



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **106161** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2015 06913**
(22) Дата подання заявки: **13.07.2015**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.04.2016**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.04.2016, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):
Морар Ігор Калинович (UA),
Іващук Олександр Іванович (UA),
Бодяка Володимир Юрійович (UA),
Гушул Іван Ярославович (UA),
Унгурян Володимир Петрович (UA)
(73) Власник(и):
Морар Ігор Калинович,
вул. Остапа Вишні, 48, с. Зелений Гай,
Новоселицький р-н, Чернівецька обл.,
60307 (UA),
Іващук Олександр Іванович,
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000
(UA),
Бодяка Володимир Юрійович,
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000
(UA),
Гушул Іван Ярославович,
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000
(UA),
Унгурян Володимир Петрович,
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000
(UA)

(54) СПОСІБ ІМПЛАНТАЦІЇ СІТЧАСТОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТА В ТКАНИНИ М'ЯЗОВО-АПОНЕВРОТИЧНОГО ШАРУ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ЛАБОРАТОРНОГО ЩУРА

(57) Реферат:

Спосіб імплантації сітчастого алотрансплантата в тканини м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки лабораторного щура шляхом розсічення та відокремлення шкіри ділянки живота. Сітчастий алотрансплантат розташовують між м'язами та задньою пластинкою апоневрозу м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки.

UA 106161 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до хірургії, і може бути використана для імплантації сітчастого алотрансплантата в м'язово-апоневротичний шар передньої черевної стінки лабораторного щура з метою проведення експериментальних досліджень.

Аналогами корисної моделі є відомі способи імплантації сітчастого алотрансплантата, які включають створення дефекту в м'язово-апоневротичному шарі передньої черевної стінки, з подальшою фіксацією поліпропіленової сітки в преперитонеальному просторі (Л.С. Білянський та співав., 2014), інтраабдомінальне розташування сітки (А.В. Васильєв та співав., 2009), внутрішньоабдомінальне розташування сітчастого алотрансплантата (Д.М. Осадчий, 2015).

Недоліками цих способів є мала відповідність анатомічного розташування сітки порівняно із найбільш розповсюдженим неналяжним методом герніопластики черевної стінки "inlay", що не дозволяє адекватно вивчити процеси регенерації тканин навколо елементів сітчастого алотрансплантата.

Прототипом корисної моделі є спосіб імплантації сітки в м'язово-апоневротичний шар передньої черевної стінки (Твердохліб І.В. Зміни мікроциркуляторного русла після проведення пластики експериментального дефекту передньої черевної стінки у щурів / І.В. Твердохліб, І.І. Малков // Морфологія. - 2010. - Т. IV, № 2. - С. 45-52), який включає висічення ділянки м'язово-апоневротичної черевної стінки розмірами 2,0×0,3 см по серединній лінії, пошарове ушивання дефекту шляхом зближення країв рани та фіксацію сітчастого алотрансплантата розмірами 3,0×1,5 см з наступним відновленням шкірного покриву.

Недоліком способу-прототипу є розташування сітки поверх м'язово-апоневротичного шару, що досить рідко використовується у герніології та не дає змогу об'єктивно оцінити морфологію грануляційної тканини навколо елементів сітчастого алотрансплантата.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити спосіб імплантації сітчастого алотрансплантата шляхом розташування його в тканинах м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки, що відповідатиме не натяжному методу герніопластики "inlay".

Спільною ознакою корисної моделі та прототипу є те, що виконують розсічення та відокремлення шкіри ділянки живота.

Відмінними ознаками корисної моделі від прототипу є те, що сітчастий алотрансплантат розташовують між м'язами та задньою пластинкою апоневрозу м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки.

Корисна модель здійснюється наступним чином. Під внутрішньо м'язовим знеболенням (розчин хлоралгідрату 200-250 мг/кг) виконують позаддовжній розріз шкіри довжиною 2,5-3,0 см та відшаровують останню від м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки, у місці майбутнього розташування сітчастого алотрансплантата. Шляхом гідропрепаровки, після розсічення передньої пластинки апоневрозу, відшаровують м'язовий шар від задньої пластинки апоневрозу. Сітчастий алотрансплантат відповідних розмірів розміщують у створеному просторі та фіксують його шляхом зшивання країв розсіченої передньої пластинки апоневрозу трьома окремо вузловими швами, після чого накладають шви на рану шкіри.

Приклад використання корисної моделі. Щуру, масою 180 г, під внутрішньо м'язовим знеболенням (розчин хлоралгідрату 200-250 мг/кг) виконано позаддовжній розріз шкіри довжиною 3,0 см, тупим шляхом відшаровано останню від м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки, у місці майбутнього розташування сітчастого алотрансплантата. Шляхом гідропрепаровки, після розсічення передньої пластинки апоневрозу, відшарували м'язовий шар від задньої пластинки апоневрозу. Сітчастий алотрансплантат ULTRAPRO (monocryl*-prolene*-composite) фірми ETHICON, відповідних розмірів, розмістили у створеному просторі та відновили цілісність передньої пластинки апоневрозу та шкіри.

Післяопераційний період перебігав без особливостей ускладнень з боку рани не спостерігалось. На сьому добу тварину виведено з експерименту, висічено ділянку м'язово-апоневротичного шару разом з сітчастим алотрансплантатом.

Отримані результати гістологічного дослідження вказують на гарний розвиток грануляційної тканини навколо елементів сітчастого алотрансплантата, відповідну кількість колагенових волокон та кровоносних судин, що відповідає даним термінам післяопераційного періоду.

За даним способом імплантовано сітчастий алотрансплантат 138 щурам. У жодному випадку ускладнень з боку післяопераційної рани не спостерігалось.

Технічний результат: запропонований спосіб дає змогу швидко, без особливих технічних труднощів розмістити сітку в тканинах м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки лабораторного щура, що дозволяє вивчати морфологію грануляційної тканини навколо елементів сітчастого алотрансплантата при застосуванні способу герніопластики "inlay".

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб імплантації сітчастого алотрансплантата в тканини м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки лабораторного щура шляхом розсічення та відокремлення шкіри ділянки живота, який **відрізняється** тим, що сітчастий алотрансплантат розташовують між м'язами та задньою пластинкою апоневрозу м'язово-апоневротичного шару передньої черевної стінки.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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