

УДК 616.14-089

Возможности консервативного лечения пациентов с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей C6–C6r и ранее ликвидированными поверхностными венами

А. А. Фокин^{1,2}, Д. А. Борсук^{1,3,4}, А. В. Сазанов⁵, К. О. Жданов⁴¹ ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия² Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Республика Узбекистан³ Казахстанско-Российский медицинский университет, Алмата, Казахстан⁴ СМТ клиника, ООО «Современные Медицинские технологии», Челябинск, Россия⁵ ГАУЗ «Областная клиническая больница №3», Челябинск, Россия

Possibilities of conservative treatment of patients with chronic venous insufficiency of the lower extremities C6–C6r and previously eliminated superficial veins

A. A. Fokin^{1,2}, D. A. Borsuk^{1,3,4}, A. V. Sazanov⁵, K.O. Zhdanov⁴¹ South-Urals State Medical University, Chelyabinsk, Russia² Samarkand State Medical University, Samarkand, Republic of Uzbekistan³ Kazakhstan-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan⁴ SMT-Clinic, LLC «Modern Medical Technologies», Chelyabinsk, Russia⁵ Regional Clinical Hospital No. 3, Chelyabinsk, Russia

Аннотация: Венозные трофические язвы широко распространены, затрагивают около 1% взрослого населения и представляют значительное социальное и экономическое бремя. Отдельной категорией пациентов являются лица с незаживающими или рецидивно возникшими язвами после ранее перенесенных открытых или эндоваскулярных операций на поверхностных венах ввиду их варикозного расширения. Нами наблюдались 13 подобных больных без сахарного диабета – 5 мужчин и 8 женщин. Средний возраст составил 58,7±5,3 лет. В соответствии с российскими и зарубежными клиническими рекомендациями выполнялась компрессия пораженных конечностей трехслойными биндажами, а также назначалась адъювантная флеботропная терапия. После санации и щадящего дебридмента применялись суперабсорбирующие повязки Zetuvit Plus Silicone с контактным слоем из силикона. Пациенты лечились амбулаторно, смена покрытия производилась через 3–5 дней, далее эти сроки расширялись. Улучшение отмечалось начиная с 7–8 суток. К исходу второго месяца у 11 из 13 человек рана зажила, у одного больного существенно уменьшилась в размерах. Исходя из представленного опыта, повязки Zetuvit Plus Silicone соответствуют современной концепции влажного ведения хронических ран с обильной экссудацией, обеспечивают активное поглощение отделяемого и неприятного запаха, создают оптимальный микроклимат и условия для заживления, защищают уязвимую кожу вокруг раны, сохраняют температурную стабильность и с психосоциальным комфортом для пациентов позволяют приходиться к хорошим результатам консервативного лечения, в частности, при ранее удаленных поверхностных венах.

Ключевые слова: венозные трофические язвы; консервативное лечение; повязки Zetuvit Plus Silicone.

Abstract: Venous ulcers are widespread. Affecting about 1% of the adult population they represent a significant social and economic burden. A special category of patients who have non-healing or recurrent ulcers after previously open or endovascular surgery on superficial varicose veins. We observed 13 such patients without diabetes mellitus – 5 men and 8 women. The average age was 58.7±5.3 years. In accordance with Russian and international clinical guidelines, compression of the affected limbs with three-layer bandages was performed. Also, adjuvant phlebotropic therapy was prescribed. After sanitation and gentle debridement, superabsorbent dressings Zetuvit Plus Silicone with a contact layer of silicone were used. Patients were treated on an outpatient basis, the dressing was changed every 3–5 days, then these periods were extended. Improvement was noted after 7–8 days. By the end of the second month, the wound had healed in 11 of 13 patients, and significantly decreased in size in one patient. Based on the presented experience, Zetuvit Plus Silicone dressings is the modern concept of moist management of chronic wounds with abundant exudation. They provide active absorption of discharge and unpleasant odor, create an optimal microclimate and conditions for healing, protect vulnerable skin around the wound, maintain temperature stability and allow for good results of conservative treatment with psychosocial comfort for patients (in particular, with previously eliminated superficial veins).

Keywords: venous ulcers; conservative management; Zetuvit Plus Silicone dressings

Трофические язвы (ТЯ) венозной этиологии составляют от 60 до 80% всех язв нижних конечностей и затрагивают около 1% взрослого населения [1, 2, 3]. Трехмесячный показатель их закрытия оценивается в

40%, после чего рецидив развивается у 80% в течение 3 месяцев [4, 5]. Распространенность и заболеваемость увеличиваются с возрастом, который также отрицательно влияет на заживление, повторное образование и

приверженность пациентов к лечению [6,7,8]. Больные с ТЯ часто сообщают о снижении качества жизни вследствие боли, неприятного запаха и экссудата [9, 10].

