
ПЕРЕБІГ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ НА ВАРИКОЗНУ ХВОРОБУ НИЖНІХ КІНЦІВОК, УСКЛАДНЕНОЮ ТРОФІЧНИМИ ВИРАЗКАМИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПОЛІУРЕТАНОВОГО ПЛАСТИРА

Іоффе О. Ю.,
Буренко Г. В.,
Галига Т. М.,
Супрун Ю. О.,
Меллін В. М.

Національний медичний
університет
ім. О. О. Богомольця

Вступ

Актуальною проблемою сучасної хірургії є лікування варикозних трофічних виразок, що обумовлено широкою розповсюдженістю даної патології [1], складностями діагностики та лікування, їх частими рецидивами. Все частіше трофічні виразки зустрічаються у осіб працездатного віку [6]. Низький соціальний рівень та медична неграмотність населення призводить до пізнього звернення пацієнтів за допомогою [7]. В свою чергу трофічні виразки гомілки характеризуються тривалим перебігом та вираженим больовим синдромом. Це дозволяє говорити, що досягнути їх загоєння в теперішній час так само важко, як і 200 років тому [5,8], а існуюче лікування не завжди приводить до очікуваних результатів [2]. Тому важливим є пошук нових методів лікування, які б впливали на патогенетичні механізми розвитку трофічних виразок [3]. Досить перспективним напрямком покращення результатів лікування трофічних виразок є використання полімерних матеріалів з біологічно активними сполуками [4].

Мета дослідження: покращити результати консервативного та хірургічного лікування хворих з варикозними трофічними виразками, обґрунтувати ефективність використання полімерного біологічно активного пластира та вивчити його вплив на перебіг ранового процесу.

Матеріали та методи

В клініці проліковано 49 хворих з трофічними виразками на фоні варикозної хвороби нижніх кінцівок. В комплексному лікуванні цих хворих використали біологічно активний медичний пластр. Він є комбінованою двохшаровою прозорою поліуретановою плівкою, що складається із гідрофобного (захисного) та гідрофільного (лікувального) шарів, містить лікарські речовини, які пригнічують широкий спектр патогенних мікроорганізмів, сприяють прискоренню регенерації тканин, має знеболюючі властивості.

Жінок було 34, чоловіків 15. Вік складав від 23 до 76 років. Середній вік 54 роки. Тривалість захворювання на момент початку лікування складала від 1 місяця до 13 років, причому у 8 хворих були неодноразові рецидиви трофічних виразок. Площа ран була від 1 до 80 см².

Використовували наступний спосіб лікування медичним пластром: після обробки рани розчинами антисептиків викроювався пластр, що відповідав площі рани, знімався з підложки та стороною позначеною маркуванням «Дерм» накладався на ранову поверхню, фіксувався лейкопластром або бинтом. Заміна пластира здійснювалася щодня до появи грануляцій, після чого переходили на заміну пов'язок через 2-3 доби.

Результати лікування оцінювали за допомогою скарг хворого, характеру та кількості ранових виділень, вираженості епітелізації та грануляцій, Для об'єктивізації контролю за перебігом ранового процесу використовували наступні методи: дослідження цитогам ранових відбитків за Покровскою-Штейбергом, вивчення перерозподільних реакцій лейкоцитів, функціональна активність

нейтрофільних гранулоцитів периферійної та капілярної крові дна трофічної виразки в НСТ-тесті.

Крім цього використовували загальне лікування, яке включало діету, постуральне лікування, етіотропну терапію, антикоагулянти, сорбенти, протиалергічні та десенсибілізуючі препарати, фізіопроцедури, лікування супутньої патології. При відсутності протипоказів проводили оперативне лікування спрямоване на корекцію венозної гемодинаміки.

Результати та їх обговорення

Аналізуючи результати лікування необхідно відмітити, що на момент початку лікування у всіх хворих був виражений біль, відчуття печіння в ділянці виразки, грануляції були в'ялими, вкритими фібринозно-гнійним нальотом та некротичним детритом. При дослідженні цитогам ранових відбитків до початку лікування в рані переважають некробіотичні процеси. Виділення з рани не рясні, лейкоцитарна реакція виражена слабо. При цитологічному дослідженні відмічаються в основному нейтрофільні гранулоцити, причому всі вони дегенеративно змінені, моноцитарно-макрофагальні елементи можуть зустрічатися в різних кількостях, проте всі вони з вираженими явищами деградації, цитолізу та розпаду. В препараті виявляється велика кількість аморфної та грубоволокнистої білкової речовини, детрита, наявність кокової та палочкової флори, відмічаються елементи спотвореного фагоцитозу. Така цитограма свідчить про пригнічення неспецифічної резистентності та імунологічної реактивності, формуванні трофічних розладів в ділянці рани, різкому пригніченні процесів регенерації. Рановий процес відноситься до дегенеративно-некротичної форми.

