

Ю.С. НЕБЫЛИЦИН, С.А. СУШКОВ, И.В. САМСОНОВА, И.С. ШЕВЧЕНКО

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ВЕНОЗНОГО ГЕНЕЗА

УО «Витебский государственный медицинский университет»,

Республика Беларусь

Цель. Оценить эффективность использования современных раневых покрытий в комплексном лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Материал и методы. В исследование включены 55 пациентов (мужчин – 30, женщин – 25) с хронической венозной недостаточностью (ХВН). В зависимости от проводимого лечения пациенты были разделены на две группы. Первую (контрольную) составили 30 пациентов, которым применялась стандартная схема лечения. Во вторую группу включены 25 пациентов, у которых использовали раневые покрытия.

Результаты. Применение раневых покрытий способствовало снижению микробной контаминации по сравнению с показателями в контрольной группе. Эффективность применения раневых покрытий была подтверждена цитологическим исследованием мазков-отпечатков с язвенной поверхности. При оценке клинической эффективности применения раневых покрытий путем балльной оценки симптомов наблюдалось достоверное снижение интенсивности клинических проявлений.

Заключение. Применение раневых покрытий способствует более быстрому, по сравнению со стандартным лечением, регрессу клинических симптомов и закрытию венозных трофических язв.

Ключевые слова: раневые покрытия, хроническая венозная недостаточность, трофическая язва

Objectives. To evaluate the efficacy of the modern wound coverings in the complex treatment of patients with trophic ulcers of venous etiology.

Methods. 55 patients (30 males, 25 females) with chronic venous insufficiency (CVI) were included into the investigation. According to the applied treatment they were divided into 2 groups. 30 patients to whom a standard treatment scheme was applied composed the 1st group. 25 patients in whom wound coverings were used composed the second group.

Results. Wound coverings application promoted the microbial contamination decrease in comparison with the parameters of the control group. Efficacy of wound coverings application was proved by cytology investigations, smear-fingerprint from the ulcerous surface. There was a significant reduction in the intensity of clinical manifestations. In evaluating the clinical efficacy of wound coverings by point scoring of symptoms.

Conclusions. The use of wound coverings promotes more rapid regression of clinical symptoms and closure of venous trophic ulcers in comparison with a standard treatment.

Keywords: wound coverings, chronic venous insufficiency, trophic ulcer

Введение

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) нижних конечностей представляет собой одну из важнейших проблем современного здравоохранения [1, 2, 3, 4]. В последние годы отмечается тенденция к увеличению заболеваемости ХВН у лиц трудоспособного возраста, частоты осложненных форм и, как следствие, – к формированию стойкой нетрудоспособности [2, 4].

Определение тактики лечения пациентов с данной патологией продолжает оставаться актуальным в хирургии [5, 6, 7] как в медицинском, так и социально-экономическом плане. Это оправдывает усилия, направленные на поиск новых эффективных методов лечения, исполь-

зуемых в комплексной терапии венозных трофических язв нижних конечностей.

Улучшение результатов лечения пациентов с венозными трофическими язвами нижних конечностей стало возможным благодаря разработке и внедрению в практику раневых покрытий, которые играют важную роль в подготовке к оперативному вмешательству, а при наличии противопоказаний к его проведению – основным способом лечения [2, 8]. В связи с этим представляется актуальным изучение эффективности применения раневых покрытий у пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Цель исследования – оценить эффективность использования современных раневых покрытий в комплексном лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Таблица 1

Распределение пациентов в зависимости от причины развития венозной недостаточности

Диагноз	Возраст								Всего	
	26-35 лет		36-45 лет		46-60 лет		Свыше 60 лет		м	ж
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж		
Варикозная болезнь	1	1	3	4	7	6	5	2	16	13
Посттромботическая болезнь	-	-	1	2	7	5	6	5	14	12
Итого	1	1	4	6	14	11	11	7	30	25

Материал и методы

Всего в исследование включено 55 пациентов: в группе 1 – 30 пациентов (мужчин – 19, женщин – 11), в группе 2 – 25 пациентов (мужчин – 11, женщин – 14), госпитализированных в УЗ «Вторая Витебская областная клиническая больница» с трофическими язвами нижних конечностей венозной этиологии. Возраст пациентов варьировал от 26 до 83 лет и составлял $52,6 \pm 12,2$ (M $\pm\sigma$) (таблицы 1, 2). Длительность язвенного анамнеза в обеих группах составила $12,1 \pm 2,1$ месяцев, площадь язвенного дефекта в первой группе – $10,7 \pm 3,4$ см², во второй – $10,3 \pm 3,7$ см². (M $\pm\sigma$). Рандомизация проводилась методом «конвертов».

В первой (контрольной) группе применялась стандартная схема лечения. В течение фазы экссудации применялись: 10% раствор натрия хлорида, 0,02% раствор хлоргексидина, влажно-высыхающие марлевые повязки с мазями на гидрофильной основе («Левомеколь», «Левосин»). В фазу репарации применялись препараты на мазовой основе с содержанием биогенных стимуляторов, многокомпонентные мази, содержащие антибиотики и противовоспалительные вещества. В фазу эпителизации использовались биогенные стимуляторы. Перевязки пациентам контрольной группы проводили ежедневно. Предварительно трофическую язву санировали растворами антисептиков. Затем на язву накладывали марлевую повязку с одной из

перечисленных мазей или антисептическим раствором.

