

УДК 617.58-002.44-009.85-02:616.14-007.64]-089

## ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ ВЕНОЗНОГО ГЕНЕЗА: СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

Дубровщик О. И. (*olgqa.dubrovshik@icloud.com*), Довнар И. С. (*lech\_dec@grsmu.by*),  
Колешко С. В. (*koleshko@rambler.ru*), Ясюк Л. С. (*lilu-panik91@yandex.ru*),  
Ясюк А. А. (*mors\_et\_vita@mail.ru*)

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

*В Республике Беларусь 25-30% взрослого населения болеют варикозной болезнью, при этом у 15-18% развивается хроническая венозная недостаточность. Более 40 тысяч пациентов страдают венозными трофическими язвами (ТЯ) нижних конечностей. Большая распространенность ТЯ, представляющих угрозу многим аспектам качества жизни пациентов, отсутствие тенденции к снижению заболеваемости, длительное и упорное течение, склонность к рецидивам, стойкое ограничение трудоспособности и инвалидизация у 12,5% пациентов является проблемой не только медицинской, но и социально-экономической. Поиск возможных способов улучшения результатов лечения венозных ТЯ остается актуальным.*

*Цель работы – анализ эффективности принятой в клинике системы комплексного консервативного, хирургического и местного лечения ТЯ венозного генеза.*

*Представлен опыт лечения 847 пациентов с ТЯ нижних конечностей венозного генеза. Применены методы, включающие: медикаментозную терапию, этапные некрэктомии и вскрытие гнойных затеков у 258 (30,4%) пациентов, флебэктомия у 106 (12,5%), аутодермопластика язв у 29 (3,4%). Местно у всех пациентов применялись предложенные лекарственные композиции и фотодинамическая терапия. Заживление язв наступило у 510 (60,2%) пациентов, у 337 (39,8%) пациентов полного заживления достичь не удалось. У 117 (22,9%) пациентов через 2-4 месяца после лечения отмечен рецидив язв и прогрессирование гнойного процесса.*

**Ключевые слова:** хроническая венозная недостаточность

*«Язвы голени представляют истинный крест хирургов по своему громадному упорству и трудности лечения»*

*С. И. Спасокукоцкий*

Лечение трофических язв (ТЯ) нижних конечностей является одной из сложных и трудных задач хирургии. В подавляющем большинстве случаев ТЯ имеют венозную этиологию и составляют около 70% в общей структуре язв нижних конечностей. ТЯ встречаются у 1-2% трудоспособного населения, с возрастом их частота увеличивается до 4-5% [4, 8, 10]. Венозные ТЯ являются следствием значительных нарушений кровообращения при хронической венозной недостаточности (ХВН) и/или посттромбофлебитическом синдроме (ПТФС) нижних конечностей. В Республике Беларусь варикозной болезнью (ВБ) болеют 2,5-3 млн чел., при этом у 10-15% ВБ сопровождается ХВН и примерно 40000 человек страдают ТЯ венозного генеза [3]. В 12,5% случаев пациенты с венозными ТЯ вследствие снижения трудоспособности вынуждены преждевременно прекращать трудовую деятельность. Длительность течения, склонность к рецидивированию, высокий процент инвалидизации пациентов трудоспособного возраста, страдающих ТЯ, представляет серьезную социально-экономическую проблему здравоохранения Республики Беларусь и многих стран мира.

Несмотря на большие экономические затраты на лечение пациентов ТЯ, его результаты не удовлетворяют хирургов, так как только 50% язв заживают в течение ближайших 4 месяцев, 20% остаются открытыми на протяжении 2 лет, 8% не заживают при 5-летнем наблюдении [6]. Большинство язв рецидивируют через 2 месяца после выписки из стационара, причем рецидивирование не зависит от метода лечения и причины изъязвления [11]. Многие авторы прогнозируют увеличение числа пациентов с венозными ТЯ нижних конечностей на будущие 10 лет [7].