Таблиця № 1.
Динаміка ранових цитогам, $M \pm m, \%$, $n=49$

Строки досліджень	Показники, що досліджуються						
	Еозинофіли	Лимфоцити	Нейтрофільні гранулоцити		Моноцити	Макрофаги	Полібласти
			палочк.	сегмент.			
До лікування	2,22±0,13	6,77±0,18	7,26±0,24	77,00±3,56	1,75±0,17	5,00±0,17	0
Після лікування	1,07±0,11*	15,34±0,22*	6,67±0,56	56,63±1,27*	5,22±0,34*	12,39±0,67*	2,71±0,11*

Примітка

* – достовірність різниць по відношенню до вихідних показників ($p < 0,05$).

При вивченні перерозподільчих лейкоцитарних реакцій до лікування кількість лейкоцитів у венозній крові склало $(9,85 \pm 0,34) \cdot 10^9$ л, а кількість лейкоцитів капілярної крові дна трофічної виразки – $(4,67 \pm 0,22) \cdot 10^9$ л. Дані результати свідчать про зниження міграційної здатності лейкоцитів периферійної крові, що за нашою думкою, пов'язано з накопиченням факторів пригнічення міграції лейкоцитів.

При вивченні функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові в НСТ – тесті встановлено значне підвищення даних показників по відношенню до значень здорових осіб. При цьому додаткова стимуляція ліпополісахоридом (ЛПС) E. coli призводить до різкого пригнічення даної активності, що свідчить про значну декомпенсацію функції даних клітин та їх неспроможності сформувати адекватну функціональну відповідь на мікробні антигени.

Таблиця № 2.
Показники функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів
периферійної крові в НСТ – тесті, $M \pm m, \%$, $n=49$

Показники, що досліджуються	Показники здорових осіб	Строки досліджень	
		До лікування	Після лікування
Спонтанний НСТ-тест	10,45±0,67	27,45±0,97*	19,56±0,77*,**
Індукований НСТ-тест	14,57±0,87	5,77±0,67*,***	8,69±0,57*,**,***

Примітка

- * – достовірність різниць по відношенню до показників здорових осіб ($p < 0,05$).
- ** – достовірність різниць по відношенню до вихідних показників ($p < 0,05$).
- *** – достовірність різниць по відношенню до показників спонтанної реакції ($p < 0,05$).

При вивчинні функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів капілярної крові дна трофічної виразки в НСТ – тесті встановлена схожа тенденція, проте дані розбіжності були більш виражені.

В результаті проведеного лікування, яке в середньому тривало $15,7 \pm 3,4$ доби виділення з трофічної виразки визначається помірним, з вираженою лейкоцитарною реакцією. При цитологічному дослідженні відмічаються в основному нейтрофільні гранулоцити, частина з них без виражених змін, інші дегенеративно змінені, являють собою зернистий розпад та фрагменти ядер. Спостерігається до 12,39 % макрофагів з явищами фагоцитозу, поодинокі полібласти, лімфоцити, кількість еозинофілів знижується до 1,07 %. Рановий процес відноситься до запально-регенеративному типу I фази.

Таблиця № 3.
Показники функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів капілярної крові
дна трофічної виразки в НСТ – тесті, $M \pm m, \%$, $n=49$

Показники, що досліджуються	Показники здорових осіб	Строки досліджень	
		До лікування	До лікування
Спонтанний НСТ-тест	10,45±0,67	32,67±1,78*	22,59±0,97*,**
Індукований НСТ-тест	14,57±0,87	3,76±0,56*,***	12,76±0,54*,**,***

Примітка

- * – достовірність різниць по відношенню до показників здорових осіб ($p < 0,05$).
- ** – достовірність різниць по відношенню до вихідних показників ($p < 0,05$).
- *** – достовірність різниць по відношенню до показників спонтанної реакції ($p < 0,05$).

При вивченні перерозподільчих лейкоцитарних реакцій після проведеного лікування кількість лейкоцитів у венозній крові склало $(7,56 \pm 0,34) \cdot 10^9$ л, а кількість лейкоцитів капілярної крові дна трофічної виразки – $(7,92 \pm 0,45) \cdot 10^9$ л. Дані результати свідчать про часткове відновлення міграційної здатності лейкоцитів периферійної крові

В подальшому при вивченні функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові в НСТ – тесті виявлена тенденція до оптимізації функціональної відповіді фагоцитуючих клітин на мікробну стимуляцію. Дані про-

песи знайшли своє відображення у зниженні показників спонтанного НСТ-тесту до більш оптимальних величин та підвищення значень індукованого тесту до субкомпенсованого рівня. При цьому дані розбіжності більш виражені при вивченні активності нейтрофільних гранулоцитів капілярної крові дна трофічної виразки.

