



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **70459** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 14563	(72) Винахідник(и): Вансович Віталій Євгенович (UA), Осадчий Дмитро Миколайович (UA)
(22) Дата подання заявки: 08.12.2011	(73) Власник(и): ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.06.2012	пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.06.2012, Бюл.№ 11	

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ ЗА ВАНСОВИЧЕМ В.Є. І ОСАДЧИМ Д.М.

(57) Реферат:

Спосіб виконання лапароскопічної герніопластики передньої черевної стінки при хірургічному лікуванні вентральних гриж включає трансфасціальну фіксацію сітки з нітіноловим каркасом до передньої черевної стінки двома швами. При цьому інші шви накладають інтракорпорально безперервним швом.

UA 70459 U

Корисна модель належить до області медицини, а саме до абдомінальної хірургії, і може бути використана для виконання герніопластики передньої черевної стінки при хірургічному лікуванні вентральних гриж.

Відомими є способи герніопластики передньої черевної стінки в пацієнтів з вентральними грижами за умов заміщення неповноцінної або функціонально недостатньої фасції великим синтетичним протезом шляхом використання спеціальних сіток, виготовлених переважно із поліпропілену та спорідненого матеріалу, наприклад марлекса, пролена, сержипро, мерсилена, гортексу та ін.

Проте, відомі дані стосовно випадків виникнення рецидивів гриж у 3-9 % пацієнтів. За умов великого гризового дефекту для закріплення сітки необхідним є накладання значної кількості швів, внаслідок чого зростає ймовірність ураження нервів, які локалізовані в місці дефекту. Крім того, при виконанні відомих способів герніопластики больовий синдром триває досить тривалий час у післяопераційному періоді.

Одним з важливих факторів є й те, що результати лапароскопічних операцій, кількість та характер післяопераційних ускладнень напряму залежать від типу імплантованої сітки, а також від методів її фіксації до тканин передньої черевної стінки під час лапароскопічної герніопластики вентральних гриж. Досить часто причинами рецидивів вентральних гриж є використання сіток невеликих розмірів, скручення сіток під час їх фіксації, зморщування їх у післяопераційному періоді при проростанні їх тканинами передньої черевної стінки.

Найбільш близьким до запропонованого технічного рішення є розробка, в якій виконують при лапароскопічній герніопластичній інтраперитонеальне розміщення протезу (сітки) у черевній порожнині за допомогою інтракорпоральних або (і) транспоневротичних швів, відступивши на 3 см від краю гризових воріт, проколюють передню черевну стінку, проводять поліпропіленову нитку, кінець якої потім видаляють назовні скорняжною голкою діаметром 1 мм та зав'язують над апоневрозом, після чого сітку натягують, процедуру повторюють до повного прикріплення сітки до передньої черевної стінки та закриття гризових воріт (1).

Але вказаний метод має той недолік, що для його застосування потрібний тривалий час для розправлення сітки під час її встановлення на передній черевній стінці, що потребує визначних навичок оперуючого хірурга, крім того, для адекватної фіксації сіток необхідно використання великої кількості спеціальних швів. Також, у післяопераційному періоді збільшується кількість післяопераційних ускладнень, пацієнти скаржаться на тривалий больовий синдром, який потребує введення наркотичних анальгезуючих препаратів. Важливим недоліком вказаного методу є також те, що після операції при проростанні сіток тканинами передньої черевної стінки трапляється їх зморщування, що зазвичай призводить до рецидиву гриж.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу виконання герніопластики передньої черевної стінки при хірургічному лікуванні вентральних гриж шляхом застосування "сітки з просторовою пам'яттю" (MMDI, rebound system), що дозволить усунути можливість рецидиву грижі, з високим ступенем надійності гарантувати цілісність та надійність герніопластики передньої черевної стінки.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно з корисною моделлю, у запропонованому способі при виконанні лапароскопічної герніопластики післяопераційних вентральних гриж, сітку з нітіноловим каркасом до передньої черевної стінки фіксують трансфасціально лише двома швами, проведеними через білу лінію живота, а інші шви для фіксації сітки та запобігання міграції органів черевної порожнини у просторі над сіткою накладають інтракорпорально безперервним або вузловим швом з кроком 1÷1,5см.