Изучение этиологии и патогенеза венозных ТЯ нижних конечностей, поиск методов их лечения охватывает не одно десятилетие [2]. Несмотря на дол-

гий период изучения данной проблемы и большой опыт в лечении, единой теории возникновения ХВН нижних конечностей, как главной причины развития ТЯ, не существует. Основной причиной формирования ТЯ, независимо от формы ХВН, являются флебогипертензия и локальная гипоксия тканей с выраженным нарушением метаболизма в них и развивающимися аутоиммунными процессами вследствие сенсibilизации организма к продуктам распада собственных белков. В результате возникновения первичного аффекта нарушается барьерная функция кожи, мягких тканей, что в 75-80% наблюдений сопровождается их некрозом и массивным экссудативным процессом. В случае микробной контаминации язва быстро прогрессирует и нередко приобретает генерализованный характер из-за присоединения острого индуративного целлюлита, что затрудняет заживление ТЯ и приводит к частым рецидивам.

Клиническая картина ХВН достаточно разнообразна. Она может проявляться симптомами венозной дисфункции (тяжесть в ногах в конце рабочего дня, ночные судороги в сочетании с телеангиоэктазиями и ретикулярным варикозом), отеком синдромом (преходящий отек нижней трети голени в сочетании с варикозной трансформацией подкожных вен или стойкий отек с гипо- или гиперпигментацией, липодерматосклерозом и экземой), а в случае резко выраженных декомпенсированных форм – индуративным целлюлитом, трофической язвой, вторичной лимфедемой. Подтвердить венозное происхождение язвы без особых сложностей можно при проведении ультразвуковой доплерографии и дуплексного ангиосканирования нижних конечностей. Особое место занимают декомпенсированные формы заболевания, чаще наблюдаемые в пожилом возрасте, но начальные проявления нарушений трофики кожи и подкожной клетчатки появляются у

большинства пациентов в более молодом возрасте.

Существует большое количество методов лечения ТЯ венозного генеза, имеются определенные достижения, значительно усовершенствованы и внедрены в хирургическую практику современные методы диагностики, однако многие вопросы по-прежнему остаются нерешенными, а результаты лечения нельзя признать удовлетворительными [1, 4].

Современная программа лечения ТЯ венозной этиологии базируется на принципе этапности и рационального сочетания общего компрессионного, хирургического и местного медикаментозного лечения.

Концепция хирургического лечения инфицированных язв на современном этапе несколько изменилась, что связано с внедрением в хирургическую практику менее агрессивных и малоинвазивных методов. Ведущий метод лечения ТЯ на протяжении многих десятилетий – радикальная хирургическая обработка язвы – на сегодняшний день утратил свою актуальность и акцент при выполнении saniрующих хирургических вмешательств сместился в сторону более щадящей частичной хирургической обработки раны с удалением лишь патологически измененных тканей. Данный метод представляется не только как малотравматичный, но и позволяет сохранить значительную часть тканей для последующего пластического закрытия раны. Обоснованный отказ от радикальных saniрующих операций стал приемлемым благодаря возможности использования полифункциональных перевязочных средств нового поколения, антисептических и мазевых препаратов. Это особо важно при хирургических вмешательствах в функционально «невыгодных» зонах, в которых ограничены возможности пластики местными тканями (область голеностопного сустава) [8, 9]. Важно заметить, что этапный хирургический метод в лечении ТЯ не является основным, лечение должно быть комплексным и включать общую и местную фармакотерапию, воздействие физических методов и применение компрессионного трикотажа. Однако ключевым моментом успешного медикаментозного лечения данной патологии является устранение венозной гипертензии, которая является основной причиной развития язвенных дефектов [10]. Радикальный метод устранения гипертензии оперативный, но флебэктомии можно выполнить в стадии декомпенсации ХВН лишь у отдельной части пациентов, только при уменьшении размеров ТЯ или добившись ее эпителизации. При назначении комбинации методов местного лечения, считают отдельные авторы, необходимо учитывать стадии течения раневого процесса: воспаления, регенерации, эпителизации и ремоделирования рубца. К сожалению, при ТЯ невозможно определить фазы раневого процесса, что создает определенные трудности в выборе средств для местного лечения [5]. Только при индивидуальном подходе и четком представлении патогенеза развития и формирования ТЯ можно добиться очищения язвы, эпителизации и закрытия раневого дефекта, а достичь длительной ремиссии можно только при пожизненном комплексном лечении и эластичной компрессии сосудов нижних конечностей. Поэтому поиск методов эффективного лечения пациентов с данной тяжелой патологией остается весьма актуальным и в настоящее время.

