



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **107018** (13) **U**

(51) МПК (2016.01)

A61B 17/00

A61B 17/03 (2006.01)

A61F 2/02 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 01595	(72) Винахідник(и): Клименко Андрій Володимирович (UA), Білай Андрій Іванович (UA), Клименко Володимир Микитович (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.02.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.05.2016	(73) Власник(и): ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA), Клименко Андрій Володимирович, вул. Мурманська, 3-а, кв. 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA), Білай Андрій Іванович, вул. Товариська, 41, кв. 37, м. Запоріжжя, 69121 (UA), Клименко Володимир Микитович, вул. Ладозька, 22, кв. 48, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.05.2016, Бюл.№ 9	

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАХОВИХ ГРИЖ У ДОРОСЛИХ

(57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування пахових гриж у дорослих шляхом тотального екстраперитонеоскопічного формування простору, виділення грижі та введення поліпропіленового імплантату в передочеревинний простір. Застосовують прецизійну безбалонну техніку виділення передочеревинного простору, додатково виконують вимірювання розміру гризового дефекту та передочеревинного простору між лобковим симфізом та передньою верхньою остю здухвинної кістки за допомогою гнучкої лінійки, введеної через троакар, та моделюють поліпропіленовий імплантат згідно отриманих параметрів гризового дефекту та преперитонеального простору, безпосередньо після оперативного втручання накладають паховий бандаж терміном на 2 тижня.

UA 107018 U

Корисна модель належить до медицини, а саме загальної хірургії, і може використовуватись у лікуванні пахових гриж із застосуванням малоінвазивних технологій.

Існує спосіб хірургічного лікування пахових гриж, що включає повністю екстраперитонеоскопічний доступ, виконання герніорафії, ушивання глибокого пахового кільця та фіксацію сітчастого імплантату неперервним швом до клубово-лобкового тяжу, зв'язки Купера по нижньому контуру, а по верхньому краю грижового - вузловими швами до поперечної фасції та внутрішнього косого м'яза. Недоліком цього способу є ризик розвитку хронічного больового синдрому внаслідок залучення у шов нервових волокон передочеревинного простору та виникнення інтраопераційної кровотечі внаслідок травмування судин передочеревинного простору при накладанні швів.

Найбільш близьким аналогом є спосіб, який полягає у виконанні під ендотрахеальним наркозом розрізу шкіри і підшкірної клітковини нижче пупка довжиною 2,0-2,5 см. Виділяють апоневроз і розсікають його у поперечному напрямку довжиною 2,0-2,5 см. У передочеревинний простір вводять балонний пристрій у напрямку до лобкової кістки і відсепаровують парієтальну черевину від передньої черевної стінки нагнітанням газу. Після видалення балонного пристрою в розріз вводять троакар діаметром 12 мм з лапароскопом. Створену порожнину підтримують ретрокарбоксіперитонеумом під тиском 8 мм рт. ст. У простір вводять два робочих троакари (5 мм і 12 мм), за допомогою яких виділяється грижовий мішок. Оголюють лобкову кістку, пахову зв'язку, елементи сім'яного канатика, зв'язку Купера і нижні надчеревні судини. В передочеревинний простір вводять поліпропіленову сітку (розмірами 10×15 см), яка розправляється, не фіксується. Розміщення імплантату проводять таким чином, щоб він закривав зони утворення прямої і косої гриж. Троакари видаляють. На рану під пупком накладають 1-2 шви [Ferzli G.S., Massad A. Albert P. // J. Laparoendosc. Surg.-1992. - Vol. 2, N 6. 15-P. 281-286].

Спільними суттєвими ознаками аналога і корисної моделі, що заявляється, є: тотальне екстраперитонеоскопічне формування простору, виділення грижі, введення поліпропіленового імплантату в передочеревинний простір.