Вторую группу составили 25 пациентов, у которых использовали раневые покрытия. Выбор покрытия зависел от клинической ситуации. При наличии на язвенной поверхности наложенной фибрина или местной воспалительной реакции в виде целлюлита применяли повязку медицинскую D2 антимикробную (50×70 мм) (сорбент микробных тел). После полного очищения язвы и при наличии хороших грануляций использовали гидрогелевое перевязочное средство ВАП-гель (60×120 мм). Перевязки выполнялись один раз в сутки.

Гидрогелевое покрытие накладывали на язву таким образом, чтобы его края на 1-2 см выходили за границы язвы (для этого при помощи ножниц вырезали необходимый по площади фрагмент) (рис. 1). Поверх него накладывалась стерильная марлевая салфетка, и повязка фиксировалась марлевым или трубчатым бинтом с последующим наложением однослойного компрессионного биндажа эластическими бинтами средней степени растяжимости. Перевязки выполнялись один раз в сутки.

В обеих группах комплексное лечение включало также: эластическую компрессию; медикаментозное воздействие на венозный тонус, микроциркуляцию, лимфатический отток.

С целью идентификации микроорганизмов стерильной стандартной бактериологической петлей диаметром 3 мм брали соскоб с раневой

Таблица 2

Распределение пациентов в исследуемых группах в зависимости от пола, возраста и площади язвенного дефекта

Показатели	Группа 1	Группа 2
	с проведением стандартного лечения (n=30)	с применением раневых покрытий (n=25)
Возраст (лет) (M $\pm\sigma$)	$52,8 \pm 14,6$	$51,9 \pm 15,9$
Мужчин/Женщин	19/11	11/14
S трофической язвы (см ²) (M $\pm\sigma$)	$10,7 \pm 3,4$	$10,3 \pm 3,7$

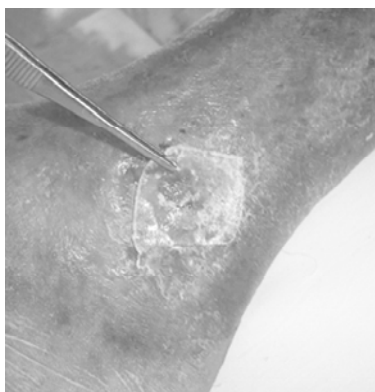


Рис. 1. Применение раневого покрытия ВАП-гель

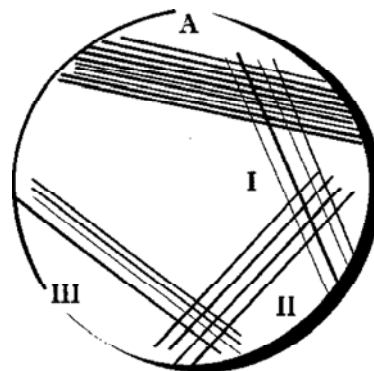


Рис. 2. Схема посева на чашку с кровяным агаром по Родману

поверхности и высевали (40 штрихов с одного забора) на чашку Петри с кровяным агаром в сектор А, из сектора А в сектор I, затем через сектор I в сектор II четыре раза. Процедуру повторяли еще раз из сектора II в III (рис. 2).

Чашку с кровяным агаром инкубировали в термостате при 37°C в течение 24-48 часов, после чего подсчитывали число колоний в зоне посева и определяли среднюю численность бактерий в одном грамме материала в колониеобразующих единицах. Для выделения чистых культур стафилококков на скошенный агар отсевали по 4-5 колоний с желточносолевым агаром, грамотрицательных бактерий – 4-5 колоний со среды Левина, синегнойной палочки – 4-5 колоний с мясопептонного агара с фурагином.

В зависимости от сектора и количества выросших колоний судили о массивности микробной обсемененности. Данная зависимость между числом колоний в секторе чашки и интенсивностью обсемененности представлена в таблице 3.

Идентификацию выделенных культур мик-

роорганизмов до вида проводили по ключам и схемам, рекомендованным в определителе бактерий Барджи X-издания.

Оценку течения раневого процесса, а также адекватность лечебных мероприятий проводили при помощи цитологического исследования.

Материалом для цитологического исследования служили мазки отпечатки язвенной поверхности трофических язв нижних конечностей. Забор материала производили при поступлении и на 6-9 сутки после начала лечения.

Окраска мазков отпечатков осуществлялась по методу Паппенгейма [9]. Для оценки импрессионных цитограмм окраску производили гемотоксилином и эозином [10]. Оценка цитологических изменений проводилась на световом оптическом уровне при увеличении 90 и 200, с помощью микротелевизионного комплекса Квант-2005 при увеличении 1000.

Тип цитограммы определялся как воспалительный, воспалительно-регенераторный.

