опросник тяжести варикозной болезни (AVVQ), помогавший сделать более правильный выбор базовой терапии патологии вен совместно с ангиохирургом.

Изученные симптомы патологии сосудов нижних конечностей:

- 1) тяжесть в ногах: постоянно, периодически и продолжительность;
- 2) отеки ног: место локализации, степень выраженности;
- 3) сосудистые звездочки с уточнением локализации и степени выраженности;
- 4) расширенные вены: их локализация и степень выраженности;
- 5) длительно не заживающие раны (язвы) нижних конечностей в анамнезе;
- 6) внезапные покачивания, падения и потери сознания: количество эпизодов и их продолжительность;
- 7) шум в ушах;
- 8) судороги ног, жжение, покалывание, как часто и как длительно;
- 9) боль в ногах при ходьбе на определенное расстояние или даже в покое;
- 10) онемение, похолодание, отсутствие пульса, выраженная боль в конечности – появившиеся внезапно тревожные симптомы, требующие немедленного обращения к специалисту;
- 11) покраснение и уплотнение в нижних конечностях: локализация, выраженность;
- 12) потеря чувствительности и движений.

Проведены измерения объема средней части голени и результаты рассмотрены в динамике.

4. Для систематизации полученных данных, степени их выраженности использована клиническая шкала оценки тяжести венозных заболеваний VCSS (Venous Clinical Severity Score), с исключением информации о язвах, входивших в критерии исключения [21].
5. Определена динамика качества жизни пациента с ХВН в зависимости от воздействия терапии по опроснику CIVIQ (Chronic Venous Insufficiency Questionnaire) [22].
6. Для оценки эффективности проводимой терапии с точки зрения общих характеристик состояния пациентов изучено качество жизни с применением универсальной анкеты SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey) [23]. Данная анкета содержит часть общих и часть болезнь-специфических признаков состояния пациента (влияние заболевания на физическое, психологическое, социальное функционирование пациента) [24].

Показатели варьируют в пределах от 0 до 100 (критерий полного здоровья).

Проведенная терапия:

1. Пациенты по поводу ИБС получали в условиях ДС ОКЦ стандартную терапию согласно клиническим рекомендациям ESC-2019 «Guidelines for the Diagnosis and Management of Chronic Coronary Syndromes», включавшую назначение б-блокаторов, статинов, препаратов ацетилсалициловой кислоты, пролонгированные нитраты, дополнительно активатор метаболизма миокарда – элфунат.

Элфунат – препарат, обладающий антиоксидантными, антигипоксантами, мембранопротекторными свойствами и являющийся донатором АТФ, что способствует улучшению энергетического метаболизма сердца и улучшает сократительную функцию миокарда. Используется в дозе 2,0 в/м 1–2 раза в день, на курс 10–20 инъекций или инфузионно капельно 4,0–6,0 на 200,0 физ. раствора № 10–15.

2. Пациентам, страдающим варикозной болезнью вен нижних конечностей и имевших ХВН, осуществлялась стандартная терапия сосудистыми средствами (диосмин, детралекс) в комбинации с препаратом карбарутин 3,0 в/м 2 раза в сутки – 30 инъекций на курс. Одновременно проводились сеансы накожной лазерной терапии – 15 сеансов на курс (3 недели).
3. Лазеротерапия с применением местно на кожу голеней и стоп 10 сеансов.

После курса проведенного лечения в условиях ДС пациентам был назначен венотоник ангиотон по 1 капсуле 2 раза в сутки в качестве поддерживающей терапии – длительно.

По истечению выполненного алгоритма лечения осуществлен анализ динамики клинического состояния согласно вышеуказанным критериям. Сделаны выводы по целесообразности применения препарата карбарутин у пациентов с ИБС и коморбидными заболеваниями периферических вен нижних конечностей.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного лечения комплексной терапией коморбидных пациентов, страдающих ИБС и хронической венозной патологией, наблюдалась следующая динамика клинического статуса и данных исследований (табл. 1).

Динамика средних значений объема голени в средней трети измерялась в фиксированное время, определялась в % от исходной величины и в среднем по группе составила – $12,7 \pm 3,5\%$ снижения по окончании курса лечения.

Показатели изменений клинического состояния пациентов до и после курса терапии согласно опроснику представлены в табл. 2.