Цей спосіб є недостатньо ефективним, тому що застосування поліпропіленового імплантату стандартизованого розміру у людей з індивідуальними анатомо-топографічними особливостями передочеревинного простору та різними розмірами грижового дефекту, а також застосування балонного пристрою для формування передочеревинного простору викликає ряд інтра- та післяопераційних ускладнень, а саме: інтраопераційна кровотеча, гофрування поліпропіленової сітки, розвиток грубого сполучнотканинного рубця у передочеревинному просторі та рецидив грижі внаслідок неповного розправлення та міграції імплантату.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу хірургічного лікування пахових гриж шляхом додаткового проведення вимірювання грижового дефекту та анатомо-топографічних орієнтирів передочеревинного простору для моделювання сітчастого імплантату відповідного розміру, та використання бандажу, що забезпечить підвищення ефективності та надійності операції, попередження гофрування сітки, зниження ризику розвитку інтраопераційної кровотечі, хронічного больового синдрому та рецидивів грижі.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі хірургічного лікування пахових гриж у дорослих, що включає тотальне екстраперитонеоскопічне формування простору, виділення грижі та введення поліпропіленового імплантату в передочеревинний простір, згідно з корисною моделлю, застосовують прецизійну безбалонну техніку виділення передочеревинного простору, додатково виконують вимірювання розміру грижового дефекту та передочеревинного простору між лобковим симфізом та передньою верхньою остю здухвинної кістки за допомогою гнучкої лінійки, введеної через троакар, та моделюють поліпропіленовий імплантат згідно отриманих параметрів грижового дефекту та преперитонеального простору, безпосередньо після оперативного втручання накладають паховий бандаж терміном на 2 тижня.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Застосування прецизійної техніки виділення передочеревинного простору без балонного пристрою дозволить запобігти надмірного розширення передочеревинного простору та інтраопераційної кровотечі, що не буде заважати верифікації топографо-анатомічних орієнтирів.

Вимірювання розмірів топографо-анатомічних орієнтирів передочеревинного простору та грижового дефекту надає змогу уточнити розміри сітки, уникнути гофрування, міграції поліпропіленового імплантату, розвитку рецидиву грижі та грубого сполучнотканинного рубця сітчастого імплантату.

Міграція сітки та ризик розвитку рецидиву при безфіксаційній методиці запобігається застосуванням у післяопераційному періоді спеціального пахового бандажу.

Таким чином, сукупність вищезазначених позитивних чинників дозволить попередити рецидив грижі, розвиток інтраопераційної кровотечі та хронічного больового синдрому, забезпечити ефективність та зменшення витрат на операцію, а також покращити якість життя пацієнтів.

Спосіб здійснюють таким чином.

Після триразової обробки операційного поля під загальною анестезією в асептичних умовах виконується розріз довжиною 1-2 см в параумбілікальній області, вводиться троакар в преперитонеальний простір гіпогастральної ділянки. Накладається ретрокарбоксіперитонеум з робочим тиском – 10 мм.рт.ст. Через окремі розрізи на 5 см нижче пупка та у здухвинній ділянці через троакари (5 мм) вводяться маніпулятори. Прецизійно проводиться дисекція преперитонеального простору тупим способом без використання балонного дилатора. Виділяється грижовий мішок та парієтальна очеревина. Готується ложе для установки сітки. Візуалізується м'язово-апаневротичний дефект. Через 10-мм троакар в робочу зону вводиться гнучка лінійка-сантиметр. Проводиться вимірювання дефекту та анатомо-топографічних орієнтирів передочеревинного простору від лобкового симфізу до здухвинної ості. Після цього проводиться моделювання поліпропіленової сітки відповідного розміру. У передочеревинний простір, накриваючи грижовий дефект з усіх боків не менше ніж на 5 см, розташовується поліпропіленова сітка відповідного розміру. Після повного розправлення поліпропіленовий імплантат не фіксується. Грижовий мішок лишається над нижнім краєм поліпропіленової сітки. Перевірка гемостазу. Преперитонеальний простір дреноується трубкою, далі проводиться дефляція. Післяопераційні рани зашиваються пошарово. Одразу після закінчення операції накладається паховий бандаж терміном на 2 тижня.

