

ОСОБЛИВОСТІ ФІКСАЦІЇ ШКІРНОГО АВТОКЛАПТЯ НА РАНОВІЙ ПОВЕРХНІ ПІСЛЯ АВТОДЕРМОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ УСКЛАДНЕНИЙ СИНДРОМОМ СТОПИ ДІАБЕТИКА

А.В. Павлишин

к. мед. наук, доцент,
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” МОЗ України

Ю.М. Футуйма

к. мед. наук, доцент,
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” МОЗ України

І.І. Смачило

к. мед. наук, доцент,
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” МОЗ України

А.Є. Бурак

асистент кафедри,
ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського” МОЗ України

Сьогодні, згідно з даними експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, кількість хворих на цукровий діабет (ЦД) у світі перевищує 120 млн. і продовжує стрімко зростати. Прогнозується, що до 2030 року на планеті буде до 360 млн. хворих [3,4]. Синдром стопи діабетика (ССД), як пізні ускладнення, протягом життя виникає у 70-80 % хворих на ЦД, призводячи до розвитку гнійно-некротичних уражень нижніх кінцівок у 50-79 % хворих, які часто супроводжуються відкритими рановими дефектами які вимагають закриття шляхом виконання ранньої автодермопластики. Однак відома методика да-

лека від досконалості, пересаджений автоклапоть може зміщуватись з ранової поверхні та пошкоджуватись.

Нами було запропоновано спосіб оптимізації фіксації автодермотрансплантата на рановій поверхні, який полягає у застосуванні силіконового фіксатора, який покращує закріплення автоклаптя на рані та дозволяє застосовувати біофорез підлеглих тканин і вводити лікувальні середники в рану.

Біофорез є однією із актуальних методик місцевого лікування ранових поверхонь з значним позитивним впливом на рановий процес. Відомий спосіб біофорезу полягає в тому, що до ураженої кінцівки чи частини тіла

прикладають два електроди з різнорідних металів та з'єднуються електропровідником, що спричиняє односпрямований круговий рух електронів і з'являється постійний гальванічний струм силою 5-80 мкА і більше. Струм іонізує рідкі лікувальні речовини, надає іонам односпрямований рух, який застосовується з лікувальною метою [1,2].

Поставлене завдання щодо оптимізації фіксації пересаженого автоклаптя та біофорезу відкритих ранових дефектів вирішують шляхом застосування порожнинної тонкої силіконової пластинки, яка дає можливість фіксувати пересаджений автоклапоть на рані та одночасно проводити процедуру біофорезу. Силіконова пластинка розташовується на пересаженому клапті шкіри, нижня сторона пластинки вкрита дрібними порами, до неї з протилежних боків впаяні дві трубки для подачі та виведення лікувальної речовини в її порожнину. Пропонований спосіб здійснюють наступним чином: ранові дефекти спочатку обробляють сухими стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють стерильними серветками змоченими водним розчином хлоргексидину. Після обробки ранових дефектів рану накривають автодермотрансплантатом та стерильною серветкою і поверх неї накладають тонку силіконову пластинку порами донизу. Безпосередньо в порожнину силіконової пластини, за допомогою трубки, вводиться лікувальна речовина. Після введення ліку-

вального середника в силіконову пластинку одна трубка залишається під'єднаною до шприца, а друга закривається заглушкою. Зверху на пластину накладається електрод (анод). Анод (позитивний електрод) під час проведення біофорезу розміщують над рановими дефектами, а катод (негативний електрод) розміщують під ураженою ділянкою (кінцівкою), або з протилежної сторони анода. Сила струму, яка діє на ранові дефекти становить від 5 до 80 мкА, струм іонізує лікувальний засіб, надає іонам односпрямований рух в рану з лікувальною метою. Проведення гальванізації покращує депонування лікувального середника в прилеглі тканини рани, покращує мікроциркуляцію в тканинах та зменшує мікробну контамінацію виділення з рани, скорочує перебіг фаз ранового процесу, запобігає пересушуванню рани.

Спосіб проведення біофорезу ранових поверхонь із використанням тонкої силіконової пластинки з можливістю дозувати лікувальну речовину дає можливість поступово вводити лікувальний середник контролюючи його кількість та дробність, а за необхідності і збільшити дозу препарату.

Не припиняючи процедуру біофорезу, по закінченні дози лікувального засобу, можна промивати ранову поверхню розчином антисептика вводячи його шприцом через трубку в порожнину силіконової пластинки і випускаючи крізь протилежну трубку, знявши перед тим заглушку. Частина

препарату під дією гальванічного струму, крізь пори в нижній поверхні силіконової пластинки, попаде безпосередньо на ранову поверхню, а частина вийде з порожнини пластинки крізь випускну трубку.

Запропонований спосіб оптимізації фіксації автодермотрансплантата на рановій поверхні значно покращує закріплення пересаженого клаптя шкіри на рановій поверхні та уможлиблює введення лікувальних засобів під час процедури гальванізації рани, а за необхідності, дозволяє збільшити дозу препарату безпосередньо під час процедури. Даний спосіб покращує депонування антисептика та лікарських речовин в тканини рани, оптимізує мікроциркуляцію в уражених тканинах, зменшує мікробну контамінацію виділень з рани, що дозволяє скороти-

ти перебування хворого на стаціонарному лікуванні.

Література:

1. П. Козинец, М. Самодумова, А. Ф. Грибовод, Т. В. Сосюра, М. Лосицькая, Л. И. Киселева, Л. Н. Приходько, Й. Галайчук, В. П. Цыганов, Н. К. Скачков Применение кремнийорганических сорбентов для местного лечения ожоговых ран / Клінічна хірургія -1998 – 3 (81) С 25-27);
2. Лісовська Т.В., Гусаківська О.В. Біофорез і біопунктура препаратів біологічної медицини як альтернатива традиційному ліку- ванню хронічного ендометриту // Український медичний альманах. – 2012. – Том 15, № 6. – С. 107-108.
3. Suzuki E. Prevalence and major risk factors of reduced flow volume in lower extremities with normal ankle-brachial index in Japanese patients with type 2 diabetes / E. Suzuki // Diabetes Care. – 2003. – P. 1443–1446.
4. The Foot in Diabetes, 3d. Ed. A. J.M. Boulton, H. Connor, 41. P. Cavanagh (eds). J. Wiley & Sons. Inc. – 2000. – 364 p.