

СТАТЬЯ

УДК 616.14-002

**КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД
К ЛЕЧЕНИЮ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ**

Аледжанов Н.Ю.

НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт», Краснодар, e-mail: nikos.grs@mail.ru

Венозные трофические язвы – сложная и серьезная проблема, от которой страдают 1–2% пожилого населения мира старше 65 лет, и частота ее возникновения постоянно растет. Венозные язвы составляют большинство из всех хронических язв нижних конечностей. Группа населения с повышенным риском развития венозных язв – это пожилые люди. Венозные трофические язвы оказывают значительное негативное влияние на качество жизни пациентов. Проблема венозных язв остается актуальной в современной медицине. В исследовании установлены клинические особенности венозных язв. Причины венозного изъязвления до конца не изучены, однако факторами риска, приводящими к данной патологии, являются такие заболевания, как варикозное расширение вен нижних конечностей и посттромботическая болезнь (ПТБ). Общая продолжительность существования венозных язвенных дефектов у больных составляет от 2 месяцев до 10 лет. У большинства больных сроки заживления трофических язв составляют около двух-четырех месяцев, у некоторых больных они не заживают годами. Возможны и наблюдаются рецидивы при консервативном лечении. Площадь язвенных дефектов у пациентов различна и составляет от 1 см² до 14 см² и более. Локализация трофических язв переменна, но в основном они представлены на передней поверхности голени. В статье представлены результаты комбинированных методов лечения трофических язв венозной этиологии.

Ключевые слова: венозная трофическая язва, лечение, раневые покрытия, хроническая венозная недостаточность, варикозное расширение вен, посттромбофлебитический синдром

**CLINICAL FEATURES AND INTEGRATED APPROACH
TO THE TREATMENT OF TROPHIC ULCERS**

Aledzhanov N.Yu.

Kuban Medical Institute, Krasnodar, e-mail: nikos.grs@mail.ru

Venous trophic ulcers are a complex and serious problem that affects 1–2% of the world's elderly population over the age of 65, and their incidence is constantly increasing. Venous ulcers account for the majority of all chronic ulcers of the lower extremities. The population with an increased risk of venous ulcers is the elderly. Venous trophic ulcers have a significant negative impact on patients' quality of life. The problem of venous ulcers remains topical in modern medicine. The study established the clinical features of venous ulcers. The causes of venous ulceration are not fully studied but the risk factors leading to this pathology are such diseases as varicose veins of the lower limbs and post-thrombotic disease (PTB). The total duration of venous ulcerous defects in patients ranges from 2 months to 10 years. In the majority of patients the healing time of trophic ulcers is about two to four months, in some patients they do not heal for years. Relapses during conservative treatment are possible and observed. The area of the ulcerous defects varies among the patients and varies from 1 cm² to more than 14 cm². Localization of trophic ulcers varies, but they are mainly presented on the anterior surface of the tibia. The article presents the results of combined treatment methods of trophic ulcers of venous etiology.

Keywords: venous trophic ulcer, treatment, wound cover, chronic venous insufficiency, varicose veins post-thrombotic syndrome

Трофические язвы венозной этиологии – это дефекты кожи и расположенных под ней тканей вследствие нарушения венозного кровообращения [1].

Трофические язвы являются одним из наиболее распространенных медицинских недугов во всем мире, который поражает около 1–2% трудоспособного взрослого населения в мире и около 5% пожилых людей, а также приводит к временной или полной утрате трудоспособности и инвалидности [2].

Трофические венозные язвы известны с давних времен и часто встречаются в клинической практике. На их долю приходится 80% всех язв нижних конечностей [3].

Гиппократ считал, что причина образования язв нижних конечностей – это рас-

ширенные вены. Они характеризуются медленным заживлением, болью, неприятным запахом и частыми рецидивами.

Трофические язвы относятся к высшему клиническому классу венозных заболеваний по классификации CEAP-C6. Причину язвы на ноге обычно можно определить только на основании анамнеза и физического осмотра. Основными причинами развития язв являются варикозные вены с хронической венозной недостаточностью и поздние эффекты тромбоза глубоких вен (посттромботический или постфлебитический синдром) [4].

Бинты и повязки часто имеют неприятный запах, что способствует депрессии и социальной изоляции, с которыми могут столкнуться больные. Хронические веноз-

ные язвы ног также представляют собой значительное экономическое бремя и расходы на их лечение – значительная часть бюджета здравоохранения. Данный недуг влияет практически на все аспекты повседневной жизни: часто нарушается сон, ограничиваются подвижность и трудоспособность. Правильный диагноз важен, чтобы избежать неправильного лечения, которое может замедлить заживление раны, вызвать ее ухудшение или нанести вред пациенту.

