

© Казимірко М.З., Кулачек Ф.Г., Петрюк Б.В., Хомко О.Й., Петрович Г.В., Скицько А.І., Цикрович В.Л., Проняєв В.В.
УДК 616.5-002.44-089.844

УДОСКОНАЛЕНА ШКІРНА ПЛАСТИКА ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК

*М.З.Казимірко, Ф.Г.Кулачек, Б.В.Петрюк, О.Й.Хомко, Г.В.Петрович,
А.І.Скицько, В.Л.Цикрович, В.В.Проняєв*

Кафедри загальної хірургії (зав. – проф. Ф.Г.Кулачек), догляду за хворими та вищої медсестринської освіти (зав. – доц. І.А.Плеш) Буковинської державної медичної академії

Трофічні виразки (ТВ) відносяться до найбільш поширених хронічних захворювань. Незважаючи на величезну кількість запропонованих методів лікування, на ТВ страждає 0,8-2% населення розвинених країн [1, 2].

Позитивних результатів досягнуто при лікуванні ТВ променями лазера [3, 4], куріозином [4, 5], пов'язками з консервованою ксенено- або алогенною шкірою [6, 7]. Розроблені нові методики місцевої та комбінованої шкірної пластики ТВ в межах п'яткового сухожилка та п'яти [8]. Однак основним методом хірургічного лікування ТВ, особливо значних розмірів, залишається вільна автодермальна пластика [9, 10]. Частіше застосовують пересадку перфорованих клаптів розщепленої або повношарової шкіри, рідше – острівкову пластику за методом Янович-Чайнського, пересадку пластинчастих епідермо-дермальних або сітчастих клаптів. При цьому у 23,5 – 50% хворих настає частковий або повний некроз пересаджених шкірних трансплантатів [1, 4, 7].

Мета дослідження. Покращити результати хірургічного лікування хворих на ТВ шляхом застосування удосконаленої технології автодермопластики.

Матеріал і методи. При лікуванні 47 хворих на ТВ виконано 48 операцій пересадки шкіри новим способом – дерматомними трансплантатами малих розмірів з зіючими вікончастими перфораціями. У 17 хворих ТВ були зумовлені посттромбофлебітичною хворобою та варикозним розширенням вен нижніх кінцівок, 14 – цукровим діабетом та діабетичною ангіопатією, 5 – облітеруючим атеросклерозом або облітеруючим ендартерійтотом, 5 – перенесеними опіками і травмами, 4 – рецидивною бешихою і лімфостазом, 1 – хворобою Рейно, 1 – гормонозалежною бронхіальною астмою. Тривалість цих захворю-

вань становила 1-38 років, а ТВ – від 3 місяців до 29 років. Площа ТВ була 3-280 см², вік хворих – від 3 до 84 років.

При підготовці хворих до операції та в післяопераційному періоді проводили комплексне лікування, яке включало призначення вазоактивних, антиагрегантних та антикоагулянтних лікарських засобів, вітамінів, антибактеріальної терапії під контролем чутливості мікрофлори ТВ. Делким хворим також призначали внутрішньоткалинний електрофорез антисептиків, лазерне опромінення, стимулятори регенерації, ферментативний некроліз, проводили некректомію, іноді вирізували ТВ. Хворим на цукровий діабет препарати інсуліну вводили 3-4 рази на добу при контролі глікемічного та глюкозуричного профілів. Проводили адекватне лікування поєднаних захворювань. Головними показниками готовності ТВ до шкірної пластики вважали відсутність в ній некротичних тканин і вираженого запалення, наявність проліферуючих грануляцій та крайової епітелізації.

Операції виконували під місцевою інфільтраційною анестезією. Клітці розщепленої шкіри товщиною 0,25-0,3 мм з вікончастими перфораціями діаметром 0,8-1,2 мм зрізали дерматомом ДРМ-60 за допомогою розробленої нами (патент України № 32660А) моделюючої дерматомної підкладки (МДП). Остання являє собою згичку поліетиленову пластину з рядами порожнистих конусоподібних виступів, які під час зрізання шкірного клаптя зміщують прилегли до їх вершин ділянки донорської шкіри за лінію розрізання, внаслідок чого вони залишаються на донорській рані. При цьому у відповідних ділянках шкірного клаптя утворюються вікончасті перфорації [11]. Зрізані з МДП і фіксовані до неї шкірні клітки розрізали на вікончасті трансплантати малих розмірів за однією із схем, зображених на рисунку 1. Для пластики ТВ з горбистим дном, дрібними заглибленнями ранової поверхні, недостатньо щільними грануляціями і значною кількістю виділень використовували мінітран-

сплантати 5x5 мм або 7-8x7-8 мм з одним зяючим отвором в середній частині (рис. 1 - а, б), які для кращої адаптації до рельєфу виразки частіше пересажували після відокремлення від МДП. На краще підготовлені дефекти шкірного покриву з відносно рівною поверхнею пересажували переважно малі вікончасті трансплантати 10x10 або 15x15 мм з 4-ма або 5-ма зяючими перфораціями (рис. 1 - в, г) після відокремлення від МДП або фіксованими до неї.