Причинами их развития выступают обструкция глубоких вен и патологический рефлюкс по поверхностной или глубокой системе с возможностью различных сочетаний, при этом особая и в определенной степени наиболее нестандартная группа пациентов – лица с незаживающими или рецидивно возникшими ТЯ после уже перенесенных открытых или эндоваскулярных операций на поверхностных венах ввиду их варикозного расширения [11, 12, 13, 14].

Подобная ситуация может складываться на фоне интравенозного блока в илиофemorальном или, реже, инфраингвинальном сегменте, экстравазальной компрессии различной этиологии, аксиального рефлюкса по глубокой системе или вследствие уже состоявшихся трофических изменений тканей дистальных отделов голени. Среди самостоятельных этиологических факторов ТЯ можно также выделить абдоминальное ожирение и негативное влияние гиподинамии [15]. Кроме того, у старших возрастных групп отягощенный коморбидный фон и стенотическая патология артерий ухудшают течение процессов заживления [16].

В подобных случаях в дополнение к ультразвуковому дуплексному сканированию венозной системы и оценки лодыжечно-плечевого индекса необходимо выполнить ряд диагностических тестов, среди которых на первый план выходит спиральная компьютерная томография-флебография (возможна магнитно-резонансная томография) с перспективой последующей субтракционной рентгенконтрастной флебографии и внутрисосудистым ультразвуковым исследованием с решением вопроса о стентировании илиофemorального сегмента и/или планировании вмешательства на глубоких венах. Также в ряде случаев оптимально проведение воздушной плегизмографии, способной определить гемодинамическое влияние рефлюкса и обструкции [11,17]. К сожалению, методика, применяемая в большинстве исследований, недоступна на территории РФ.

Необходимо заметить, что за последние годы хирургия глубокой системы значительно шагнула вперед – расширился диапазон возможностей эндовенозных вмешательств за счет эволюции типов стентов, каждый из которых имеет свои преимущества в определенном анатомическом аспекте [18]. Кроме того, появились и новые перспективы внутрисосудистого устранения аксиального глубокого рефлюкса имплантацией искусственного клапана или системой BlueLeaf [19, 20]. Однако не стоит забывать и об открытых операциях, где также накоплен существенный опыт [11, 12].

Вместе с тем эндовенозные процедуры, открытая хирургия и, зачастую, даже диагностическая томография-флебография недоступны многим пациентам по целому ряду технико-организационных причин. Основными факторами выступают узкая специализация подобной помощи, способной оказываться только в немногочисленных отдельных выделенных центрах, а также значительный финансовый аспект.

Подобное положение дел расширяет значение оптимального консервативного лечения, в котором на первое место выходит адекватная компрессия нижних

конечностей преимущественно многослойными бандажами [11, 13]. Добавление флеботропных препаратов также возможно, однако носит адьювантный характер [11,12,13]. Отметим, что только компрессионная терапия способна безоперационно влиять на венозную гемодинамику при повседневной активности, тем самым способствуя в определенной степени патогенетической коррекции рассматриваемых заболеваний.

В то же время как сама язва, так и наложенный бандаж способствуют болевому синдрому в зоне трофических расстройств. Ликвидация компрессией отека усиливает выделение экссудата из раны, борьба с которым имеет особое значение для заживления ТЯ. В этой связи принципиальным становится местное лечение в промежутках между механическим дебридментом. Так, в наиболее приемлемых клинических рекомендациях Общества сосудистой хирургии и Американского венозного форума 2016 года, не теряющих актуальности на сегодняшний день и не имеющих переиздание, предлагается накладывать повязку, поглощающую венозный экссудат, поддерживающую влажную среду и защищающую кожу вокруг ТЯ [11].

Однако с течением времени требования к перевязочным материалам стали более высокими. Появилась потребность не только в поддержании баланса между абсорбцией избыточного экссудата и оптимальной влажной средой, но и в снижении количества перевязок, обеспечении раневого покоя, уменьшении локального болевого синдрома, поглощении неприятного запаха, а также в повышении психологического комфорта пациентов. Также отмечается растущая тенденция к использованию силикона в качестве атравматического адгезивного компонента для безболезненной смены покрытия. Силикон инертен, не вступает в химические взаимодействия с язвами и не влияет на клетки, ответственные за заживление. Благодаря легкости удаления он не травмирует рану и очень хорошо переносится окружающей кожей.