Під час застосування антимікробного медичного пластира не було виявлено яких-небудь побічних реакцій як місцевих, так і загальних. Позитивним моментом було те, що пластир має добру адгезію до вологої ранової поверхні. Він легко та атравматично видаляється з рани, а його прозора структура дозволяє контролювати рановий процес.

Висновки

1. В результаті проведеного дослідження нами встановлено, що використання антимікробного поліуретанового пластира в комплексному лікуванні трофічних виразок на фоні варикозної хвороби нижніх кінцівок сприяє підвищенню функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів до субкомпенсованого рівня, що обумовлює підвищення їх міграційної здатності в зону трофічної виразки, оптимізує перебіг ранового процесу.

2. Клінічні дослідження показали досить високу ефективність пластира при лікуванні трофічних виразок у хворих з варикозною хворобою нижніх кінцівок.

3. Простота застосування антимікробного пластира дозволяє його застосування не тільки в умовах стаціонару та амбулаторії, а і при самостійному лікуванні хворих, та значно зменшує використання багатовартісних препаратів та перев'язувальних матеріалів при лікуванні трофічних виразок.

1. Гостищев В. К., Хохлов А. М. Варикозно-трофические язвы (патогенез, диагностика, лечение): Материалы второй конф. ассоциации флебологов России. М 1999; С.97.
2. Даценко Б. М., Тамм Т. И., Ераносян А. Г. Пути оптимизации местного лечения длительно не заживающих ран и трофических язв // Клини. Хирургия. — 1993. — № 9-10. — С.35-37.
3. Нузов Б. Г., Нузова О. Б., Утенин В. Д. Сочетанное местное применение милицина и лучей лазера в комплексном лечении трофических язв // Хирургия. — 2001. — № 3. — С. — 26-28.
4. Липатова Т. Э., Пхакадзе Г. А. Полимеры в эндопротезировании. — Киев: Наукова думка. 1983. — 160 с.
5. Хохлов А. М. Варикозно – трофические язвы // Хирургия. — 2002. — № 10. с. 53-55
6. Трофічні виразки при захворюваннях вен нижніх кінцівок. Патогенез, діагностика, лікування. К.2001. — с.16
7. Український консенсус з лікування пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок. К.2005. — с.20.
8. Cornwall S. V., Dore C. Y., Levis J. D. Leg ulcers: epidemiology and actiology. Br J Surg 1986;73:9:693-696.

ПЕРЕБІГ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ НА ВАРИКОЗНУ ХВОРОБУ НИЖНІХ КІНЦІВОК, УСКЛАДНЕНОЮ ТРОФІЧНИМИ ВИРАЗКАМИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ПОЛІУРЕТАНОВОГО ПЛАСТИРА

РЕЗЮМЕ

Юффе О. Ю., Буренко Г. В., Галига Т. М., Супрун Ю. О., Меллін В. М.

Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця

Наведені результати комплексного лікування 49 хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок, ускладненої трофічними виразками. В місцевому лікуванні застосовувався поліуретановий біологічно активний пластир. Отримані в результаті лікування дані свідчать про досить високий клінічний ефект, що підтверджується підви-

шенням функціональної активності нейтрофільних гранулоцитів та їх міграційної здатності в зону трофічної виразки. Пластир оптимізує перебіг ранового процесу.

Ключові слова: варикозна хвороба, трофічна виразка, комплексне лікування, перерозподільні реакції лейкоцитів, НСТ-тест, цитограма.

РЕЗЮМЕ

ТЕЧЕНИЕ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОЛИУРЕТАНОВОГО ПЛАСТЫРЯ

Приведены результаты комплексного лечения 49 больных с варикозной болезнью нижних конечностей, осложненной трофическими язвами. В местном лечении использовался биологически активный пластырь. Полученные в результате лечения данные свидетельствуют о достаточно высоком клиническом эффекте, которые подтверждаются повышением функциональной активности нейтрофильных гранулоцитов и их миграционной способностью в зону трофической язвы. Пластырь оптимизирует протекание раневого процесса.

Ключевые слова: варикозная болезнь, трофическая язва, комплексное лечение, перераспределительные реакции лейкоцитов, НСТ –тест, цитограма

SUMMARY

COURSE OF WOUND PROCESS IN PATIENTS WITH VARICOSE DISEASE OF THE LOWER LIMBS COMPLICATED BY TROPHIC ULCERS USING POLYURETHANE PLASTER

O.Y. Ioffe, G.V. Burenko, T.M. Galyga, Y.O. Suprun, V.M. Mellin

The results of complex treatment of 49 patients with varicose trofic ulcer, using biologicaly active medical plaster was introduced in article. The results of manegement stated the high clinical effect, confirmed by increasing of functiontional activity of heterofilic granulocytes and there migration ability in region of trofic ulcer. Using application of polyuret看 plaster optimisate wound's process.

Keywords: varicose disease, trophic ulcers, complex treatment, redistributive leukocyte reaction, NBT test, cytogram