Перед пересадкою шкіри поверхню ТВ зрощували розчином антибіотиків. Відстань між краями трансплантатів, а також між їх краями і краями ТВ, як правило, дорівнювала 1-2 мм. Міні- або малі трансплантати, що залишалися після закриття ТВ, зберігали впродовж 3-5 діб у стерильних флаконах при температурі 4-60° С і ними замінювали під час перев'язок окремі зміщені трансплантати або такі, що не прижилися. Трансплантати фіксували багатоваровими пов'язками з розчином антибіотиків. Упродовж перших 4-5 діб перев'язки робили щоденно з ретельним відмочуванням серветок, при цьому найбільш ефективним виявилось застосування суміші рівних об'ємів 3%-ного розчину перекису водню та 0,5%-ного розчину етонію. У випадках пересадки трансплантатів малих розмірів з МДП ділянки останньої відокремлювалися від трансплантатів, що прижилися, на 4-6 день після операції і їх видаляли. З 6-7 доби призначали пов'язки з левомеколем, левосином або з іншими мазями.

Результати дослідження та їх обговорення. Повне приживлення вікончастих міні- та малих трансплантатів на ТВ відбулося після 39 операцій у 39 (83,0%) хворих. До їх числа віднесені також 9 хворих, у яких окремі зміщені та нежиттєздатні трансплантати на 2-4 добу після операції були заміщені тими, котрі протягом цього часу зберігалися у холодильнику. У 8 хворих, переважно з облітеруючим атеросклерозом і ендартерійтом, прижило 70-95 % трансплантатів. У середньому після 48 пересадок приживлення на ТВ вікончастих дерматомних трансплантатів малих розмірів становило 93,3%. Ділянки ранової поверхні в зяючих перфораціях епітелізувалися через 4-6 діб, залишкові рани між суміжними трансплантатами і краями ТВ загоювалися через 6-15 діб. Невеликі ділянки, на яких міні- та малі трансплантати не прижилися, у 7 хворих епітелізувалися самостійно впродовж 14-28 діб, у 1 хворого на таку ділянку проведена повторна

пересадка мінітрансплантатів. Суцільний шкірний покрив на ТВ відновлено у 46 (97,4%) оперованих хворих.

Рани донорських місць після всіх 48 операцій загоїлися самостійно і без ускладнень. Відновлений на ТВ з допомогою вікончастих трансплантатів малих розмірів шкірний покрив має цілком задовільні косметичні і функціональні властивості (рис. 2).

Результати шкірної пластики ТВ за новою технологією характеризуються кращим приживленням трансплантатів порівняно з автодермопластикою традиційними методами [1, 4, 7].

Варто зазначити, що ефективність найбільш поширеної пластики ТВ шкірними трансплантатами, перфорованими насічками, при операціях без застосування швів часто знижується внаслідок зближення країв щілиноподібних перфорацій і припинення їх дренажної функції, а при розтягуванні трансплантатів швами і зяянні перфорацій – від травмування країв ТВ і утворення під трансплантатами крововиливів, а також внаслідок гіршої адаптації трансплантатів до дрібних заглиблених ділянок ТВ. Краще приживлення вікончастих дерматомних трансплантатів малих розмірів пов'язане із створенням після

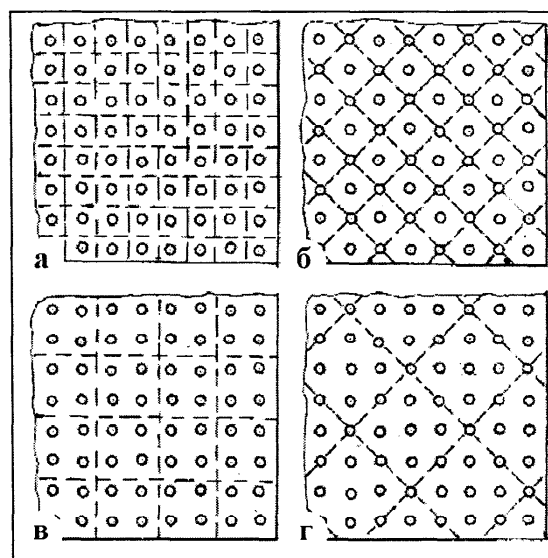


Рис. 1. Схема розрізування вікончастих дерматомних клаптів з моделюючою дерматомною підкладкою: а, б – мінітрансплантати 5x5 мм та 7-8x7-8 мм з одним зяючим отвором; в, г – малі трансплантати 10x10 мм та 15x15 мм з 4 або 5 зяючими перфораціями.