Материалом для морфологического исследе-

Таблица 3

Среднее количество бактерий в 1 г биосубстрата в зависимости от числа колоний, выросших в различных секторах чашки Петри

Количество бактерий в 1 мл или 1 г материала	Число колоний в секторах			
	A	I	II	III
10 ⁴	1-5	Роста нет	Роста нет	Роста нет
5×10 ⁴	14-25	Роста нет	Роста нет	Роста нет
10 ⁵	40-50	5-10	Роста нет	Роста нет
5×10 ⁵	150-250	15-20	Роста нет	Роста нет
10 ⁶	Сплошной рост	60-80	Роста нет	Роста нет
5×10 ⁶	Сплошной рост	150-200	Роста нет	Роста нет
10 ⁷	Сплошной рост	Сплошной рост	Роста нет	Роста нет
5×10 ⁷	Сплошной рост	Сплошной рост	5-10	Роста нет
10 ⁸	Сплошной рост	Сплошной рост	20-40	Роста нет
5×10 ⁸	Сплошной рост	Сплошной рост	80-100	10-20

дования служили участки ткани трофической язвы. Забор материала производили при поступлении и на 6-9 сутки.

Для световой микроскопии материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. После фиксации материал промывали в проточной воде в течение 2-х суток и обезвоживали в спиртах возрастающей концентрации. Из кусочков материала после обезвоживания в спиртах готовили парафиновые срезы, которые окрашивали гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону [11, 12].

Оценка морфологических изменений проводилась на световом оптическом уровне при увеличении 100 и 200, с помощью микротелевизионного комплекса Квант-2005 при увеличении 1200.

Контрольное микробиологическое, цитологическое, гистологическое и клиническое обследование проводили на 6-9 сутки. Результаты исследования заносились в специальные протоколы.

Оценка клинической эффективности проведенного лечения проводилась по выраженности субъективных ощущений: отека и болевого синдромов, тяжести, дискомфорта. При этом эффективность применения раневых покрытий оценивали также сами пациенты. С этой целью они самостоятельно заполняли опросники, в которых отмечали динамику субъективных показателей: болевой синдром, чувство тяжести, дискомфорт. Для этого использовалась балльная клиническая шкала, визуальная аналоговая шкала (ВАШ). Баллы подсчитывали следующим образом: 0 – отсутствие симптома, 2 – умеренная степень выраженности симптома, 4 – значительная степень выраженности симптома, не влияющая на обычную активность и сон, 6 – выраженное проявление симптома, влияющее на активность и сон [13].

Математико-статистический анализ цифрового материала проводили с использованием стандартного пакета прикладных программ Statistica 6,0.

С целью объективизации оценки полученные результаты в обязательном порядке подвергались следующей процедуре. Проводился анализ соответствия вида распределения признака закону нормального распределения – критерий Шапиро-Уилка W. В случае распределения признака по закону нормального распределения анализ результатов проводился с использованием классического t-критерия Стьюдента

для независимых и зависимых выборок. Данные представлены в виде M – среднее значение, σ – отклонение, m – стандартная ошибка. При использовании любого теста или критерия рассчитывалась вероятность справедливости нулевой гипотезы (отсутствие различий групп) – p. Статистически значимыми различия считались при $p < 0,05$.

Результаты

В группе 1 наиболее часто выявлялись *Streptococcus faecalis* (у 16 пациентов) и *Staphylococcus aureus* (у 15 пациентов), при этом у 10 в виде монокультуры. Остальные микроорганизмы обнаруживались реже: *Staphylococcus epidermidis* и *Pseudomonas aeruginosa* у 2 пациентов, *Klebsiella pneumoniae* и *Acinetobacter* у 1.

Моноинфекция выявлена у 18 (60%) пациентов, ассоциация из двух возбудителей у 9 (30%), из трех возбудителей у 2 (7%), из четырех у 1 (3%) пациента.

В группе 2 наиболее часто выявлялся *Staphylococcus aureus* (у 15 пациентов) и *Streptococcus faecalis* (у 5 пациентов). Остальные микроорганизмы обнаруживались реже: *Staphylococcus epidermidis* у 4 пациентов, *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter* у 1 пациента. В 1 случае рост микрофлоры отсутствовал.

Моноинфекция выявлена у 20 (80%) пациентов, ассоциация из двух возбудителей выявлена у 4 (16%), из трех возбудителей у 1 (4%).

Таким образом, преобладающей микрофлорой венозных трофических язв являлись грамположительные кокки, встречающиеся как моноинфекция или в ассоциации с другими возбудителями.

В группе 1 на фоне проводимого лечения наиболее часто на 6-9 сутки выявлялись *Pseudomonas aeruginosa* (у 8 пациентов) и *Staphylococcus aureus* (у 7 пациентов). Остальные микроорганизмы обнаруживались реже: *Streptococcus faecalis* у 6 пациентов, *Staphylococcus epidermidis* у 5 пациентов. В 4-х (13,3%) случаях рост микрофлоры отсутствовал.

В группе 2 на фоне проводимого лечения на 6-9 сутки наиболее часто выявлялись *Staphylococcus epidermidis* – у 7 пациентов. В 10 (40%) случаях рост микрофлоры отсутствовал. *Pseudomonas aeruginosa* у и *Staphylococcus aureus* выявлялись у 4-х и 3-х пациентов соответственно.