#### **Цель исследования**

Провести анализ и оценить клиническую эффективность применяющейся в клинике системы комплексного лечения пациентов с венозными ТЯ для

оптимизации и улучшения результатов лечения.

#### **Материалы и методы**

Проведен анализ результатов лечения 848 пациентов с венозными ТЯ, находившихся на лечении во 2-м хирургическом отделении клиники общей хирургии ГрГМУ на базе УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно» за период 2010–2015 гг. Мужчин было 187 (22,1%), женщин – 661 (77,9%), средний возраст составил 57,3±0,6 лет. У 609 (71,8%) пациентов ТЯ открылись на фоне ПТФС, у 239 (28,2%) – на фоне ХВН нижних конечностей в стадии декомпенсации. Длительность заболевания варьировала от 6 до 19 лет. Для определения стадии нарушения периферического венозного кровотока была использована Международная классификация хронических заболеваний вен нижних конечностей – CEAP, сформулированная с учетом клинических (Clinical) признаков, этиологических (Etiological) и анатомических (Anatomical) характеристик, а также характера патофизиологических (Pathophysiological) расстройств. Все пациенты, госпитализированные в клинику, соответствовали С5-С6 классам, у подавляющего большинства из них заболевание имело ярко выраженные симптомы длительно незаживающей язвы. ТЯ были во II-III стадиях течения раневого процесса, площадь язвенного дефекта составляла менее 5 см<sup>2</sup> у 30% пациентов, от 6 до 15 см<sup>2</sup> – у 4,9%, более 15 см<sup>2</sup> – у 19%. У 2 пациентов с сепсисом площадь ТЯ составила около 80 см<sup>2</sup>. Наиболее частая локализация ТЯ у 652 (76,9%) пациентов отмечена на медиальной поверхности нижней трети голени, обширные циркулярные язвы голени – у 94 (11,1%) пациентов, в области латеральной лодыжки – у 67 (7,9%) и на стопе – у 35 (4,1%) пациентов. Чтобы определиться с тактикой и этапами лечения, следует конкретно определить причину развития ТЯ. В этой связи всем пациентам проводилась комплексная клиническая и лабораторная диагностика, динамическое бактериологическое исследование качественного состава микрофлоры и ее чувствительность к антибактериальным препаратам в отделяемом из язв. Микробиологический анализ ТЯ выявил в подавляющем большинстве случаев аэробные антибиотикорезистентные микробные ассоциации с постоянным присутствием синегнойной палочки, которая способствует некрозу тканей, препятствует образованию эпителия и грануляций. Цитологическое исследование мазков – отпечатков с поверхности язв – проводилось только при обширных язвенных дефектах. Гистологическое исследование считается целесообразным и информативным только на ранних стадиях заболевания и может указать на степень гипоксии в тканях области локализации язвы и/или на поражение микроциркуляторного русла. Всем пациентам проведено инструментальное исследование, включающее продольную реовазографию, дуплексное ангиосканирование и ультразвуковую доплерографию сосудов нижних конечностей. Методы доступны, просты, неинвазивны и достаточно информативны. Дополнительные сложные методы исследования (рентген-контрастная флебография, магнитно-резонансная томография, МСКТ-ангиография) требовалось выполнять только при уточнении показаний к оперативному лечению у пациентов с рецидивирующими ТЯ и в других сложных ситуациях (сопутствующая патология со стороны сердечно-сосудистой системы, отягощающая течение основного заболевания) для определения дальнейшей тактики лечения.

