



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78987** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)

A61B 17/00

A61B 17/02 (2006.01)

A61B 17/58 (2006.01)

A61B 17/88 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 10665	(72) Винахідник(и): Жернов Олександр Андрійович (UA), Жернов Андрій Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.09.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2013	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ", вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2013, Бюл.№ 7	

(54) СПОСІБ ІМПЛАНТАЦІЇ ТКАНИННОГО РОЗШИРЮВАЧА

(57) Реферат:

Спосіб імплантації тканинного розширювача включає формування розрізу шкіри паралельно тканинному розширювачу, при цьому розріз шкіри здійснюють у двох модифікаціях: на межі рубців та здорової шкіри на довжину $1/3-2/3$ довжини найдовшого боку тканинного розширювача; паралельно короткому боку експандера, та, відповідно, перпендикулярно рубцево зміненій ділянці, і закінчують формуванням розрізу типу "кочерги" на протилежному від рубців кінці.

UA 78987 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до хірургії, комбустіології, травматології-ортопедії, пластичної та естетичної хірургії, і може бути використана для лікування дефектів м'яких тканин, рубцевих ділянок та дермальних контрактур суглобів.

Відомі способи імплантації тканинних розширювачів, що включають формування розрізу м'яких тканин на відстані 1-2 см від кишені, у якій планується розмістити ендоекспандера. Розріз може формуватися у вигляді V- або W-подібних ліній [4]. Проте ці методи імплантації тканинних розширювачів (експандерів) призводять до подовження термінів розтягування тканин, частого розвитку ускладнень у вигляді сером, гематом, нагноєння, розходження країв післяопераційних ран та пролежнів [2, 5]. Для зменшення кількості ускладнень, скорочення термінів розтягування тканин використовують ендоскопічний метод імплантації тканинних розширювачів [3]. Недоліками цих способів є тривалі терміни розтягування тканин, висока кількість ускладнень після імплантації та коштовність ендоскопічного обладнання.

Найближчим аналогом є спосіб імплантації з формуванням розрізу паралельно тканинному розширювачу [1].

Недоліком цього способу є тривалі терміни розтягування тканин, висока кількість ускладнень після імплантації [1, 5].

Задача винаходу - зменшення тривалості розтягування тканин, підвищення функціональних і косметичних результатів лікування.

Це досягається застосуванням оптимізованого способу імплантації тканинного розширювача.

Заявлений спосіб може виконуватися у двох модифікаціях та здійснюється наступним чином.

У першому варіанті при імплантації експандера розріз шкіри здійснювали на межі рубців та здорової шкіри на довжину $1/3$ - $2/3$ довжини найдовшого боку експандера, та у разі необхідності продовжували у бік коротшого боку тканинного розширювача (а). Розріз проходив уздовж ложа експандера. У разі необхідності розріз здійснювали через рубцеву тканину. Довжина розрізу залежала від довжини експандера. Ця методика імплантації давала можливість швидше почати розтягування тканин (на 4-5 добу) та зменшити кількість ускладнень.

У другому варіанті розріз здійснювався перпендикулярно поздовжній осі тканинного розширювача (б). Розріз шкіри був паралельний короткому боку експандера та, відповідно, перпендикулярний рубцево зміненій ділянці. Цей розріз закінчується формуванням розрізу типу "кочерги" на протилежному від рубців кінці для кращої візуалізації кишені, що формується. Після проведення розрізу під неушкодженою шкірою тупим та гострим шляхами формували кишеню - тунель, у яку поміщували експандер після гемостазу. Ця методика імплантації дала можливість почати розтягування тканин відразу після імплантації та імплантувати експандери в ділянки з трофічними виразками та ранами на рубцях з найнижчою вірогідністю виникнення нагноєння. Перевагами цього розрізу є майже повна відсутність гравітаційного тиску наповненого експандера на лінію швів, що зменшує вірогідність їх розходження. Проведення достатнього наповнення експандерів відразу після імплантації значно скорочувало терміни розтягування та сприяло попередженню розвитку гематом.

Заявлений спосіб ілюструється наступними прикладами його виконання.

Приклад 1. Хворий П. 15 років, історія хвороби № 382/57, госпіталізований у клініку з післяопіковою рубцевою деформацією правого плеча. Поряд з деформацією з використанням першого способу був імплантований субфасціальний тканинний розширювач. Здійснено розтягування тканин. Під час другого етапу пластики був сформований П-подібний клапоть з розтягнутих тканин, який розмістили на ранову поверхню, що утворилась після висічення рубцевої ділянки. Рана ушита пошарово у власній модифікації. Первинне загоювання рани. Ускладнень на етапах періоду лікування не спостерігалось. Під час контрольного огляду через 3 місяці відмічено рівний нормотрофічний післяопераційний рубець шириною 2-3 мм. Рецидиву деформації не відмічено.