По данным бактериологического исследо-

вания, у 28% пациентов группы 2 степень микробной обсемененности поверхности язвы снизилась с 10^6 до 10^{3-4} КОЕ/МЛ. Исследование показало, что применение раневых покрытий в группе 2 способствовало снижению микробной контаминации на 14,7% по сравнению с показателями в группе 1. В 28 % случаях произошло изменение микрофлоры на условно-патогенную и сапрофитную, у 40% пациентов посев в процессе лечения стал стерильным (таблица 4).

Анализ представленных результатов показывает, что применение адсорбирующих раневых покрытий в первой фазе раневого процесса приводило к снижению микробной обсемененности, что подтверждалось в исследовании уменьшением степени микробной обсемененности в группе 2 по сравнению с группой 1. Кроме того, в группе 2 в 40% случаях посев оказался стерильным, а смена микрофлоры в большинстве случаев происходила на условно-патогенную, в то время как в группе 1 преобладала госпитальная инфекция (*Pseudomonas aeruginosa*).

Таким образом, применение адсорбирующих раневых покрытий с целью бактериальной элиминации и профилактики вторичной микробной контаминации трофической язвы является патогенетически обоснованным, поскольку приводит к уменьшению микробной обсемененности.

До начала лечения трофических язв у пациентов контрольной и основной групп при цитологическом исследовании мазков отпечатков определялась ярко выраженная лейкоцитарная инфильтрация, преобладали воспалительные типы цитогрaмм (рис. 3, см. цв. вкладыш). У всех пациентов материал для гистологического исследования был представлен фрагментами тканевого детрита с выраженной нейтрофильной инфильтрацией (рис. 4, см. цв. вкладыш).

На 6-9 сутки стандартного лечения трофических язв при цитологическом исследовании мазков отпечатков в группе 1 преобладал воспалительный и регенераторно-воспалительный

типы цитогрaмм, что клинически соответствовало очищению ран от некрозов и появлению грануляций. Данная цитологическая картина находилась в соответствии с гистологическими проявлениями. Исследование биопсийного материала, представленного фрагментами кожи с наличием расположенного по краю тканевого детрита, показало наличие воспалительной инфильтрации в дерме на границе с тканевым детритом, которая была представлена преимущественно нейтрофилами и макрофагами. В более глубоких отделах дермы в зоне воспалительной инфильтрации отмечались также макрофаги, фибробласты и лимфоциты. Наличие большого количества мелких сосудов, в стенке которых при окраске по Ван-Гизону наблюдалась нежная сеть тонких коллагеновых волокон, что свидетельствовало о процессе ангиогенеза.

Вместе с тем, в группе 2 преобладали регенераторно-воспалительный и регенераторный типы цитогрaмм. Это подтверждалось уменьшением в трофических язвах количества нейтрофилов, увеличением количества макрофагов и фибробластов, что свидетельствовало о развитии процессов регенерации. Кроме того, в мазках – отпечатках группы 2 на фоне лечения раневыми покрытиями появление в отпечатках клеток эпителия и эндотелия свидетельствовало об активизации процессов эпителизации (рис. 5, 7, см. цв. вкладыш).

Гистологически в биопсийном материале из области язвы наряду с воспалительным инфильтратом определялась более зрелая грануляционная ткань, о чем свидетельствовало наличие более толстых коллагеновых волокон, увеличение количества фибробластов, появление фиброцитов. Процесс ангиогенеза был более выражен по сравнению с контрольной группой, при этом в стенке сосудов происходила дифференцировка оболочек с появлением гладких миоцитов. Об активном регенераторном процессе свидетельствовала также активная пролиферация эпителиоцитов по краю раны, которая в виде эпи-

Таблица 4

Изменение микробного пейзажа в процессе лечения в исследуемых группах

Изменение микробного пейзажа	Количество наблюдений (%)	
	Группа 1 n=30	Группа 2 n=25
Снижение степени микробной обсемененности менее 10^5 КОЕ/МЛ	4 (13,3%)	7 (28%)
Смена микрофлоры	6 (20%)	7 (28%)
Посев стерильн на протяжении всего лечения	5 (16,7%)	10 (40%)
Повышение уровня бактериальной обсемененности	8 (26,7%)	1 (4%)

Изменение цитологической картины в процессе лечения в исследуемых группах

Изменение цитологической картины	Количество наблюдений (%)	
	Группа 1 n=30	Группа 2 n=25
Нейтрофилы	10 (33,3%)	6 (24%)
Макрофаги	3 (10%)	3 (12%)
Грибковая инфекция	12 (40%)	6 (24%)
Кокковая флора	7 (23,3%)	–
Плоский эпителий	3 (10%)	4 (16%)
Эндотелий	2 (6,7%)	6 (24%)

телиального пласта «наползали» на грануляционную ткань (рис. 6, см. цв. вкладыш).

Об эффективности применения раневых покрытий свидетельствовали данные анализа цитогрaмм: уменьшение количества нейтрофилов на 40%, повышение уровня макрофагов с 2 до 10% клеток в поле зрения и появление эндотелиальных клеток в группе 2 при сравнении с контрольной группой (таблица 5).