В связи с сопутствующей патологией проведены

консультации пациентов по показаниям: терапевтом, кардиологом, эндокринологом, дерматовенерологом, сосудистым хирургом для согласования лечения.

При изучении морфологического анализа крови было установлено повышение количества эритроцитов у большинства пациентов, что свидетельствует о синдроме гипервязкости крови, и это одна из причин нарушения кровообращения в периферических венах. Также выявлен лейкоцитоз, который указывал на наличие инфекции в язвенном дефекте и возможное развитие генерализации гнойно-некротического процесса. Биохимический анализ крови проводился с целью выявления факторов риска прогрессирования процесса поражения сосудов, что подтверждалось повышением уровня холестерина и гипергликемии у подавляющего большинства пациентов.

### **Результаты и обсуждение**

Современная программа лечения ТЯ венозной этиологии базируется на принципе этапности и рационального сочетания медикаментозного, хирургического, физиотерапевтического лечения и компрессионной терапии. В стационаре пациентам назначали постельный режим и дозированную компрессионную терапию с помощью эластического бинтования конечностей или компрессионного трикотажа для снижения флебогипертензии, ликвидации венозного стаза и улучшения микроциркуляции, так как ключевым моментом успешного медикаментозного лечения является устранение венозной гипертензии. Для венозных ТЯ определение фаз течения раневого процесса весьма условно, поэтому выбор местной лечебной программы базировался у наших пациентов на преобладающих клинических симптомах и состоянии мягких тканей в зоне локализации язвы. В начале развития язвы, когда отмечается обильное раневое отделяемое, выраженная перифокальная воспалительная реакция мягких тканей, их индурация, бактериальная контаминация, местное лечение включало: туалет язвенной поверхности различными антисептиками, этапные некрэктомии нежизнеспособных тканей с последующим накладыванием повязок с мазями на гидрофильной основе с целью очищения язв от некротических тканей. Индуративный целлюлит, диффузный внутрикожный лимфостаз приводит к утрате кожей своих барьерных функций, она становится легко проницаемой для микроорганизмов, развивается дерматит и микробная экзема. Экзематозный дерматит также могут вызывать неправильно подобранные и длительно применяющиеся разнообразные гели, мази и примочки. Эти обстоятельства побудили нас предложить для местного лечения ТЯ лекарственную композицию с направленным антибактериальным, десенсибилизирующим действием и стимулирующим эффектом на репаративные процессы. Поставленная цель достигалась проведением комплекса общего медикаментозного лечения и местного применения на ТЯ и на пораженные кожные покровы, окружающие язву, смеси в виде криостабилизированного водного раствора борной кислоты и гидрокортизона гемисукцината (рац. предложение № 1 от 10.02.2012 г.) и повязок с повидон-йодом (рац. предложение № 12 от 08.10.2013 г.).

Общая медикаментозная терапия ТЯ включала флеботропные и нестероидные противовоспалительные препараты, реологические корректоры, стимуляторы репаративных процессов, энзимы, антибиотики (с учетом чувствительности микрофлоры), антигистаминные, десенсибилизирующие препараты, деза-

греганты, периферические вазодилататоры, препараты на основе простагландина E1. По показаниям выполняли блокады зоны язвенного дефекта гормональными препаратами (дексаметазон, кеналог).