Перечисленным условиям соответствует стерильная суперабсорбирующая повязка с контактными силиконовым слоем Zetuvit Plus Silicone (Paul Hartmann AG, Германия) (рис. 1), доказавшая свою эффективность в нескольких клинических исследованиях [21, 22]. Основными ее преимуществами являются:

- высокая впитывающая и удерживающая способность;
- снижает загрязнение язвы;
- предотвращает подтекание экссудата;
- поддерживает оптимальный микроклимат в ране;
- обеспечивает подходящую скорость проницаемости водяных паров;
- защищает уязвимую кожу вокруг раны;
- сохраняет впитывающие свойства в условиях компрессии;
- снижает активность избыточных матриксных металлопротеиназ;
- благодаря силиконовому слою снижает риск повреждения кожи при смене повязок;
- поглощает неприятный запах;
- обеспечивает комфорт и улучшает психосоциальное самочувствие пациентов;
- прозрачную границу можно срезать, подгоняя ее под форму язвенного дефекта.

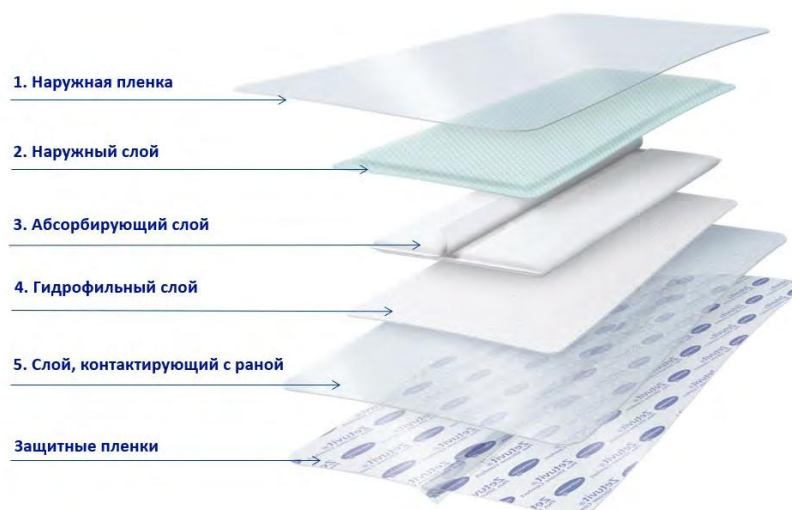


Рисунок 1. Стрoение суперабсорбирующей повязки с контактнoм силиконовым слоем Zetuvit Plus Silicone (Paul Hartmann AG, Германия)

Как упоминалось ранее, максимально широкая помощь больным с незаживающими или развившимися повторно ТЯ после уже перенесенных открытых или эндоваскулярных операций на поверхностных венах не всегда представляется возможной по целoму ряду причин. В рамках работы отделения сосудистой хирургии государственной больницы нами наблюдались 13 пациентов без сахарного диабета, перенесших в анамнезе венэктомии или эндовенозную лазерную коагуляцию – в 10 случаях большой подкожной вены, в 3 случаях малой подкожной вены. Мужчин было 5, женщин – 8. Средний возраст составил $58,7 \pm 5,3$ лет. ТЯ с экссудацией разной степени выраженности в нижней трети голени у внутренней лодыжки после операции не зажила у 3 человек, у 10 больных образовалась через 13–25 (медиана 20,5) месяцев после вмешательства. По данным ультразвукового дуплексного сканирования глубокие вены конечностей, включая подвздошные сегменты, были проходимы.

В соответствии с российскими и зарубежными клиническими рекомендациями пациентам выполнялась компрессия пораженных конечностей трехслойными биндажами, а также назначалась флеботропная терапия – диосмин (Флебодия 600) на протяжении не менее 3 месяцев и сулодексид (Вессел Дуо Ф) сначала внутримышечно 15–16 дней, затем 2 месяца перорально.

После санации ТЯ и щадящего дебридмента применялись суперабсорбирующие повязки Zetuvit Plus Silicone с контактнoм слоем из силикона. Пациенты лечились амбулаторно, смена покрытия производилась через 3–5 дней. По мере уменьшения экссудации эти сроки расширялись. На начальном этапе указанная по-

вязка сочеталась с мягкими антисептиками. Улучшение отмечалось начиная с 7–8 суток. К исходу второго месяца у 11 из 13 человек рана зажила, у одного больного существенно сократилась в размерах.

