

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИДРОАКТИВНЫХ ПОВЯЗОК В ЭТАПНОМ ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ю. Малахов, доктор медицинских наук
Центр эндохирургии и литотрипсии «ЦЭЛТ», Москва
E-mail: malakhov@mail.ru

Считается, что венозные трофические язвы встречаются у 2% взрослого населения индустриально развитых стран. На долю язв венозной этиологии приходится 70–75% всех нарушений трофики кожи [2, 4]. На качестве жизни больных с венозными трофическими язвами отрицательно сказывается болевой синдром (у 80% пациентов), обусловленная им бессонница (у 74%), значительные бытовые неудобства, связанные с гигиеническими процедурами (у 90%) и подбором удобной обуви (у 78%) [3, 6]. В странах Европейского сообщества закрытие 1 трофической язвы в амбулаторных условиях обходится в 800–1500 евро; в России прямые затраты на лечение 1 случая венозной трофической язвы в поликлинике достигают 10–15 тыс. руб., а в стационаре – >20 тыс. руб. [5, 6, 9, 11].

Ключевые слова: хирургия, варикозная болезнь нижних конечностей, трофические язвы, гидроактивные повязки.

В настоящее время общепринято этапное лечение венозных трофических язв. После внедрения в клиническую практику методов термооблитерации (радиочастотной облитерации и эндовенозной лазерной коагуляции – ЭВЛК) с целью устранения патологического вено-венозного рефлюкса появилась возможность 1-м этапом проводить хирургическое вмешательство, а затем – комплексное консервативное лечение, в том числе – местное применение специальных раневых покрытий для лечения язвенных дефектов во влажной среде [1, 8, 10]. Принципиально важно и то, что подавляющее большинство больных с венозными трофическими язвами могут лечиться в амбулаторных условиях, что позволяет избежать перекрестной и внутрибольничной инфекции, снижает расходы на лечение и дисциплинирует пациента. Комплекс лечебных мероприятий определяется характером раневого процесса.

Его обязательные компоненты:

- хирургическое устранение патологического рефлюкса;
- лечебно-охранительный режим;
- компрессия пораженной конечности;
- системная и местная терапия.

По мнению V. Falanga [7], современная стратегия местного лечения венозных язв должна базироваться на концепции их влажного заживления, что предполагает создание благоприятного климата, схожего с естественным; это стимулирует аутолитическое очищение раны, пролиферацию фибробла-

стов и кератиноцитов, сохранение локального клеточного иммунитета. Современные высокотехнологичные перевязочные материалы призваны обеспечивать заживление во влажной среде. В представленном клиническом примере использован опыт применения современных раневых покрытий HydroClean plus и Hydro Tac (Paul Hartman, Германия), создающих такие условия.

Пациентка П., 56 лет, обратилась за медицинской помощью в мае 2016 г. в связи с наличием длительно незаживающей трофической язвы на внутренней поверхности левой голени, пигментации и индурации кожи голени, выраженных болей в области язвенного дефекта, стойкой отечности голени и стопы. В анамнезе – варикозная болезнь в течение 20 лет; от оперативного лечения воздерживалась. Появление очага пигментации кожи отметила >3 лет назад; в дальнейшем после травмы кожи левой голени образовалась трофическая язва, не поддающаяся лечению мазями и раневыми повязками в амбулаторных условиях в поликлинике по месту жительства. В последние 3 мес наблюдалась тенденция к увеличению площади язвы и нарастанию болевого синдрома.

Объективно состояние удовлетворительное. Пациентка с избыточной массой тела (индекс массы тела – 42,1 кг/м²), кожные покровы и видимые слизистые бледно-розовые. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Костно-мышечная система без видимой деформации. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца звучные. Пульс – 72 в минуту, ритмичный. АД – 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.

Местный статус. Нижние конечности бледно-розовые, имеется выраженный отек голеней и стоп. На обеих голенях – гиперпигментация кожи и липодерматосклероз, распространяющийся от лодыжек до верхней трети голеней и имеющий циркулярный характер. На передней поверхности левой голени в нижней трети определяется язвенный дефект кожи неправильной формы с налетом фибрина и участками некроза со скудным серозно-гнойным отделяемым. Площадь язвы – 11,2 см². Кожа вокруг незначительно гиперемирована, сухая, отмечается гиперкератоз, умеренно болезненна при пальпации (рис. 1).

Активные и пассивные движения в суставах сохранены, совершаются в полном объеме. Пульсация на магистральных артериях нижних конечностей отчетливая, определяется на всех уровнях. Анализы крови и мочи без патологии, гликемия в норме.