Широко применялись физиотерапевтические методы лечения. Совместно с физиотерапевтом нами разработана методика применения низкочастотного ультразвука (рац. предложение № 16 от 18.09.2012 г.), который оказывает антибактериальный, противовоспалительный, спазмолитический, противоаллергический, болеутоляющий и местный гипотензивный эффект. Применяли гипербарическую оксигенацию, способствующую очищению язв от микроорганизмов и оказывающую положительное влияние на реологические свойства крови. Магнитотерапию назначали для сосудорасширяющего, обезболивающего и противоотечного действия, УФО – для улучшения микроциркуляции и адаптационных возможностей организма. В последние годы появились публикации о применении фотодинамической терапии (ФДТ) для лечения гнойных ран, авторы отмечают высокую эффективность антибактериального и выраженного противовоспалительного эффекта [10]. В 2015 г. всем пациентам проводилась местная лазеротерапия ТЯ с фотосенсибилизатором 0,05% раствором метиленового синего аппаратом «Экстрасенс», с суммарным временем облучения поверхности от 15 до 20 минут. При большой площади ТЯ использовались полипозиционные облучения поверхности язвы (рац. предложение № 4 от 03.02.2016 г.).

В наших исследованиях важным критерием эффективности проводимой терапии считали устранение гнойно-некротического и уменьшения воспалительного процесса. Как показал анализ результатов применения системы комплексной терапии ТЯ, эффект проявлялся уже к концу первой недели применения общего и местного лечения. Доказательством положительной динамики являлось уменьшение болевого синдрома и отека голеней на 7-10 сутки, исчезновение мокнутия и зуда в ране. Очищение ТЯ от гнойно-некротического детрита, краевую эпителизацию отмечали на 10-13 сутки лечения у 258 (30,4%) пациентов. Известно, что наиболее радикальным методом устранения главной причины развития ТЯ является снижение флебогипертензии, что может быть достигнуто при оперативном вмешательстве. Флебэктомия выполнена у 106 (12,5%) пациентов после заживления ТЯ или после санации поверхности язвы и уменьшения ее площади. Оперативную коррекцию венозного кровотока выполняли в соответствии с конкретными данными дуплексного ангиосканирования. Хирургические разрезы производили, по возможности, за пределами ТЯ и зоны трофических изменений кожных покровов вокруг язвенного дефекта.

Аутодермопластика ТЯ выполнена у 29 (3,4%) пациентов, у 9 из них наступил некроз аутодермотрансплатата в послеоперационном периоде через 6-8 дней. Повторные попытки проведения дермопластики у 4 пациентов были безуспешными, трансплантат лизировался, при этом сроки лизирования трансплатата наступали на 2-3 сутки. Анализ проведенных оперативных вмешательств позволяет констатировать, что иссечение ТЯ до фасции, купирование венозной гипертензии оперативным и/или консервативным путем создает условия для заживления язв.

При комплексном консервативном, оперативном, местном и физиотерапевтическом лечении удалось заживить язвы у 510 (60,1%) пациентов.



У 337 (39,8%) пациентов язвы уменьшились в размерах, купировался болевой синдром, но полное заживление не наступило. Через 3-6 месяцев после выписки из стационара у 117 (23,0%) пациентов наблюдали рецидив ТЯ с прогрессированием гнойно-некротического процесса. Эти пациенты не продолжали рекомендованное лечение амбулаторно и не носили компрессионный трикотаж. Рецидива ТЯ не наблюдали у пациентов, которым выполнена флебэктомия и успешная аутодермопластика. По данным зарубежных авторов, большинство ТЯ рецидивирует независимо от метода лечения и причины изъязвления [9].

Полученные данные позволяют отметить, что проводимое комплексное лечение пациентов с венозными ТЯ, дополненное местным применением предложенных композитов и ФДТ, способствует сокращению сроков лечения и уменьшению количества осложненных и рецидивных форм заболевания.

### Выводы

1. В настоящее время известно более 400 методов консервативного лечения венозных ТЯ, что указывает на отсутствие должного эффекта при применении каждого из них.

2. Эффективное лечение венозных ТЯ неразрывно связано с пожизненным обязательным проведением периодических курсов комплексной терапии и посто-

янного применения эластической компрессии нижних конечностей.

3. При лечении пациентов с длительно-незаживающими ТЯ, осложненными экзематозным дерматитом, сочетанное применение разработанного лечебного комплекса с применением борно-гидрокортизоновой смеси, повидона-йода и ФДТ позволяет ускорить заживление язв, уменьшить количество рецидивов и сократить сроки госпитализации.