Таким образом, применение раневых покрытий в лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии является эффективным, поскольку адсорбирующие раневые покрытия в первой фазе раневого процесса способствуют уменьшению признаков воспаления, что подтверждалось в исследовании уменьшением количества нейтрофилов на 40% в сравнении с контрольной группой. Применение гидрогелевого раневого покрытия ВАП-гель создает благоприятную влажную среду для усиления репаративных процессов, что подтверждалось в исследовании увеличением макрофагов, эпителиальных и эндотелиальных клеток.

При проведении лечения через 1 месяц в первой группе, в которой применялось стандартное лечение, зажили 8 (26,7%) язв. При использовании раневых покрытий заживление наступило у 11 (44%) пациентов (таблица 6).

Среди незаживших язв в обеих группах также отмечена положительная динамика в виде очищения язвенной поверхности, активизации процессов грануляции и эпителизации. Во вто-

рой группе к концу лечения всех пациентов язвы были полностью выполнены сочной грануляционной тканью; в контрольной группе данная картина наблюдалась у 60% пациентов. Через 2 месяца полная эпителизация отмечена в 26,6% и 48%, выраженная краевая эпителизация – в 46,6% и 68% случаев соответственно в контрольной и основной группах.

При поступлении в стационар преобладающими субъективными симптомами по частоте встречаемости были ощущение отечности (3,8±0,4 балла), боли (3,8±1,1 балла). Данные жалобы выявлялись практически у всех пациентов. После проведения курса консервативного лечения у большинства пациентов отмечалась положительная динамика. При сравнении средних показателей в исследуемых группах по шкале ВАШ в группе 1 отмечалось снижение ощущения отечности на 44,7%, а в группе 2 – на 63,2% (p<0,05). Также отмечалось снижение интенсивности болевого синдрома в группе 1 на 34,3%, а в группе 2 – на 57,9% (p<0,05). При сравнении в исследуемых группах показателей интенсивности ощущения тяжести и дискомфорта в группе 1 отмечалось их снижение на 41,9% и 38,3%, а в группе 2 – на 64,5% и 61,8% соответственно (p<0,05).

Раневые покрытия хорошо переносились пациентами. Небольшое чувство жжения было отмечено лишь одним пациентом. Побочных эффектов не наблюдалось ни в одном случае. Пациентами отмечено удобство применения

Таблица 6

Результаты лечения в исследуемых группах

Состояние язв	Группа 1 n=30	Группа 2 n=25
Заживление язв	8 (26,7%)	11 (44%)
Сокращение площади >50%	9 (20%)	6 (24%)
Сокращение площади = 50%	3 (10%)	3 (12%)
Сокращение площади < 50%	13 (43,3%)	5 (20%)

покрытий, безболезненность смены повязки.

При оценке эффективности применения раневых покрытий по окончании лечения во 2-ой группе 24 (96%) пациента оценили результат как хороший. Один (4%) пациент не отметил никакого эффекта от примененного лечения. При оценке лечащими врачами в группе 2 эффект лечения был расценен как хороший у 100% пациентов.

Таким образом, проведенная оценка результатов показала, что раневые покрытия повышают эффективность местного лечения у пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Обсуждение

Использование раневых покрытий для лечения венозных трофических язв в разные фазы раневого процесса является патогенетически обоснованным. В первую фазу – воспаления – обоснованным является применение адсорбирующих раневых покрытий, которые обладают бактериальной элиминацией, адсорбируют раневую экссудат и способствуют уменьшению и профилактике вторичной микробной контаминации, что подтверждалось в исследовании уменьшением степени микробной обсемененности в группе 2 на 14,7% по сравнению с группой 1. Также в группе 2 в 40% случаях посев оказался стерилен, а смена микрофлоры в большинстве случаев происходила на условно-патогенную, в то время как в группе 1 преобладала госпитальная инфекция.

Использование гидрогелевого покрытия во вторую фазу раневого процесса – пролиферации – создает благоприятную влажную среду, что способствует защите раны от проникновения микроорганизмов, препятствует дегидратации раны в результате испарения воды с ее поверхности, замедляет высыхание, а также активизирует процессы роста грануляционной ткани, несколько ускоряет процессы эпителизации по сравнению с группой, в которой применялось стандартное лечение. В исследовании при цитологическом исследовании мазков-отпечатков в группе 2 преобладали регенераторно-воспалительный и регенераторный типы цитограмм. Это подтверждалось появлением в отпечатках клеток эпителия и эндотелия, уменьшением в трофических язвах количества нейтрофилов, увеличением количества макрофагов и фибробластов, что свидетельствовало о развитии процессов регенерации.

При оценке клинической эффективности пациентами отмечено удобство применения гидрогелевого покрытия, поскольку оно обладает адгезивностью к ране и здоровой коже, но без излишнего прилипания, что позволяет безболезненно менять повязку и кроме того не вызывает аллергических реакций. ВАП-гель обладал также обезболивающим эффектом: 96% пациентов отметили уменьшение боли.

Врачами эффект лечения был расценен как хороший у 100% пациентов. Прозрачность гидрогелевого покрытия позволяло лечащим врачам осуществлять визуальный контроль за раневым процессом без снятия повязки. Как недостаток была отмечена необходимость использования всей пластины гидрогелевого покрытия более, чем у одного пациента при проведении перевязок трофических язв малой площади.