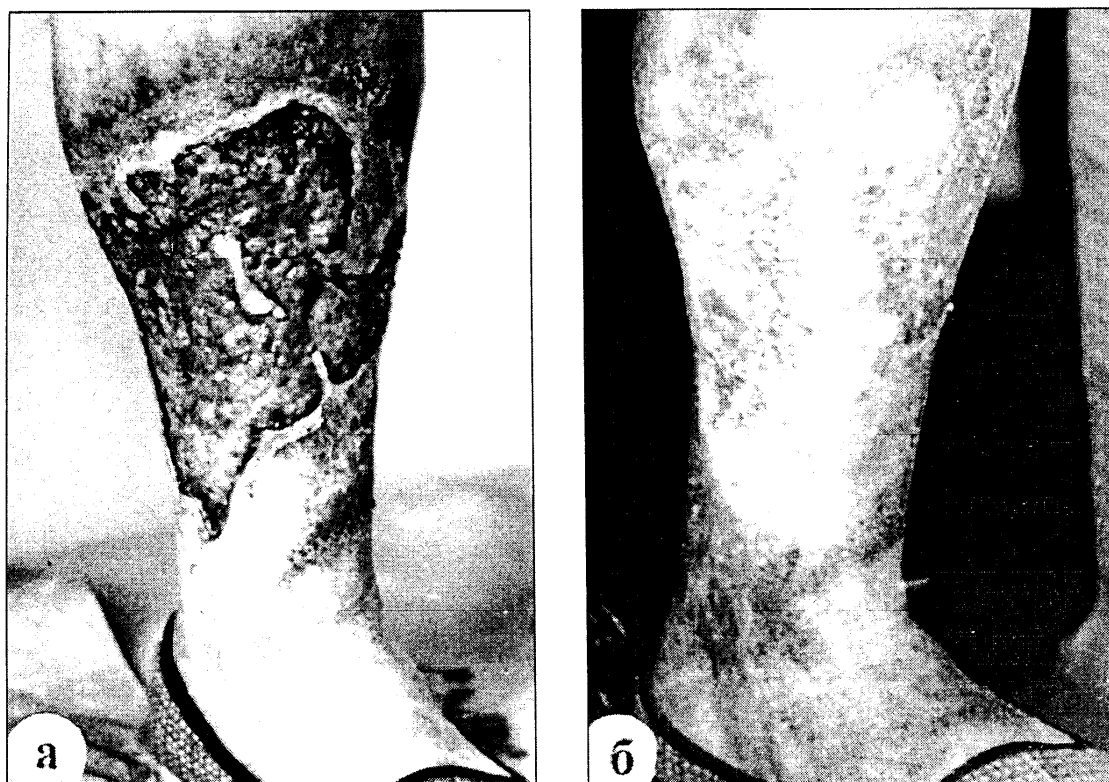


Рис. 2. Хворий Ф., 66 років. Посттромбофлебітична хвороба лівої гомілки і стопи. Облітеруючий атеросклероз нижніх кінцівок. Поширена трофічна виразка лівої гомілки (впродовж 22 років): а – до операції; б – через 36 діб після пересадки вікончастих мінітрансплантатів.

їх пересадки розгалуженої системи дренажу ранової поверхні ТВ через зяючі отвори в трансплантатах і численні проміжки між ними, які становлять біля 40% поверхні ТВ. При цьому практично виключається скупчення під трансплантатом ранового виділення, оскільки відстань від будь-якої точки підтрансплантатного простору до краю зяючої перфорації або до краю трансплантата не перевищує 2 мм.

Більша ефективність оперативного лікування ТВ нашим способом порівняно з пластикою сітчастими шкірними клаптями зумовлена можливістю вибору для пересадки мінітрансплантатів краще підготовлених малих ділянок ТВ і залишення відкритими в проміжках між трансплантатами гірше підготовлених дрібних ділянок, повною адаптацією мінітрансплантатів до складного рельєфу поверхні ТВ та можливістю заміни окремих трансплантатів резервними під час перших перев'язок. До істотних переваг даного способу над шкірною пластикою ТВ острівковими або пластинчастими методами на-

лежить надійне дотримання запланованої товщини трансплантатів, дренажу підтрансплантатного простору через зяючі перфорації та скорочення тривалості операцій.