Приклад. Хворий Г., 61 рік., № історії хвороби 4728, госпіталізований у хірургічне відділення багатoproфільної лікарні ТОВ "ВітаЦентр" 18.11.15 р. зі скаргами на наявність грижового випинання у лівій паховій області, яке збільшується при напруженні та вертикальному положенні. Вважає себе гриженосієм протягом 6 місяців, коли після фізичного навантаження вперше з'явилися вищеописані прояви з подальшим посиленням дискомфорту у паховій ділянці та збільшення в розмірах грижового випинання.

Місцевий статус: у лівій паховій ділянці (над паховою зв'язкою) визначається грижове випинання, що спускається за напрямком пахового каналу, м'яко-еластичної консистенції, безболісне, вільно вправляється у черевну порожнину; грижове випинання - 6×5 см, зовнішнє пахове кільце розширене до 3 см., визначається позитивний симптом кашльового поштовху. Хворому виконано УЗ-обстеження пахових областей з двох сторін. З правої сторони паховий канал без патологічних змін. Зліва - пахове кільце розширене до 3 см, грижове випинання включає тонкий кишечник.

Встановлений діагноз: лівостороння коса вправима пахова грижа. 19.11.15 р. виконано оперативне втручання: тотальна екстраперитонеоскопічна герніопластика з поліпропіленовою сіткою (TEP-repair).

Після триразової обробки операційного поля під загальною анестезією в асептичних умовах виконано розріз 1-2 см у параумбілікальній області, проведений троакар у преперитонеальний простір. Накладено ретрокарбоксіперитонеум. Робочий тиск - 10 мм.рт.ст. Через окремі розрізи (на 5 см нижче пупка та у здухвинній області) через 5-мм троакари введені маніпулятори. Прецизійно проведена дисекція преперитонеального простору тупим способом без використання балонного дилатора. Виділені грижовий мішок розміром 10/6/4 см та парієтальна очеревина. Підготовлене ложе для установки сітки. Візуалізований м'язово-апаневротичний дефект. Через 10-мм троакар у робочу зону введена гнучка лінійка-сантиметр. Виконано вимірювання дефекту (4 см) та анатомо-топографічних орієнтирів передочеревинного простору від лобкового симфізу до здухвинної ості (14 см). Після цього проведено моделювання поліпропіленової сітки відповідного розміру. У передочеревинний простір, накриваючи грижовий дефект з усіх сторін (не менше ніж на 5 см), встановлена поліпропіленова сітка Ultra Pro розміром 10×14 см. Після повного розправлення поліпропіленовий імплантат не фіксувався. Грижовий мішок закладений за нижнім краєм поліпропіленової сітки. Контроль гемостазу. Преперитонеальний простір дреновано трубкою. Проведена дефляція. Післяопераційні рани зашиті пошарово. Після операції хворому накладено паховий бандаж.

Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. За даними УЗ-обстеження післяопераційної області, рідинні зкупчення не візуалізуються. Хворий у задовільному стані виписаний через 4 доби після операції.

Контрольний огляд: через 1, 3 місяці після операції. Скарг немає. Повністю відновлена працездатність.

За даною методикою прооперовано 62 хворих. Ускладнень у післяопераційному періоді не було. Усім хворим дозволялось ходити через 8-10 годин після операції. Незначний больовий синдром повністю припинявся через 1-2 доби. Введення знеболюючих препаратів не було потрібне. Шви видалені на 10 добу, загоєння в усіх пацієнтів було первинним натягом. Через 5-7 днів хворі виконували роботу, пов'язану з помірним фізичним навантаженням. Через 14-17 днів хворі виконували звичайну роботу, як і до операції.

10

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб хірургічного лікування пахових гриж у дорослих шляхом тотального екстраперитонеоскопічного формування простору, виділення грижі та введення поліпропіленового імплантату в передочеревинний простір, який **відрізняється** тим, що застосовують прецизійну безбалонну техніку виділення передочеревинного простору, додатково виконують вимірювання розміру грижового дефекту та передочеревинного простору між лобковим симфізом та передньою верхньою остю здухвинної кістки за допомогою гнучкої лінійки, введеної через троакар, та моделюють поліпропіленовий імплантат згідно отриманих параметрів грижового дефекту та преперитонеального простору, безпосередньо після оперативного втручання накладають паховий бандаж терміном на 2 тижня.

15

20

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

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