Таким образом, в ходе проведенных клинических исследований показано, что применение ВАП-геля – прозрачного, адгезивного, биоинертного материала – служит эффективной преградой для бактерий, препятствует дегидратации язвенной поверхности, обеспечивает оптимальную для заживления влажную среду язвенной поверхности, уменьшает боль, не разрушается на поверхности язвенной поверхности и не вызывает аллергических реакций.

Достаточная эффективность и хорошая переносимость раневых покрытий при местном лечении пациентов с трофическими язвами венозной этиологии позволяют рекомендовать раневые покрытия для применения в комплексном лечении пациентов с венозными трофическими язвами.

Выводы

1. В первую фазу раневого процесса с целью бактериальной элиминации и профилактики вторичной микробной контаминации трофической язвы целесообразно применение адсорбирующих раневых покрытий. Для защиты грануляций и неэпителия необходимо использовать гидрогелевое покрытие ВАП-гель.
2. Применение раневых покрытий способствует более быстрому, по сравнению со стандартным лечением, регрессу клинических симптомов и заживлению венозных трофических язв.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заболевания вен: пер. с англ. / под ред. Х. С. Фро-нек, И. А. Золотухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 208 с.

2. Косинец, А. Н. Варикозная болезнь: рук. для врачей / А. Н. Косинец, С. А. Сушков. – Витебск: ВГМУ, 2009. – 415 с.
3. Phlebology / A. A. Ramelet [et al.]. – Elsevier Masson SAS – All rights reserved, 2008. – 570 p.
4. Флебология: рук. для врачей / В. С. Савельев [и др.]; под ред. В. С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.
5. Pascarella, L. Microcirculation and venous ulcers: a review / L. Pascarella, G. W. Schndbein, J. J. Bergan // Ann. Vasc. Surg. – 2005. – Vol. 19, N 6. – P. 921-928.
6. Осложненные формы хронической венозной недостаточности нижних конечностей / М. Д. Ханевич [и др.]. – М.: МедЭкспертПресс, 2003. – 176 с.
7. Основы клинической флебологии / Ю. Л. Шевченко [и др.]. – М.: Медицина, 2005. – 312 с.
8. Раневое покрытие Гелепан в лечении венозных язв / А. И. Кириенко [и др.] // Хирургия. – 2006. – № 4. – С. 71-72.
9. Петрова, А. С. Методы клинической цитологии / А.С. Петрова, Н. Ю. Полонская. – Брянск, 1993. – 78 с.
10. Thiel, M. A. Improved impression cytology techniques for the immunopathological diagnosis of superficial viral infections / M. A. Thiel, W. Bossart, W. Bernauer // Br. J. Ophthalmol. – 1997. – Vol.81. – P. 984-988.
11. Меркулов, Г. А. Курс патологогистологической техники / Г. А. Меркулов. – Ленинград, 1969. – 424 с.
12. Ромейс, Б. (Romeis B.) Микроскопическая техника / Б. Ромейс. – М.: Изд-во иностр. лит., 1954. – 718 с.
13. Бредихин, Р. А. Эффективность препарата «Антистакс» в лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей / Р. А. Бредихин, Е. Е. Фомина, И. М. Игнатъев // Хирургия сердца и сосудов. – 2007. – № 1. – С. 40-42.

Адрес для корреспонденции

210023, Республика Беларусь,
г. Витебск, пр-т Фрунзе, д. 27,
Витебский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии,
тел. раб.: +375 212 37-92-75,
e-mail: nebylicin.uravgm@mail.ru,
Небылицин Ю.С.

Поступила 18.01.2011 г.

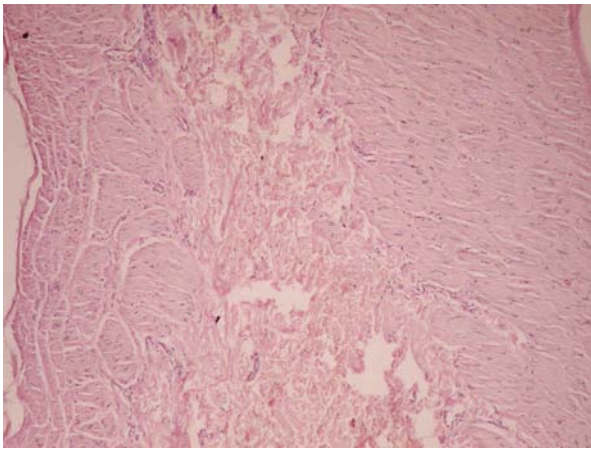


Рис. 1 (к статье Л.М. Чернухи с соавт.). Мальформация вен среднего и крупного калибров. Стенка вены артериального типа, широкий слой рыхлой соединительной ткани. Фрагментированный внешний слой стенки вены. Окраска гематоксилином и эозином. Микрофотография. Ок. 10, об. 40.