Висновки. 1. Застосування при комплексному лікуванні трофічних виразок нової технології аутодермопластики – пересадки вікончастих міні- та малих трансплантатів розщепленої шкіри з зяючими перфораціями, зрізаних за допомогою моделюючої дерматомної підкладки, – дозволило отримати 100% приживлення трансплантатів після 83,0% операцій та відновлення суцільного шкірного покриву на трофічних виразках у 97,4% хворих. 2. Залишення множинних острівців повношарової шкіри на ранах донорських місць забезпечило їх самостійне загоювання у всіх хворих на трофічні виразки, в тому числі з поєднаною патологією та розповсюдженим порушенням трофіки.

Перспективи наукового пошуку можуть полягати в об'рунтуванні оптимальних параметрів вікончастих міні- та малих трансплантатів розщепленої шкіри (товщини,

площі, діаметра зяючих перфорацій) для пластики трофічних виразок у хворих з ве-

нозною та артеріальною недостатністю нижніх кінцівок різної тяжкості.

Література

1. Васютков В.Я., Проценко Н.В. Трофические язвы стопы и голени. – М.: Медицина, 1993. – 160 с.
2. Григорян А.В., Гостицев В.К., Толстых П.И. Трофические язвы. – М.: Медицина, 1972. – 208 с.
3. Бабджанов Б.Р., Султанов И.А. Комплексная терапия длительно незаживающих трофических язв // Хирургия. – 1998. – № 4. – С. 42-46.
4. Новосад С.М., Ткач Ю.Г., Закусило О.С. Лікування трофічних виразок нижніх кінцівок // Ліки України. – 1999. – № 1. – С. 38-39.
5. Богданець Л., Шулушко А., Липатов К. и др. Новые подходы к лечению трофических язв // Мед. курьер. – 1999. – № 3-4. – С. 28-31.
6. Золотаревский В.Я., Донецкий Д.А. Лечение трофических язв голени при тромбозах венозной системы с помощью консервированной ксенокожи // Сов. медицина. – 1991. – № 7. – С. 61-65.
7. Хрупкин В.И. Аллогенная кожа в лечении раневых дефектов мягких тканей: проблемы и перспективы // Военно-мед. ж. – 2001. – № 6. – С. 29-36.
8. Гришкевич В.М. Хирургическое лечение трофических язв рубцов, расположенных в области пяточного (ахиллова) сухожилия // Ортопед., травм. и протез. – 1987. – № 2. – С. 33-36.
9. Французов Б.Н., Крылов Н.Л., Калинин В.П. и др. Основные направления комплексного лечения трофических язв нижних конечностей // Военно-мед. ж. – 1993. – № 9. – С. 44-45.
10. Лос С. Трофічні виразки нижніх кінцівок // Медицина світу. – 1998. – № 6. – С. 317-325.
11. Казимірко М.З. Нові технології пересадки шкіри // Клін. та експер. патол. – 2002. – № 2. – С. 89-94.

УДОСКОНАЛЕНА ШКІРНА ПЛАСТИКА ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК

М.З.Казимірко, Ф.Г.Кулачек, Б.В.Петрюк, О.Й.Хомко, Г.В.Петрович, А.І.Скицько, В.Л.Цикрович, В.В.Проняєв

Резюме. У 47 хворих з трофічними виразками, пов'язаними переважно з посттромбофлебітичною хворобою, облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок та цукровим діабетом, застосована пересадка вікончастих дерматомних трансплантатів малих розмірів з зяючими перфораціями, зрізаних за допомогою власної моделюючої дерматомної підкладки. У 39 хворих отримане 100% приживлення шкірних трансплантатів. Після 48 операцій шкірні трансплантати прижили в середньому на площі 93,3%. У 97,4% хворих на трофічних виразках відновлено суцільний шкірний покрив.

Ключові слова: трофічні виразки, оперативне лікування, пересадка шкіри.

IMPROVED SKIN GRAFTING OF TROPHIC ULCERS

M.Z.Kazymirko, F.G.Kulachek, B.V.Petriuk, O.Y.Khomko, G.V.Petrovich, A.I.Skytsko, V.L.Tsykrovych, V.V.Proniaiev

Abstract. The authors used the grafting of fenestrated dermatome transplants of small sizes with gaping perforations sliced by means of a modeling dermatome lining in case of surgical treatment of 47 patients with trophic ulcers associated mainly with postthrombophlebitic disease, obliterating atherosclerosis of the lower extremities and diabetes mellitus. 100% engraftment of skin grafts was achieved in 39 patients. Skin transplants were engrafted on the square area of 93,3% on the average following 48 operations. The entire integument was restored on the trophic ulcers in 46 (97,4%) patients.

Key words: trophic ulcers, surgical treatment, skin grafting.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 01.08.2003 р.