Суммируя, венозные ТЯ представляют значительное социальное и экономическое бремя с приближенными годовыми затратами в 102 миллиона фунтов стерлингов в Великобритании [23], 32 миллиарда долларов в Соединенных Штатах [24] и 3 миллиарда австралийских долларов в Австралии [25]. Согласно данным недавно опубликованного систематического обзора с метаанализом Probst S. et al. их распространенность в популяции по всему миру составляет 0,32%, заболеваемость 0,17% в год, что в абсолютных цифрах становится достаточно существенным числом [26].

У пациентов с ТЯ венозной этиологии, в особенности не имеющих перспектив успешной хирургии, применение многослойных компрессионных биндажей, активная длительная флеботропная терапия и современные перевязочные материалы позволяют в большинстве случаев добиваться клинического улучшения. Повязки Zetuvit Plus Silicone соответствуют современной концепции влажного ведения хронических ран с обильной экссудацией, обеспечивают активное поглощение отделяемого и неприятного запаха, создают оптимальный микроклимат и условия для заживления, защищают уязвимую кожу вокруг раны, сохраняют температурную стабильность и с психосоциальным комфортом для пациентов позволяют приходить к хорошим результатам консервативного лечения, в частности, при ранее удаленных поверхностных венах.

Литература

1. Körber A., Jockenhöfer F., Sondermann W. et al. First manifestation of leg ulcers: Analysis of data from 1000 patients // *Der Hautarzt*. – 2017. – Т. 68. – С. 483–491.
2. Körber A., Klode J., Al-Benna S. et al. Etiology of chronic leg ulcers in 31,619 patients in Germany analyzed by an expert survey // *JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. – 2011. – Т. 9. – №. 2. – С. 116–121.
3. Guest J. F., Fuller G. W., Vowden P. Cohort study evaluating the burden of wounds to the UK's National Health Service in 2017/2018: update from 2012/2013 // *BMJ open*. – 2020. – Т. 10. – №. 12. – С. e045253.
4. Rajhathy E. M., Murray H. D., Roberge V. A., Woo K. Y. Healing rates of venous leg ulcers managed with compression therapy: a secondary analysis of data // *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*. – 2020. – Т. 47. – №. 5. – С. 477–483.