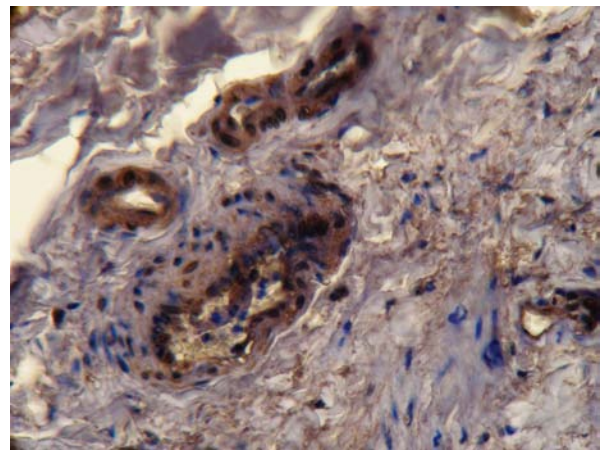


Рис. 2 (к статье Л.М. Чернухи с соавт.). Выраженная экспрессия рецепторов к VEGFR (Flk-1\KDR) в цитоплазме эндотелиоцитов и гладкомышечных клеток. Непрямой стрептавидин-пероксидазный метод выявления экспрессии рецепторов к VEGFR (Flk-1\KDR) (иммуногистохимическое исследование). Микрофотография. Ок.10, об. 40.

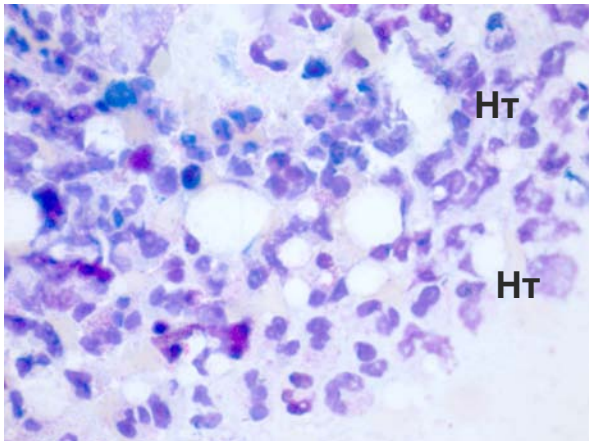


Рис. 3 (к статье Ю.С. Небылицина с соавт.). Выраженная лейкоцитарная инфильтрация. Нт – нейтрофилы. Окраска 0,1% метиленовым синим (×90).

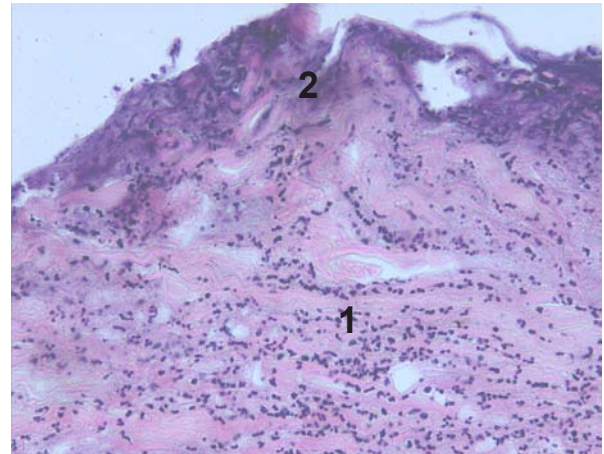


Рис. 4. (к статье Ю.С. Небылицина с соавт.). Гистологическая картина. 1 – воспалительная инфильтрация, 2 – тканевый детрит. Окраска гематоксилином и эозином (×200).

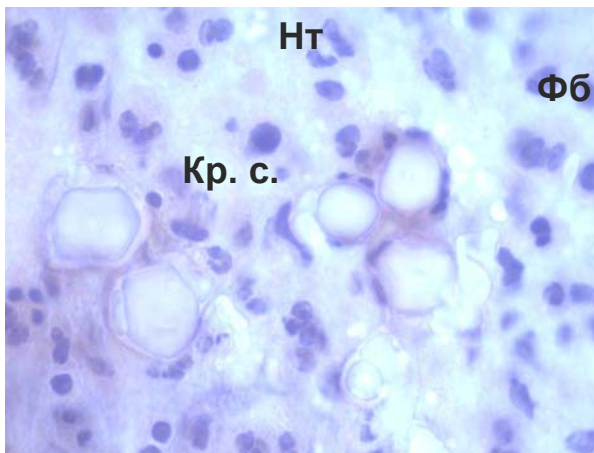


Рис. 5 (к статье Ю.С. Небылицина с соавт.). Уменьшение количества нейтрофилов, появление фибробластов, ангиогенез. Нт – нейтрофилы, Фб – фибробласты, Кр.с. – кровеносные сосуды. Окраска гематоксилином и эозином (×900)