4. Эффективность предложенного способа лечения обусловлена взаимным потенцирующим противовоспалительным и стимулирующим репаративную регенерацию действием применяемых местно препаратов и ФДТ.

5. Оперативную коррекцию венозного кровотока нижних конечностей при венозных ТЯ необходимо выполнять в точном соответствии с данными дуплексного ангиосканирования и по индивидуальным показаниям. Разрезы следует производить за пределами зоны трофических и экзематозных проявлений на голенях. Техника выполнения оперативного пособия такая же, как и при неосложненных формах варикозной болезни.

6. Аутодермопластику ТЯ следует применять в сочетании с радикальным иссечением гнойных и гнойно-некротических тканей до фасции, после соответствующей санации поверхности язвы.

### Литература

1. Азимшоев, А. М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран с фотосенсибилизатором хлоринового ряда // Автореферат дис. ... на соиск. уч. ст. канд. мед. наук. – М., 2008-22 с.
2. Богачев, В. Ю. Флебология сегодня и завтра. Обзор материалов 15-го Всемирного конгресса флебологов (IUP) / В. Ю. Богачев // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2007. – Т. 13, №1. – С. 96-99.
3. Гришин, И. Н. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей / И. Н. Гришин, В. Н. Подгайский, И. С. Старостветская – Мн.: Выш. шк., 2005. – 253 с.
4. Комплексное лечение трофических язв / М. Н. Кудыкин [и др.] // Флебология. – 2008. - №3. – С. 16-20.
5. Круглова, Л. С. Трофические язвы венозного генеза / Л. С. Круглова, А. Н. Панин, Т. Н. Стрелкович – Российский журнал кожных и венерических болезней. 2014. - № 1. – с. 21-25.
6. Стойко, Ю. М. Клинические и фармакоэкономические аспекты хронической венозной недостаточности нижних конечностей / Ю. М. Стойко, Н. А. Ермаков // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2004. – Т. 10, № 4. – С. 63-67.
7. Швальб, П. Г. Некоторые вопросы патогенеза трофических язв венозного происхождения / П. Г. Швальб, С. В. Грязнов, А. П. Швальб // Ангиол. и сосуд. хирургия. – 2005. – Е. 11, № 1. – С. 61-64.
8. Чур, Н. Н. Лечение трофических язв нижних конечностей венозного генеза / Н. Н. Чур, И. Н. Гришин, С. Н. Чур // Мед. Новости. – 2005. - № 12. – С. 79-83.
9. Чур, Н. Н. Трофические язвы нижних конечностей / Н. Н. Чур, И. Н. Гришин, С. Н. Чур. – Мн.: Асобны, 2008. – С. 148.
10. Changes in cellular motility and cytoskeletal actin in fibroblasts from patients with chronic venous insufficiency and in neonatal fibroblasts in the presence of chronic wound fluid / J. D. Raffetto[et al.] // J. Vasc. Surg. – 2012. – Vol. 33, № 6. – P. 1233-1241.