5. Abbade L. P. F., Lastória S. Venous ulcer: epidemiology, physiopathology, diagnosis and treatment //International journal of dermatology. – 2005. – Т. 44. – №. 6. – С. 449-456.
6. Berenguer Pérez M., López-Casanova P., Sarabia Lavín R. et al. Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre—A time series study (2010-2014) //International Wound Journal. – 2019. – Т. 16. – №. 1. – С. 256-265.
7. Raffetto J. D., Ligi D., Maniscalco R. et al. Why venous leg ulcers have difficulty healing: overview on pathophysiology, clinical consequences, and treatment //Journal of clinical medicine. – 2020. – Т. 10. – №. 1. – С. 29.
8. Weller C. D., Richards C., Turnour L., Team V. Patient explanation of adherence and non-adherence to venous leg ulcer treatment: a qualitative study //Frontiers in pharmacology. – 2021. – Т. 12. – С. 663570.
9. Probst S., Séchaud L., Bobbink P. et al. The lived experience of recurrence prevention in patients with venous leg ulcers: an interpretative phenomenological study //Journal of tissue viability. – 2020. – Т. 29. – №. 3. – С. 176-179.
10. González-Consuegra R. V., Verdú J. Quality of life in people with venous leg ulcers: an integrative review //Journal of advanced nursing. – 2011. – Т. 67. – №. 5. – С. 926-944.
11. O'Donnell T. F. Jr, Passman M. A., Marston W. A. et al. Management of venous leg ulcers: clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery® and the American Venous Forum //Journal of vascular surgery. – 2014. – Т. 60. – №. 2. – С. 3S-59S.
12. Mosti G., De Maeseneer M., Cavezzi A. et al. Society for Vascular Surgery and American Venous Forum Guidelines on the management of venous leg ulcers: the point of view of the International Union of Phlebology //International angiology: a journal of the International Union of Angiology. – 2015. – Т. 34. – №. 3. – С. 202-218.
13. De Maeseneer M. G., Kakkos S. K., Aherne T. et al. Editor's choice—European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2022 clinical practice guidelines on the management of chronic venous disease of the lower limbs //European Journal of Vascular and Endovascular Surgery. – 2022. – Т. 63. – №. 2. – С. 184-267.
14. Gloviczki P., Lawrence P. F., Wasan S.M. et al. The 2023 Society for Vascular Surgery, American Venous Forum, and American Vein and Lymphatic Society clinical practice guidelines for the management of varicose veins of the lower extremities. Part II: Endorsed by the Society of Interventional Radiology and the Society for Vascular Medicine //Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders. – 2024. – Т. 12. – №. 1. – С. 101670.
15. Langan E. A., Wienandt M., Bayer A. et al. Effect of obesity on venous blood flow in the lower limbs //JDDG: Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. – 2023. – Т. 21. – №. 6. – С. 622-629.
16. Mazzolai L., Teixeira-Tura G., Lanzi S. et al. 2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases: Developed by the task force on the management of peripheral arterial and aortic diseases of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS), the European Reference Network on Rare Multisystemic Vascular Diseases (VASCERN), and the European Society of Vascular Medicine (ESVM) //European heart journal. – 2024. – Т. 45. – №. 36. – С. 3538-3700.
17. Lee B. B., Nicolaidis A. N., Myers K. et al. Venous hemodynamic changes in lower limb venous disease: the UIP consensus according to scientific evidence //Int Angiol. – 2016. – Т. 35. – №. 3. – С. 236-352.
18. Vedantham S., Weinberg I., Desai K. R. et al. Society of interventional radiology position statement on the management of chronic iliofemoral venous obstruction with endovascular placement of metallic stents //Journal of Vascular and Interventional Radiology. – 2023. – Т. 34. – №. 10. – С. 1643-1657. e6.
19. Ulloa J. H., Glickman M. One-year first-in-human success for veno valve in treating patients with severe deep venous insufficiency //Vascular and Endovascular Surgery. – 2022. – Т. 56. – №. 3. – С. 277-283.
20. Marston W., Muluk S., Sadek M. et al. Initial US experience with the BlueLeaf Endovenous Valve Formation System //Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders. – 2022. – Т. 10. – №. 2. – С. 566.
21. Barrett S., Rippon M., Rogers A. A. Treatment of 52 patients with a self-adhesive siliconised superabsorbent dressing: a multicentre observational study //Journal of Wound Care. – 2020. – Т. 29. – №. 6. – С. 340-349.
22. Atkin L., Barrett S., Chadwick P. et al. Evaluation of a superabsorbent wound dressing, patient and clinician perspective: a case series //Journal of wound care. – 2020. – Т. 27. – №. 2. – С. 174-182.
23. Urwin S., Dumville J. C., Sutton M., Cullum N. Health service costs of treating venous leg ulcers in the UK: evidence from a cross-sectional survey based in the north west of England //BMJ open. – 2022. – Т. 12. – №. 1. – С. e056790.
24. Nussbaum S. R., Carter M. J., Fife C. E. et al. An economic evaluation of the impact, cost, and medicare policy implications of chronic nonhealing wounds //Value in health. – 2018. – Т. 21. – №. 1. – С. 27-32.
25. Weller C., Evans S. Venous leg ulcer management in general practice: Practice nurses and evidence based guidelines //Australian family physician. – 2012. – Т. 41. – №. 5.
26. Probst S., Saini C., Gschwind G. et al. Prevalence and incidence of venous leg ulcers—a systematic review and meta-analysis //International wound journal. – 2023. – Т. 20. – №. 9. – С. 3906-3921.

Сведения об авторах

Фокин Алексей Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач России, заведующий кафедрой хирургии Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ; профессор кафедры хирургии №2 Самаркандского государственного медицинского университета

Адрес: 454092, Россия, Челябинск, ул. Воровского, д. 64, телефон 8 (351) 232-73-71, электронная почта alanfokin@yandex.ru

Борсук Денис Александрович, доктор медицинских наук, ассистент кафедры хирургии Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ; приглашенный профессор кафедры хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии Казахстанско-Российского медицинского университета; врач-флеболог СМТ-клиники (ООО «Современные Медицинские технологии»)

Электронная почта borsuk-angio@mail.ru

Сазанов Алексей Владимирович, заведующий отделением сосудистой хирургии ГАУЗ «Областная клиническая больница №3» г. Челябинска, Электронная почта sazanav@mail.ru

Жданов Константин Олегович, врач-флеболог СМТ-клиники (ООО «Современные Медицинские технологии»)

Электронная почта freebiker74@mail.ru