Лечение пациентов с трофическими язвами затруднено не только потому, что они часто рецидивируют, но и потому, что они трудно поддаются лечению.

На сегодняшний день сообщается о нескольких методах лечения и протоколах, все они в основном сосредоточены на амбулаторном лечении венозных язв [5].

Существуют различные способы лечения, такие как эластическая компрессия, местное лечение, фармакологические препараты и хирургическое лечение. Эластическая компрессия и местное лечение являются базовыми основами лечения трофических язв венозной этиологии.

Цель исследования – изучить клинические особенности и представить собственные результаты комбинированных методов лечения трофических язв венозной этиологии.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 130 пациентов с трофическими язвами нижних конечностей, имеющие в анамнезе и лечившиеся от варикозной болезни вен нижних конечностей и посттромботической болезни за период с 2017 по 2020 г.

Критерием включения в данное исследование служило наличие трофических язв венозной этиологии в течение более чем трех месяцев.

Критерии исключения: поражение периферических артерий, пациенты после хирургического лечения варикозной болезни, эндовазальной лазерной облитерации, склеротерапии, трофические язвы не венозной этиологии.

В случае выявления вышеуказанных патологий у пациентов из исследования они исключались.

Обследование пациентов включало анкетирование, выяснение жалоб, данных анамнеза, причин развития, осмотр и выполнение ультразвуковой диагностики (дуплексного исследования) у всех 130 (100%) пациентов.

Обследование язвы должно включать в себя локализацию, размер, внешний вид, основание раны, уровень экссудации и оценку кожных покровов вокруг дефекта.

Окружающие области следует осмотреть на предмет боли, отека, эритемы, температуры, уплотнения, обесцвечивания, мацерации, сухости, рубцов от предыдущих ран, гангренозных поражений пальцев, наполнения капилляров и варикозного расширения вен. Важно помнить, что венозные и артериальные заболевания могут сосуществовать у одного и того же пациента. Венозные язвы значительно отличаются от артериальных язв.

Дуплексное сканирование – не инвазивный метод выбора при венозной патологии, который дает ценную информацию относительно венозного кровотока, тромботической обструкции, проходимости и рефлюкса, эффекта сокращения мышц. Оно было выполнено всем 130 (100%) пациентам.

Соотношение мужчин и женщин было следующее: мужчин – 80 (60%), женщин – 50 (40%) (табл. 1).

Таблица 1
Соотношение мужчин и женщин

	Кол-во пациентов
Мужчины	80 (60%)
Женщины	50 (40%)
Общее количество	130 (100%)

Средний возраст обследуемых пациентов составил 78 лет (табл. 2).

Таблица 2
Распределение пациентов по возрастным группам

Возраст	50–60	61–73	74–84	85–90
Кол-во пациентов	4 (4%)	43 (31%)	71 (56%)	12 (9%)
Всего	130 (100%)			

Основными жалобами пациентов были: наличие язвенного дефекта, зуд, отек различной интенсивности, неприятный запах без выделений и с выделениями, а также боль (табл. 3).

Таблица 3
Основные симптомы

Симптомы	Кол-во пациентов
Язвенный дефект	130 (100%)
Отек различной интенсивности	130 (100%)
Зуд	91 (70%)
Боль	78 (60%)
Неприятный запах без выделений	33 (25%)
Выделения с неприятным запахом	78 (60%)

Таблица 4

Этиологические факторы развития венозных трофических язв

Фактор	Варикозная болезнь с хронической венозной недостаточностью	Посттромботическая болезнь (ПТБ)
Кол-во пациентов	55 (40%)	75 (60%)
Всего	130 (100%)	

Таблица 5

Площадь язвенных дефектов

Площадь	Менее 5 см ²	от 5 до 14 см ²	более 14 см ²
Кол-во пациентов	52 (38%)	72 (55%)	6 (7%)
Всего	130 (100%)		

Таблица 6

Локализация трофических язв по отношению к анатомическим областям

Локализация	Передняя поверхность голени	Задняя поверхность голени	Лодыжки	Стопа	Множественные язвы
Кол-во пациентов	67 (53%)	10 (10%)	6 (8%)	24 (14%)	25 (15%)
Всего	130 (100%)				

Таблица 7

Локализация трофических язв по отношению нижних конечностей друг к другу

	Двусторонние язвы нижней конечности	Язвы на левой нижней конечности	Язвы на правой нижней конечности
Кол-во пациентов	59 (45%)	43 (33%)	28 (22%)
Всего	130 (100%)		

По данным анамнеза пациентов этиологическими факторами в развитии трофических язв были: варикозная болезнь с хронической венозной недостаточностью – 55 пациентов, посттромботическая болезнь (ПТБ) – 75 пациентов (табл. 4).