Спосіб здійснюється наступним чином.

При виконанні герніопластики передньої черевної стінки під час хірургічного лікування вентральних гриж використовують полегшену "сітку з просторовою пам'яттю" (MMDI, rebound system), яка являє собою принципово новий підхід у лікуванні пацієнтів з вентральними грижами, оскільки вона має каркас, виготовлений з нітінолу - сплаву нікелю та титану. Нітінол є біологічно сумісним з тканинами організму людини (це важливо, оскільки в такому разі не відбувається надмірної активації імунної системи пацієнтів упродовж післяопераційного періоду), володіє супереластичними, біомеханічними та антимагнітними властивостями, а також резистивний до корозійних впливів. Вищенаведені якості цієї речовини пояснюють принципову можливість її застосування за умов мініінвазивного хірургічного лікування вентральних гриж.

Сітку застосовують розміром, що відповідає гризовому дефекту, який виділяють, відокремлюючи від нього навколишні тканини. Сітку підшивають до здорових тканин, відступивши не менш 5 см від країв гризового дефекту. Перед тим, як полегшену сітку вводять у черевну порожнину, до її країв у двох протилежно розташованих точках прив'язують поліпропіленову нитку (з двома кінцями), довжиною 15-20 см, потім сітку згортають у трубочку

та розміщують у спеціальний футляр. Цей футляр проводять через 10-12 мм троакар і за допомогою грасперу сітку виштовхують у черевну порожнину. Ці сітки, завдяки нітіноловому каркасу, самостійно розправляються у черевній порожнині. Далі, за допомогою скорняжної голки 1-3 мм, проведеної через білу лінію живота, захоплюють по чергові кінці ниток, які зав'язують назовні над апоневрозом, підтягуючи сітку з нітіноловим каркасом до передньої черевної стінки, за рахунок чого сітка повністю закриває гризовий дефект. Потім, за допомогою тільки 2-х трансфасціальних швів, проведених через білу лінію живота, фіксують полегшений сітчастий трансплантат. Інші шви для фіксації та запобігання міграції органів черевної порожнини у просторі над сіткою накладають інтракорпорально безперервним або вузловим швом з кроком 1-1,5 см.

За заявленим способом прооперовано більш 15 пацієнтів. Всі пацієнти задоволені результатом герніопластики, косметичним ефектом, зменшенням больового синдрому, а також у них практично відсутні післяопераційні ускладнення. При спостереженні за пацієнтами в строк 6-8 місяців у жодного з них не було рецидиву грижі.

В порівнянні з найближчим аналогом, запропоноване технічне рішення є оригінальним, доступним і дешевим у виконанні, дозволяє з високим ступенем надійності гарантувати цілісність та якість виконаної герніопластики передньої черевної стінки у пацієнтів з вентральними грижами, також дозволяє значно зменшити тривалість оперативного втручання і больового синдрому та кількість післяопераційних ускладнень, виключити ймовірність розвитку рецидивних гриж, а також покращити якість життя пацієнтів.

Джерела інформації:

1. Пат. 200702502A1 від 25.06.2007, МПК⁷: А61В 17/04, опубл. 30.12.2008; Бюл. №24, Євразійське патентне відомство.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виконання лапароскопічної герніопластики передньої черевної стінки при хірургічному лікуванні вентральних гриж, що полягає у фіксації сітки з нітіноловим каркасом до передньої черевної стінки, який **відрізняється** тим, що сітку фіксують трансфасціально лише двома швами, проведеними через білу лінію живота, а інші шви для фіксації сітки та запобігання міграції органів черевної порожнини у просторі над сіткою накладають інтракорпорально безперервним або вузловим швом з кроком $1 \div 1,5$ см.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

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