Рис. 1. Трофическая язва левой голени до операции

Дуплексное сканирование артерий и вен нижних конечностей от 27.05.16: поверхностные и глубокие вены проходимы, полностью сжимаемы при компрессии датчиком; кровотоков в них фазный, тромботических включений не выявлено. Имеется варикозная трансформация и клапанная недостаточность ствола большой подкожной вены (БПВ) справа и слева с наличием вертикального вено-венозного рефлюкса до уровня верхней трети голени. Диаметр БПВ в устье слева — 10 мм, на бедре — 8 мм, в устье справа — 9 мм, на бедре — 7 мм. Выявлены клапанная недостаточность и горизонтальный вено-венозный рефлюкс по перфорантным венам Кокетта на левой голени по внутренней поверхности на расстоянии 23 см от пола, справа — на расстоянии 17 см от пола. Клапанный аппарат обеих малых подкожных вен (диаметр — 3 мм) состоятелен.



Рис. 2. Процедура ЭВЛК

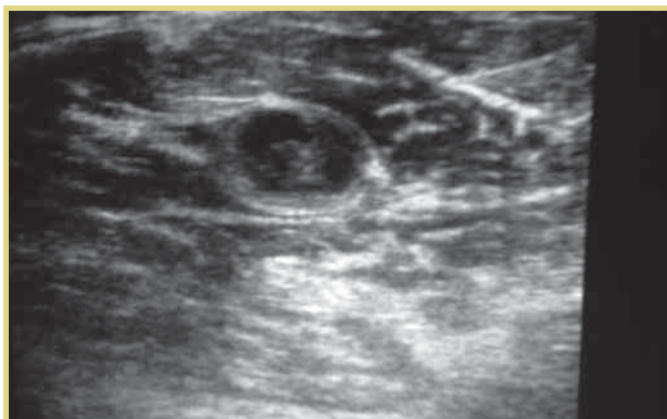


Рис. 3. Облитерация БПВ после ЭВЛК



Рис. 4. Трофическая язва и повязка HydroClean plus на 7-е сутки после ЭВЛК

Учитывая патогенез развития трофических нарушений в виде наличия горизонтального и вертикального вено-венозного рефлюкса, после предоперационной подготовки 1-м этапом с целью устранения рефлюкса 14.06.16 под местной анестезией была выполнена операция ЭВЛК (диодный лазер «ЛАМИ», длина волны — 1040 нм, импульсный режим, мощность — 17 Вт, импульс — 900 мс, интервал — 100 мс) ствола левой БПВ с уровня средней трети голени до сафено-фemorального соустья. Суммарная энергия — 4,1 кДж (рис. 2).

Назначен компрессионный трикотаж (чулок до паха) с давлением в области лодыжки 34–46 мм рт. ст. (III класс компрессии); непрерывная компрессия в течение 5 сут, далее — использование чулка только в дневное время.

Перевязки проводились с обязательным УЗИ-контролем состояния целевой вены после процедуры ЭВЛК для верификации ликвидации вертикального вено-венозного рефлюкса как источника декомпенсации венозного кровообращения (рис. 3).

Ввиду хронического характера течения раневого процесса и наличия фибрина с участками некроза тканой начала местная терапия с использованием повязок HydroClean plus. Этот выбор был обусловлен основными свойствами повязок и их клинической эффективностью, продолжительным выделением раствора Рингера и одновременной абсорбцией раневого отделяемого. При этом отмечают активная регидратация и удаление фибрина, снижение концентрации матриксных металлопротеаз, что предотвращает разрушение экстрацеллюлярного матрикса. В результате активизируется местный иммунитет, сохраняются функции факторов роста, стимулируются ангиогенез и дальнейшая регенерация.

Повязка HydroClean plus — суперабсорбирующая; она создает и поддерживает влажную раневую среду до 72 ч и при этом активно способствует безболезненному удалению некроза и фибрина, длительно поглощает раневый экссудат благодаря содержанию полигексанида — антисептика с широким спектром действия, эффективно инактивирующего тканевую микрофлору внутри повязки; таким образом ускоряется очищение, уменьшается микробная нагрузка и стимулируется заживление раны во всех ее фазах. Гидрофобное покрытие повязки предотвращает при-



Рис. 5. Полное очищение язвы от фибрина; появились грануляции (10-е сутки после ЭВЛК, повязка HydroClean plus)



Рис. 6. Эпителизация язвенного дефекта (30-е сутки после ЭВЛК)

липание, что позволяет применять ее для контроля над раневым процессом и удалять с поверхности язвы совершенно безболезненно; частота перевязок — 2–3 раза в неделю (рис. 4).