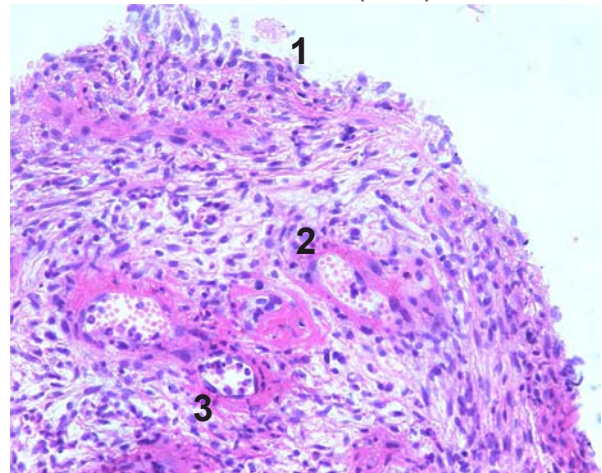


Рис. 6 (к статье Ю.С. Небылицина с соавт.). Гистологическая картина. 1 – эпителизация зоны язвы, 2 – воспалительный инфильтрат, 3 – новообразованные сосуды. Окраска гематоксилином и эозином (×200)

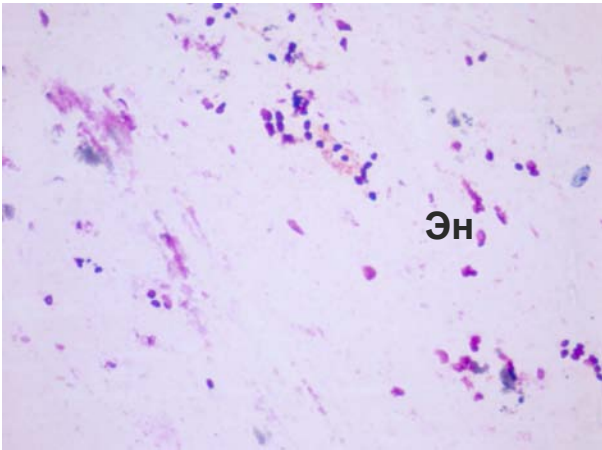


Рис. 7 (к статье Ю.С. Небылицина с соавт.). Увеличение содержания фибробластов, фиброцитов, эндотелиоцитов. Эн – эндотелиоциты. Окраска 0,1% метиленовым синим. (×90).



Рис. 2 (к статье А.П. Василевича с соавт.). Этап операции. Выделение кисты

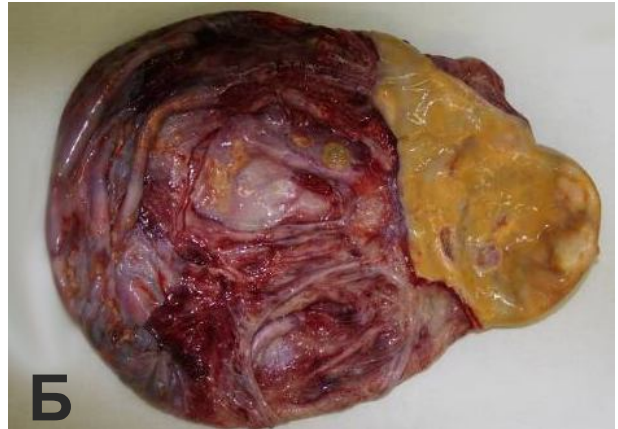
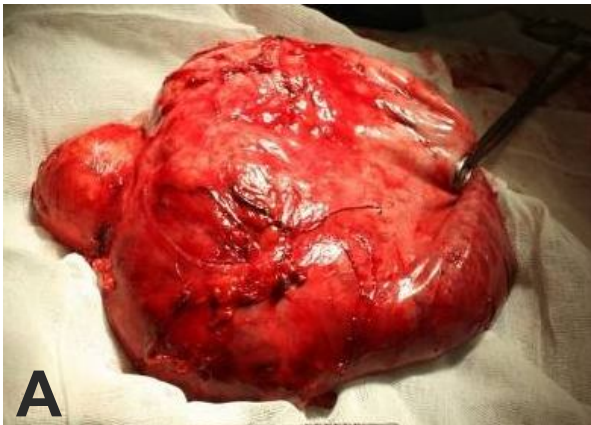


Рис. 3 (к статье А.П. Василевича с соавт.). Макропрепарат: А – удаленная киста. Б – внутренняя сторона стенки удаленной кисты, с сохраненной тканью коры надпочечника

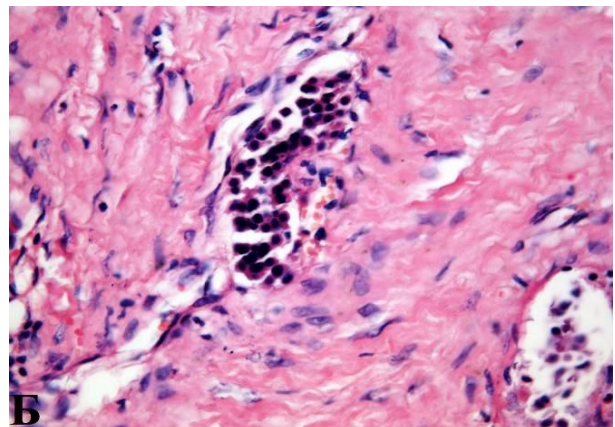


Рис. 4 (к статье А.П. Василевича с соавт.). Микропрепарат. А – полость кисты выстлана призматическим эпителием. Б – ткань коры надпочечника в стенке кисты. Гематоксилин-эозин. (×40).