Чтобы оценить эффективность лечения, измеряли площадь раны до лечения во время лечения и в конце лечения. Такие измерения должны быть точными и надежными, и желательно проводить их бесконтактными методами, чтобы избежать перекрестного заражения.

Площадь язвенных дефектов у пациентов выявлена: менее 5 см² у 52 (38%), от 5 до 14 см² – у 72 (55%), более 14 см² – у 6 (7%) пациентов (табл. 5).

Исходя из полученных данных, выявлена следующая локализация трофических венозных язв на нижних конечностях по отношению к анатомическим областям (табл. 6).

У 45% пациентов были двусторонние язвы голени, у 33% язвы были расположены только на левой конечности, а у 22% – только на правой (табл. 7).

Всем пациентам проводили только консервативное лечение трофических венозных язв. Эндовазальная лазерная облитерация,

склеротерапия и другие методы устранения венозного рефлюкса не применялись.

Методы лечения трофических язв венозной этиологии заключались в комплексном лечении. В него входило: правильное положение ноги, местное лечение – обработка язвенного дефекта и наложение компрессионного биндажа или трикотажа с использованием раневых покрытий.

Любая венозная язва заживает быстрее, если пациент будет отдыхать с приподнятой нижней конечностью. Высота над уровнем сердца уменьшает отек, улучшает венозный отток, микроциркуляцию и снижает нагрузку на клапаны. Все пациенты 3 раза в день в течение 30 минут использовали приподнятое положение ноги.

Каждому пациенту была проведена обязательная обработка язвы в зоне дефекта удалением фибрина и некротической ткани, чтобы обеспечить образование грануляционной ткани, адекватную эпителизацию и снизить вероятность инфицирования. Струйно промывали стерильным подогретым до 37°C физиологическим раствором. Следующим этапом использовали влажные повязки на основе альгината Са 2+, полученные из бурых морских водорослей

Suprasorb A (Lohmann, Австрия), руководствуясь соблюдением принципа ведения ран трофических язв в условиях влажной среды. Альгинатные повязки предназначены для образования мягкого геля при контакте с экссудатом раны. При контакте с экссудатом эта повязка образует гель, который способствует регидратации язв с умеренным и сильным дренированием, способствуя аутолитической очистке. Ионы кальция, присутствующие в повязках, помогают контролировать кровотечение, способствуя свертыванию крови. В настоящее время нет данных, свидетельствующих о каких-либо различиях в сроках заживления ран между альгинатными повязками и гидроколлоидными [6].

В тех случаях, когда экссудата было не очень много, добавляли каплю кипяченой воды.

Следующим этапом лечения была компрессионная терапия, которая по-прежнему считается основным методом лечения венозных язв, и ее способность излечивать венозные язвы однозначно подтверждается данными многих исследований, таких как Кокрановский обзор, где представлены доказательства того, что венозные язвы заживают быстрее при компрессии, чем без ее использования [7]. Могут быть использованы эластичные бинты (бандаж) или компрессионный трикотаж (гольфы, чулки, колготки). После обработки раны поверх повязки накладывали турами без натяжения слой синтетической ваты. После чего накладывали компрессионный бандаж, используя бинты или компрессионный трикотаж.

При наложении бандажа использовали бинты «короткой и средней растяжимости», так как они создают низкое давление при положении пациентов лежа, а при положении пациентов стоя или при ходьбе – высокое, что является их достоинством. Бинтование производили с самого узкого места, чуть выше лодыжки. В зависимости от того какое давление необходимо было создать, использовали один, два или три слоя бинтования. Первый слой – бинт короткой растяжимости, второй слой – бинт средней растяжимости. Третий слой – бинт короткой растяжимости.

Использование компрессионного трикотажа в отличие от бинтов имеет ряд преимуществ, он наиболее предпочтителен для пациентов, так как не нужно обладать навыками наложения бинтов, что избавляет от рутинного их наложения. Для создания необходимого давления использовали гольфы 3-й степени компрессии (30–40 мм рт. ст.). Для облегчения надевания гольфов

и усиления компрессии надевали гольфы 1-й степени компрессии, а поверх их 2-й степени компрессии, за счет силы трения между гольфами вместе они обеспечивали даже большее давление, чем гольфы 3-й степени компрессии.

Пятидесяти процентам пациентов был наложен бандаж, а другая часть использовала компрессионный трикотаж, в равном соотношении. Преимущества бандажа над трикотажем по результатам лечения не обнаружено (табл. 8).

Таблица 8

Соотношение пациентов при компрессионной терапии

	Кол-во пациентов
Компрессионный бандаж	65 (50%)
Компрессионный трикотаж	65 (50%)

Результаты исследования и их обсуждение

После щадящей обработки язвы помимо компрессионной терапии, под компрессионную повязку или компрессионный трикотаж накладывали различные типы повязок, чтобы ускорить заживление язвы за счет создания влажной среды и контроля экссудата. Компрессия необходима для полного выздоровления, поскольку она обеспечивает физиологический венозный возврат, снимает отеки, уменьшает боль и способствует накачивающему эффекту мышц, увеличивает скорость заживления венозных язв по сравнению с лечением без компрессии [8].