### Literatura

1. Azimshoev, A. M. Lazernaya fotodinamicheskaya terapiya gnojny'x ran s fotosensibilizatorom xlorinovogo ryada // Avtoreferat dis. ... na soisk. uch. st. kand. med. nauk. – М., 2008-22 s.
2. Bogachev, V. Yu. Flebologiya segodnya i zavtra. Obzor materialov 15-go Vsemirnogo kongressa flebologov (IUP) / V. Yu. Bogachev // Angiol. i sosud. xirurgiya. – 2007. – Т. 13, №1. – S. 96-99.
3. Grishin, I. N. Varikoz i varikoznaya bolezni' nizhnix konechnostej / I. N. Grishin, V. N. Podgajskij, I. S. Starostvetskaya – Mн.: Vy'sh. shk., 2005. – 253 s.
4. Kompleksnoe lechenie troficheskix yazv / M. N. Kudy'kin [i dr.] // Flebologiya. – 2008. - №3. – S. 16-20.
5. Kruglova, L. S. Troficheskie yazvy' venoznogo geneza / L. S. Kruglova, A. N. Panin, T. N. Strelkovich – Rossijskij zhurnal kozhny'x i venericheskix boleznej. 2014. - № 1. – s. 21-25.
6. Stojko, Yu. M. Klinicheskie i farmakoe'konomicheskie aspekty' xronicheskoy venoznoj nedostatochnosti nizhnix konechnostej / Yu. M. Stojko, N. A. Ermakov // Angiol. i sosud. xirurgiya. – 2004. – Т. 10, № 4. – S. 63-67.
7. Shval'b, P. G. Nekotory'e voprosy' patogeneza troficheskix yazv venoznogo proisxozhdeniya / P. G. Shval'b, S. V. Gryaznov, A. P. Shval'b // Angiol. i sosud. xirurgiya. – 2005. – E. 11, № 1. – S. 61-64.
8. Chur, N. N. Lechenie troficheskix yazv nizhnix konechnostej venoznogo geneza / N. N. Chur, I. N. Grishin, S. N. Chur // Med. Novosti. – 2005. - № 12. – S. 79-83.
9. Chur, N. N. Troficheskie yazvy' nizhnix konechnostej / N. N. Chur, I. N. Grishin, S. N. Chur. – Mн.: Asobny', 2008. – S. 148.
10. Changes in cellular motility and cytoskeletal actin in fibroblasts from patients with chronic venous insufficiency and in neonatal fibroblasts in the presence of chronic wound fluid / J. D. Raffetto[et al.] // J. Vasc. Surg. – 2012. – Vol. 33, № 6. – P. 1233-1241.

11. Reeder S., Ulcer recurrence after in-hospital treatment for recalcitrant venous leg ulceration / S. Reeder [et all.] // Br. J. Dermatol.- 2013.- N 168(5)/ - P. 999-1002.

11. Reeder S., Ulcer recurrence after in-hospital treatment for recalcitrant venous leg ulceration / S. Reeder [et all.] // Br. J. Dermatol.- 2013.- N 168(5)/ - P. 999-1002.

### TROPHIC ULCERS OF VENOUS GENESIS: MODERN TREATMENT POSSIBILITIES

*Dubrovshchik O. I., Dovnar I. S., Koleshko S. V., Yasiuk L. S., Yasiuk A. A.*

Educational Establishment "Grodno State Medical University" Grodno, Belarus

---

*25-30 % of adult population in Belarus suffers from varix dilatation, and 15-18% of them develop chronic venous insufficiency. More than 40 thousand patients suffer from venous trophic ulcers of the lower extremities. High prevalence of trophic ulcers representing a threat to many aspects of patients' quality of life, absence of the tendency towards the decrease in the disease incidence, long and persistent course, liability to relapses, permanent restriction of capacity for work leading to physical disability in 12.5 % of patients, is not only a medical, but also social and economic problem. Search of possible ways to improve treatment results of venous trophic ulcers remains actual.*

*The purpose of the work was to analyze efficiency of complex conservative, surgical and local treatment of trophic ulcers of venous genesis accepted in our clinic.*

*Our experience of treatment of 847 patients with trophic ulcers of the lower extremities of venous genesis is presented. We used the following methods: medicamentous therapy, stage necrectomies and opening of purulent leakage in 258 (30.4%) patients, phlebectomy in 106 (12.5%), autologous grafting of ulcers in 29 (3.4%) patients. The offered composite materials and photodynamic therapy were applied locally in all patients. Healing of ulcers was observed in 510 (60.1%) patients, in 337 (39.8%) patients complete healing of ulcers was not obtained. Relapse of ulcers and progressing of purulent process were noted in 117 (22.9%) patients in 2-4 months after treatment.*

**Keywords:** *chronic venous insufficiency, trophic ulcers of lower extremities, complex treatment.*

---

*Поступила: 02.02.2016*

*Отрецензирована: 10.02.2016*