Таблица 1

Симптомы патологии сосудов нижних конечностей до и после лечения (n=30)

Table 1
Symptoms of the pathology of the vessels of the lower extremities before and after treatment (n=30)

	Признаки болезни	До лечения	После лечения
1.	Тяжесть в ногах: постоянно и периодически	30 (100%)	13 (43,3%)
2.	Отеки ног	21 (70%)	11 (36,6%)
3.	Сосудистые звездочки различных локализаций и степени их выраженности	12 (40%)	12 (40%)
4.	Расширенные вены, их локализация, степень выраженности	21 (70%)	21 (70%)
5.	Длительно не заживающие раны (язвы) нижних конечностей в анамнезе	4 (13,3%)	4 (13,3%)
6.	Внезапные покачивания, падения и потери сознания: количество эпизодов и их продолжительность	8 (26,7%)	4 (13,3%)
7.	Шум в ушах	7 (23,3%)	5 (16,7%)
8.	Судороги ног, жжение, покалывание различной продолжительности	17 (56,7%)	12 (40%)
9.	Боль в ногах при ходьбе на определенное расстояние или даже в покое	15 (50%)	9 (30%)
10.	Покраснение и уплотнение отдельных участков нижних конечностей	15 (50%)	5 (16,7%)

Таблица 2

Динамика состояния пациентов до и после лечения по данным клинической шкалы оценки тяжести венозных заболеваний VCSS (Venous Clinical Severity Score) (n=30)

Table 2

Dynamics of patients' condition before and after treatment according to the clinical scale for assessing the severity of venous diseases VCSS (Venous Clinical Severity Score) (n=30)

Количество баллов (по каждому признаку)				До лечения	После лечения
0	1	2	3		
Боль					
Отсутствие	Эпизодическая, не влияет на активность, не требует приема анальгетиков	Ежедневная, умеренно ограничивает активность, эпизодический прием анальгетиков	Ежедневная, существенно ограничивает активность или требует регулярного приема анальгетиков	1,8	1,01
Варикозные вены					
Отсутствие	Единичные	Множественные: в пределах бедра или голени	Распространенные: на бедре и голени или одновременное поражение БПВ и МПВ	1,8	1,68
Венозный отек					
	Только вечером, не выше лодыжек	Днем, распространен выше лодыжек	Утром, требует изменения активности или возвышенного положения конечностей	1,8	1,37
Пигментация кожи					
Отсутствие или точечная, низкоинтенсивная (светло-коричневая, цвет загара)	Диффузная, но в ограниченной области и долго существующая (коричневая)	Диффузная, в пределах дистальной 1/3 голени или недавно появившаяся (фиолетовая)	Распространенная, выше дистальной 1/3 голени, недавно появившаяся	1,23	1,17

Из приведенных данных следует, что наблюдался адекватный ответ на терапию по показателям динамики болевого синдрома. Так, средний балл по группе до начала лечения составил – 1,8, по окончании – 1,01 балла.

Невыраженные изменения наблюдались у пациентов по анатомии вен: до – 1,8, после – 1,68 балла, что свидетельствует о необходимости ожидания ответа при дальнейшем лечении с проведением повторных курсов инъекционной терапии и постоянным приемом таблетированных средств между стационарными периодами (ангиотон 1 табл. 2 р. в день) длительно.

Динамика венозного отека свидетельствует об эффективности проводимой терапии и была ожидаемой, так как препарат карбарутин обладает выраженным противоотечным действием: до лечения – 1,8, после – 1,37 балла.

Пигментация кожи при данной патологии рассматривается как стабильный синдром, однако степень выраженности его проявлений была ниже после терапии: до лечения – 1,23, после – 1,17 балла.

С целью оценки качества жизни, связанной с ХВН, был использован опросник CIVIQ (Chronic Venous Insufficiency Questionnaire), который по-

зволил уточнить динамику состояния пациентов, их внутренних ощущений в повседневной жизни, чувства самодостаточности и самооценки их места в социуме (табл. 3).