При наложении бандажа давление в разных анатомических областях нижней конечности может быть различным. Если он наложен неправильно, это препятствует адекватному значению уровня компрессии. Исходя из этого, компрессионный трикотаж наиболее предпочтителен для пациентов, которые не обладают или недостаточно обладают навыками наложения компрессионного бандажа. Рекомендуемый класс компрессионных изделий для лечения трофических венозных язв – третий. После проведенного лечения группы пациентов, из 130 больных с венозными трофическими язвами – 89 (68%) вылечились в течение 4 месяцев, 31 (22%) вылечились в течение 2 лет и у 10 (8%) язвы не заживали более двух лет (табл. 9).

Средняя продолжительность течения язв составляла 12 месяцев. Средний размер трофических язв исходя из результатов анализа составлял 8 см².

Таблица 9
Сроки заживления трофических язв

Время	Кол-во пациентов
До четырех месяцев	76 (58%)
С четырех месяцев до двух лет	42 (32%)
Более двух лет	13 (8%)

Полное заживление венозных язв чаще всего наблюдалось в возрастной группе 61–73 года у 40 (30%) пациентов.

Основным фактором развития трофических язв у большинства пациентов (85 (60%)) выявлена посттромботическая болезнь.

Чаще всего трофические язвы поражают обе нижние конечности – 59 (45%), у 43 (33%) была поражена левая нижняя конечность.

У большей части 67 (53%) пациентов трофические язвы локализуются на передней поверхности голени, у 24 (14%) на стопе и 25 (15%) пациентов имели множественные язвы.

Заключение

Венозные язвы являются наиболее распространенными из всех язв на ногах, с высокой заболеваемостью и оказывают негативное влияние на качество жизни. Их лечение остается актуальной медико-социальной проблемой.

В большинстве случаев хронические венозные язвы нижних конечностей образуются вследствие посттромбофлебитического синдрома. И у подавляющего количества пациентов локализуются на обеих нижних конечностях.

Комплексное лечение очень важно для успешного исхода лечения, в результате его применения у подавляющего числа пациентов трофические язвы полностью заживают в течение четырех месяцев. Обязательное условие ведения трофических язв – это подъем ног, санация раны, создание

влажной среды под компрессией, а также контроль экссудата с использованием влажных повязок на основе альгината Ca 2+.

Основными и базовыми принципами лечения являются улучшение кровообращения и улучшение венозного возврата, с этой целью используется компрессионная терапия, которая снижает венозную гипертензию, увеличивая при этом скорость заживления венозных язв у большинства пациентов. Такое лечение является эффективным и является основой терапии данной патологии.

Таким образом, трофические язвы хоть и не являются распространенной причиной смертности, но являются причиной значительной заболеваемости и нарушения трудоспособности, а своевременная диагностика и лечение могут предотвратить развитие тяжелых осложнений.

Список литературы

1. Sarkar P.K., Ballantyne S. Management of leg ulcers. *Postgraduate Medical Journal*. 2000. V. 76. P. 674–682.
2. González-Consuegra R.V., Verdú J. Quality of life in people with venous leg ulcers: an integrative review. *Journal of Advanced Nursing*. 2011. V. 67. No. 5. P. 926–944.
3. Musil D., Kaletova M., Herman J. Age, body mass index and severity of primary chronic venous disease. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2012. V. 155, No. 367. P. 71.
4. Grosse S.D., Nelson R.E., Nyarko K.A. et al. The economic burden of incident venous thromboembolism in the United States: A review of estimated attributable healthcare costs. *Thromb Res*. 2016. V. 137. P. 3.
5. Labropoulos N., Wang E.D., Lanier S.T., Khan S.U. Factors associated with poor healing and recurrence of venous ulceration. *Plast Reconstr Surg*. 2012. V. 129. No. 179. P. 86.
6. Sasanka C.S. Venous ulcers of the lower limb: where do we stand? *Indian Journal of Plastic Surgery*. 2012. V. 45. No. 2. P. 266–274.
7. Mosti G., Iabichella M.L., Partsch H. Compression therapy in mixed ulcers increases venous output and arterial perfusion. *J. Vasc. Surg*. 2012. V. 55. No. 122. P. 8.
8. Wong I.K., Andriessen A., Lee D.T. et al. Randomized controlled trial comparing treatment outcome of two compression bandaging systems and standard care without compression in patients with venous leg ulcers. *J. Vasc. Surg*. 2012. V. 55. No. 1376. P. 85.