В результате применения гидротерапии отмечено постепенное очищение язвенного дефекта от фибрина и некротических тканей; дно язвы поднялось до уровня кожи и покрылось хорошо выраженными грануляциями (рис. 5). Экссудация значительно уменьшилась, воспалительные явления вокруг раны полностью купированы. Пациентка отметила купирование болевого синдрома, что позволило ей отказаться от приема анальгетиков.

С 10-х суток местное лечение было продолжено повязками Hydro Tас при частоте перевязок 1 раз в 6 дней, что ускорило темпы заживления, обеспечило прогрессивное сокращение площади язвы и эпителизацию язвенной поверхности. Повязки Hydro Tас позволили поддерживать оптимальную влажность раневого ложа и создать условия для дальнейшей эпителизации трофической язвы (рис. 6).

Как показал приведенный клинический пример, этапное лечение ран во влажной среде с последовательным использованием в течение 1 мес гидроактивных повязок HydroClean plus и Hydro Tас на фоне устранения вертикального вено-венозного рефлюкса позволило добиться полного очищения и активной эпителизации раневой поверхности, что значительно улучшило качество жизни пациентки (рис. 7).

Местное лечение после устранения патологического вено-венозного рефлюкса может проводиться врачами-хирургами амбулаторно-поликлинического звена, госпитализации в стационар не требуется.

Итак, раневые покрытия HydroClean plus и Hydro Tас высокоэффективны в лечении венозных трофических язв. Их инновационная структура соответствует современным взглядам на этиопатогенез хронических ран на фоне декомпенсации венозного кровообращения, позволяет эвакуировать экссудат и токсичные компоненты из раны, сохраняя высокую влажность и обеспечивая надлежащий газообмен. При этом в области раны поддерживается оптимальный температурный



Рис. 7. Полная эпителизация язвенного дефекта (2 мес после ЭВЛК)

режим, предотвращается вторичное инфицирование, устраняется неприятный запах, а смена повязок практически безболезненна для пациента.

Литература

1. Богданец Л.И., Березина С.С., Кириенко А.И. Концепция влажного заживления венозных язв // Хирургия. — 2007; 5: 60–9.
2. Кияшко В.А. Трофические язвы нижних конечностей // Рус. мед. журн. — 2003; 4: 221.
3. Лечение трофических язв венозной этиологии. Пособие для врачей. Под ред. В.С. Савельева / М., 2000; 22 с.
4. Оболенский В.Н. Трофические язвы нижних конечностей: Обзор проблемы. Учебно-методическое пособие / М., 2009; 60 с.
5. Савельев В.С., Кириенко А.И., Богачев В.Ю. Венозные трофические язвы. Мифы и реальность // Флебология. — 2000; 11: 5–10.
6. Coleridge-Smith P. Leg ulcer treatment // J. Vasc. Surg. — 2009; 49 (3): 804–8.
7. Falanga V. Wound Bed Preparation and the Role of Enzymes: A Case for Multiple Actions of Therapeutic Agents // Wounds. — 2002; 14 (2): 47–57.
8. Kheirleiseid E., Bashar K., Aherne T. et al. Evidence for varicose vein surgery in venous ulceration // Surgen. — 2016; 14 (4): 219–33.
9. Marston W. Evaluation and treatment of leg ulcers associated with chronic venous insufficiency // Clin. Plast. Surg. — 2007; 34 (4): 717–30.
10. Raffetto J. Pathophysiology of wound healing and alterations in venous leg ulcers-review // Phlebology. — 2016; 31 (Suppl. 1): 56–62.
11. Verma H., Tripathi R. Algorithm-based approach to management of venous leg ulceration // Semin. Vasc. Surg. — 2015; 28 (1): 54–60.

EFFICACY OF HYDROACTIVE DRESSINGS IN THE STAGED TREATMENT OF TROPHIC ULCERS IN LOWER EXTREMITY VARICOSE VEINS

Yu. Malakhov, MD

Center for Endosurgery and Lithotripsy, Moscow

Venous trophic ulcers are considered to occur in 2% of the adult population in developed countries. These are responsible for 70–75% of all lesions of skin trophism [2, 4]. The quality of life in patients with trophic venous ulcers is negatively influenced by pain syndrome (80%) due to insomnia (74%), significant inconveniences associated with hygienic procedures (90%) and selected comfortable footwear (78%) [3, 6]. The closure of one trophic ulcer costs about 800–1500 Euro in an outpatient setting in the countries of the European Union; in Russia, the direct cost of treating one case of venous trophic ulcer is as many as 10,000–15,000 rubles in the polyclinic, and more than 20,000 rubles in a hospital [5, 6, 9, 11].

Key words: surgery, lower extremity varicose veins, trophic ulcers, hydroactive dressings.