Приклад 2. Хвора М. 18 років, історія хвороби № 498/76, госпіталізована у клініку з післяопіковою рубцевою деформацією та контрактурою шиї. На праве надпліччя з використанням другого способу був імплантований субфасціальний тканинний розширювач. Розріз виконали в проекції акроміального відростку лопатки.

Здійснено розтягування тканин. Під час другого етапу пластики був сформований ротаційний клапоть з розтягнутих тканин. Сформований клапоть укладено на ранову поверхню, що утворилась після висічення рубцевої ділянки та мобілізації шиї. Рана ушита пошарово у власній модифікації. Первинне загоювання рани. Ускладнень на етапах періоду лікування не спостерігалось. Під час контрольного огляду через 8 місяців відмічено рівний нормотрофічний післяопераційний рубець шириною до 6 мм. Рецидиву деформації не відмічено.

Запропонованим способом у першому варіанті було імплантовано 26 тканинних розширювачів, у другому варіанті - 32 ендоекспандери.

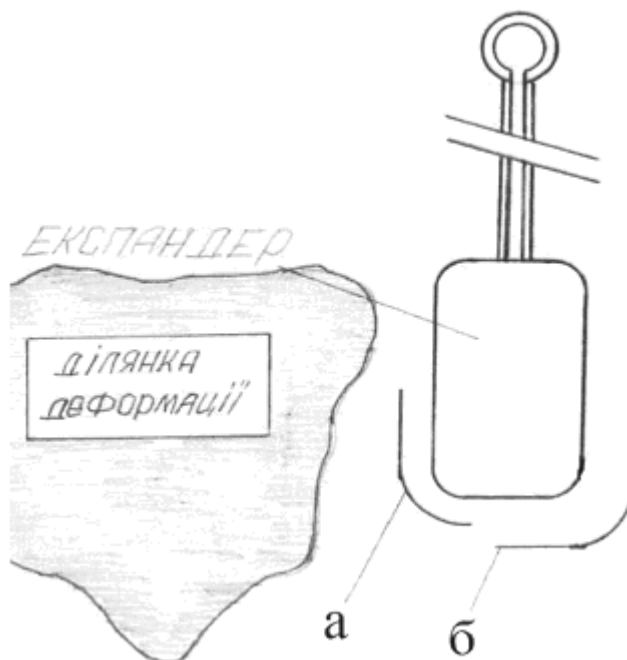
У всіх хворих отримали добрий функціонально-косметичний результат. Ускладнень не спостерігалось. Віддалені результати лікування строком від 3 до 14 місяців спостерігались у 14 хворих. Добрі функціональні і косметичні результати отримані у всіх випадках.

Джерела інформації:

1. Жернов О.А. Метод тканинного розтягування в хірургічному лікуванні деформації верхньої кінцівки / О.А. Жернов // Клінічна хірургія. - 2004. - № 8. - С. 53-56.
2. Шаробаро В.И. Профилактика осложнений баллонного тканевого растяжения / В.И. Шаробаро // Фундаментальные науки и прогресс клинической медицины. - М.,-2001. - С. 368.
3. Шаробаро В.И. Эндоскопия в пластической и реконструктивной хирургии, (обзор литературы). / В.И. Шаробаро, В.Ю. Мороз, Ю.Г. Старков // Хирургия. - 2004. - № 3. - С. 70-74.
4. Matton G.E. A universal incision for tissue expander insertion / G.E. Matton [et al] // Br. J. Plast. Surg.-1995. - № 48 (3). - P. 172-176.
5. Tzolova N. Tissue expansion as a method of reconstructive surgery in childhood / N. Tzolova, O. Hadjiiski // Annals of burns and fire disasters. - 2008. - Vol. 21. - № 1. - P. 23-30.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 20 Спосіб імплантації тканинного розширювача, що включає формування розрізу шкіри паралельно тканинному розширювачу, який **відрізняється** тим, що розріз шкіри здійснюють у двох модифікаціях, так у першому випадку - на межі рубців та здорової шкіри на довжину 1/3-2/3 довжини найдовшого боку тканинного розширювача, а в другому випадку розріз шкіри проводять паралельно короткому боку експандера, та, відповідно, перпендикулярно рубцево зміненій ділянці, і закінчують формуванням розрізу типу "кочерги" на протилежному від рубців кінці.



Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601