Таблица 3
Оценка качества жизни пациента с ХВН по шкале CIVIQ (Chronic Venous Insufficiency Questionnaire)

Table 3
Assessment of the quality of life of a patient with CVI according to the CIVIQ scale

1. В течение последних 3 недель Вы испытывали боль в области лодыжек и голеней, если да, то какой интенсивности? <i>Обведите соответствующую цифру.</i> Нет боли Легкая боль Умеренная боль Сильная боль Очень сильная боль 1 2 3 4 5					
2. Насколько Ваши проблемы с ногами беспокоили Вас на работе или в повседневной жизни в течение последних 3 недель? <i>Обведите соответствующую цифру.</i> Не беспокоили Слегка беспокоили Умеренно беспокоили Сильно беспокоили Очень сильно беспокоили 1 2 3 4 5					
3. В течение последних 3 недель Вы спали плохо из-за проблем с ногами и как часто? <i>Обведите соответствующую цифру.</i> Никогда Редко Довольно часто Очень часто Каждую ночь 1 2 3 4 5					
	В течение последних 3 недель в какой степени проблемы с ногами беспокоили Вас при выполнении действий, перечисленных ниже? Для каждого определения в списке ниже укажите степень выраженности, отметив выбранное число				
	Не беспокоили	Слегка беспокоили	Умеренно беспокоили	Сильно беспокоили	Было невозможно выполнить
4. Долго стоять	1	2	3	4	5
5. Подниматься на несколько лестничных пролетов	1	2	3	4	5
6. Низко нагнуться, становиться на колени	1	2	3	4	5
7. Быстро идти	1	2	3	4	5
8. Ехать в транспорте, автомобиле, летать на самолетах	1	2	3	4	5
9. Выполнять работу по дому (заниматься делами на кухне, держать ребенка на руках, гладить, мыть пол и т. п.)	1	2	3	4	5
10. Ходить на прогулки, свадьбы, вечеринки, фуршеты	1	2	3	4	5
11. Заниматься спортом, делать физические упражнения	1	2	3	4	5

Окончание таблицы 3

	Проблемы с ногами могут также влиять на Ваше настроение. В какой степени приведенные ниже фразы соответствуют тому, как Вы себя чувствовали в течение последних 3 недель? Для каждого определения в списке ниже укажите степень соответствия, отметив выбранное число				
	Не беспокоили	Слегка беспокоили	Умеренно беспокоили	Сильно беспокоили	Было невозможно выполнить
Я был (была) взвинчен(а)	1	2	3	4	5
13. Я быстро уставал(а)	1	2	3	4	5
14. Я чувствовал(а), что обременяю других	1	2	3	4	5
15. Я всегда должен был (должна была) предпринимать меры предосторожности	1	2	3	4	5
16. Я стеснялся(лась) показывать свои ноги	1	2	3	4	5
17. Я легко раздражался (лась)	1	2	3	4	5
18. Я чувствовал(а) себя нетрудоспособным(ой)	1	2	3	4	5
19. Мне было трудно начинать двигаться по утрам	1	2	3	4	5
20. У меня не было желания выходить на улицу	1	2	3	4	5

Каждый ответ оценивается от 1 до 5 баллов. Суммарный балл оценивается по шкале от 20 (максимальное здоровье) до 100 (максимально сниженное качество жизни). Основные параметры, представленные в опроснике: болевой фактор – 1 вопрос, физический фактор – 6 вопросов, психологический фактор – 8 вопросов, социальный фактор – 5 вопросов.

Оценивая динамику состояния пациентов до и после проведенного лечения по всем вопросам анкеты суммарно, мы получили из расчета на одного пациента в целом по группе следующие результаты: до лечения – 65,3 балла, по окончании – 52,33 балла ($P < 0,05$), что свидетельствует о статистической достоверности положительной динамики состояния пациентов.

Сравнительные данные по группам идентичных вопросов подтверждают эффективность проведенной терапии с различной степенью выраженности основных характеристик.

Так, болевой фактор (вопрос № 1, табл. 3) можно охарактеризовать значимой трансформацией под влиянием лечения. До начала терапии среднестатистический результат в целом по группе составил – 4,17, по окончании – 2,87 балла, в основном за счет перехода пациентов с очень сильными болями в категорию лиц с легкой и умеренной болью. Менее выраженная, чем ожидалась, динамика (~1,5 балла), объяснялась хронизацией процесса и невозможностью полного избавления от боли.

Физические факторы (вопросы № 4–9, 11, табл. 3) составили в среднем по группе до лечения – 24,6, после – 21,0 балла. Надо отметить, что резкого увеличения физической активности пациентов не наблюдалось, однако формировалась тенденция улучшения способности выполнять физические нагрузки, особенно ходьбу по лестнице, быструю ходьбу.

При рассмотрении динамики психического статуса (вопросы № 12–17, 19, табл. 3) обнаружено существенное различие в показателях: в среднем по группе до начала лечения – 20,33, после – 15,97 балла. Столь выраженное изменение психического состояния пациентов свидетельствует о том, что сам факт проведения нового вида терапии внушает в них уверенность, оптимизм и надежду на лучшее будущее.

Анализ вопросов, связанных с жизнью в социуме, показал влияние болезни и ее лечения на поведение пациентов в различных жизненных ситуациях (вопросы № 2, 3, 10, 18, 20, табл. 3) с динамикой баллов: до лечения – 16,0, после – 12,43 балла. Лучшая социализация пациентов обусловлена тем, что они испытывали меньше беспокойства на работе, связанного с проблемами ног, отмечали улучшение сна (в основном за счет пациентов, которые имеют эту проблему не постоянно), стали больше ходить на прогулки, участвовать в общественных мероприятиях, стремиться к контактам с внешним миром.

Для изучения качества жизни пациентов с оценкой физической, психологической и социальной активности, подверженных изменениям под влиянием комплексного лечения как ИБС, так и ХВН, использована универсальная, наиболее часто задействованная в медицинской исследовательской работе различных направлений анкета – SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey) (табл. 4).

В результате было установлено, что по основным жизненно важным позициям регистрировался рост суммы баллов, свидетельствующий о том, что комбинированное лечение пациентов с коморбидной сердечно-сосудистой патологией успешно влияет на качество жизни пациентов с точки зрения анализа ее основных аспектов.

Таблица 4

Показатели качества жизни по самооценке пациентов по данным анкетирования (n=30) в баллах в среднем по группе – опросник SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey)

Table 4
Indicators of the quality of life according to self-assessment of patients according to questionnaire data (n=30) in points on average for the group – Questionnaire SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey)

Показатели качества жизни	До лечения	После лечения
Физическое функционирование	45	70
Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием	50	100
Интенсивность боли	74	87,5
Общее состояние здоровья	47	70
Жизненная активность	50	75
Социальное функционирование	62	75
Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием	33	67
Психическое здоровье	56	84

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные проведенного исследования позволяют констатировать, что наиболее частая кардиоваскулярная патология ИБС как основное заболевание и сопутствующая ХВН – часто встречаемые коморбидные состояния, которые целесообразно лечить комплексом препаратов, действие которых направлено на улучшение параметров функционирования всех спровоцированных звеньев сердечно-сосудистой системы, успешно сочетаемых и не имеющих выраженных побочных эффектов.

Препарат карбарутин соответствует таковым требованиям и может широко, с учетом распространенности ХВН на фоне ИБС, использоваться в современной клинической практике.

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Ginard K.N. (2012) *Kogda odno meshaet drugomu – komorbidnost' na zlobe dnya* [When one interferes with the other – topical issues of comorbidity]. *Novaya medicina tsysacheletiya*, vol. 6, pp. 22–4.
2. Oganov R.G. *Serdechno-sosudistye zabolevaniya v nachale XXI veka: medicinskie, social'nye, demograficheskie aspekty i puti profilaktiki* [Cardiovascular diseases at the beginning of the XXI century: medical, social, demographic aspects and ways of prevention]. Available at: <http://federalbook.ru/files/FSZ/soderzhanie/2013/IV/Oganov.pdf>
3. Garber A.J. (2017) Consensus Statement by the American Association of Clinical Endocrinologists and American College of Endocrinology on the Comprehensive Type 2 Diabetes Management Algorithm – 2017. Executive Summary. *Endocr Pract.*, vol. 23(2), pp. 207–38.
4. Glushkov N.I., Ivanov M.A., Pihanova Zh.M., Bondarenko P.B., Podsuslonnikova E.D., Novikova A.I., Ermina M.Yu. (2015) *Hronicheskaya venoznaya nedostatochnost' i posleduyushchie neblagopriyatnye kardiovaskulyarnye sobyitiya* [Chronic venous insufficiency and subsequent adverse cardiovascular events]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, no 6.
5. Frick R.W. (2000) Three treatments for chronic venous insufficiency: Escin, hydroxyethylrutoside, and Daflon. *Angiology.*, vol. 51, pp. 197–205.
6. Feinstein A.R. (1970) Pretherapeutic classification of comorbidity in chronic diseases. *Journal Chronic Diseases.*, vol. 23(7), pp. 455–68.
7. Kirichenko A.A. (2018) *Sartany i problema komorbidnosti "RMZH"*, no 1(II), pp. 110–11.
8. (2017) *Klinicheskie rekomendatsii "Komorbidnaya patologiya v klinicheskoy praktike"* [Clinical recommendations "Comorbid pathology in the clinical practice"]. *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*, no 16 (6), pp. 5–56.
9. (2012) Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians: American geriatrics society expert panel on the care of older adults with multimorbidity. *J Am Geriatr Soc.*, no 60 (10), pp. 1–25.
10. Shishkova V.N. (2016) *Komorbidnost' i polipragmaziya: fokus na citoprotekciyu. Consilium Medicum*, no 18 (12), pp. 73–79.
11. Barnett K. (2012) Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, no 380, pp. 37–43.
12. Belyalov F.I. (2013) *Lechenie vnutrennih boleznej v usloviyah komorbidnosti* [Treatment of internal diseases in conditions of comorbidity]. Irkutsk: RIO IGMAPO, 297 p.
13. Lemeshevskij A.I. (2015) *Kachestvo zhizni pacientov s trombozom glubokih ven* [Quality of life in patients with deep vein thrombosis]. *Materialy Mezhdunar. Kongr. "Slavyanskij venoznyj forum"* (Vitebsk, 28–29 maya 2015 g.). Vitebsk: VGMU, pp. 121–122.
14. Piepoli M.F. (2016) 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal.*, vol. 37, pp. 2315–81.
15. Auteri A. (1990) Pharmacodynamics of troxerutin in patients with chronic venous insufficiency: correlation with plasma drug levels. *Int J Clin Pharmacol Res*; vol. 10, pp. 235–241.
16. Fan S. (2009) Troxerutin protects the mouse kidney from d-galactose-caused injury through anti-inflammation and anti-oxidation. *Int Immunopharmacol.* Jan; vol. 9(1), pp. 91–6.
17. Marco Basile MD, Stefano Gidaro MD, Massimo Pacella M.D. (2002) *Troxerutin-Carbazochrome Combination Versus Placebo in the Treatment of Posthemorrhoidectomy Symptoms: A Single-Center, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study*. CTR no 9, pp. 527–525
18. Baranov G.A., Dunaev P.G. (2003) *Nekotorye aspekty etiopatogeneza i diagnostiki hronicheskoy venoznoj nedostatochnosti* [Some aspects of etiopathogenesis and diagnostics of chronic venous insufficiency]. Yaroslavl: Format-print.
19. Sushkov S.A., Pavlov A.G. (2007) *Mezhdunarodnaya klassifikatsiya hronicheskikh zabolevanij ven nizhnih konechnostej (CEAP) – perspektivy vnedreniya* [International classification of chronic venous diseases of the lower extremities (CEAP) – prospects of implementation]. *Medicinskie novosti*, no 10, pp. 17–22.
20. Friends J., Augustine E., Danoff J. (2008) *J. Am. Pediatr. Med. Assoc.*, vol. 98, no 2, pp. 85–94.
21. Vasquez M.A., Munschauer C.E. (2008) VCSS and QoL assessment tools. *Phlebology*, vol. 23, pp. 259–275.
22. Launois R., Mansilha A., Lozano F. (2014) Linguistic validation of the 20-item chronic venous disease quality-of-life questionnaire (CIVIQ-20). *Phlebology*, vol. 29, no 7, pp. 484–487.
23. Lekhan V.M., Ipatov A.V., Guk A.P., Zyukov O.L. (2006) *Yakist' zhiznya v medichnikh doslidzheniyah* [Quality of life in medical studies] [WWW document] [URLhttp://www.healthmanagement.com.ua/index.php?id=8&pid=2&pid1=5](http://www.healthmanagement.com.ua/index.php?id=8&pid=2&pid1=5) – (01.12.2007).
24. Drapkina O.V. (2014) Quality of Life in Patients with Coronary Artery Disease. *Difficult Patient*, 7, pp. 12–16.