



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87345** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2013 06640	(72) Винахідник(и): Кот Олександр Григорович (UA), Христуленко Андрій Олександрович (UA), Кот Андрій Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 28.05.2013	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.02.2014	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.02.2014, Бюл.№ 3	(73) Власник(и): ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО, пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ АБДОМІНОПЛАСТИКИ ПРИ ГІПОГАСТРАЛЬНИХ ГРИЖАХ

(57) Реферат:

Спосіб реконструктивної абдомінопластики при гіпогастральних грижах включає видалення надлишку парагенітальної жирової тканини і грижового мішка двома облямовуючими вентральну грижу та надлишковий шкірно-жировий фартух розрізами у вигляді човноподібної ліподермектомії, шовне закриття м'язово-апоневротичного дефекту з імплантацією сітчастого ендопротеза та активне аспіраційне дренування зони пластики. При великій підпупковій вентральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням "каналу" пупка донизу, останній попередньо висікають з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкірно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують його дислокацію догори в сформований дефект шкіри для пупкового "тюльпана", закріплюють у новому місці окремими вузловими швами, після чого вертикально зшивають очеревику та краї прямих м'язів живота й апоневротичного дефекту на місці грижових воріт. Після цього фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту грижових воріт армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця, укладають поряд з сіткою на всю довжину пластики аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки. Потім здійснюють пошарове з'єднання клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи надалі активну аспірацію з зони втручання.

UA 87345 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і призначена для поліпшення результатів оперативного лікування, покращення косметичного ефекту та оптимізації хірургічного втручання пацієнтам із ожирінням, що страждають вентральними, в тому числі великими післяопераційними грижами гіпогастральної локалізації, що сполучаються з фартухоподібною рубцевою та/чи жировою деформацією черевної стінки.

Відомі способи хірургічного лікування вентральних гриж, зокрема, спосіб, при якому у випадку коректної адаптації м'язово-апоневротичних країв рани (без натягнення) використовують аутопластичний спосіб Mayo у вигляді горизонтальної дублікатури листків апоневрозу в області гризових воріт - аналог (1). Відомий також спосіб герніопластики, при якому зміцнення гризових воріт виконують підшиванням сітчастого імплантата поверх аутопластики (техніка Onlay) - аналог (2).

Недоліками аналогів є такі:

- накладання багаторядних швів під час пластики гризових воріт (аналог 1) додатково травмує та часто призводить до рецидиву грижі (Niggebrogge A. Із спіівт. 1995), а перевагу такої фасціальної горизонтальної дублікатури в порівнянні зі звичайним зшиванням країв апоневрозу не доведено (Schumpelick V., Consel I., Klinge U. 1996);

- рецидив грижі через неміцність пластичного закриття м'язово-апоневротичного дефекту;
- розташування штучного імплантату за способом-аналогом (2) механічно слабко зміцнює як лінію швів, так і гризові ворота (Foitzik Th., 1998);

- часте утворення скупчень серозного ексудату внаслідок перетинання безлічі лімфатичних і кровоносних капілярів при відшаруванні підшкірної клітковини та її широкому зіткненні з імплантатом.

Недоліків аналогів частково позбавлений спосіб герніопластики, що припускає закриття м'язово-апоневротичного дефекту в області гризових воріт штучним імплантатом, розташованим у глибоких шарах під м'язами (техніка Inlay) - аналог (3). Разом із тим, даний спосіб також не позбавлений недоліків, зокрема, його незастосовності при ожирінні пацієнта; нерідкими післяопераційними ускладненням, обумовленими недостатнім дренажуванням місця імплантації ендопротезу (серома, нагноєння тощо).

Найбільш близьким за технічною суттю є спосіб герніоабдомінопластики при гіпогастральних грижах - прототип (4), що включає видалення надлишку парагенітальної жирової тканини, резекцію очеревинного гризового мішка і шовне усунення м'язово-апоневротичного дефекту з використанням сітчастого ендопротеза, при якому виконують два облямовуючих вентральну грижу та основу жирового фартуха біспінарно-місяцеподібних розрізи, якими в напрямку гризових воріт здійснюють човноподібну ліподермектомію, нижній рівень якої проводять під рубцевою та/чи шкірною складкою, а верхній визначають, виходячи з можливості пластичного закриття місця герніопластики; останню здійснюють після резекції гризового мішка, для чого очеревинний дефект попередньо зшивають рідкими вузловими швами з зазорами, фіксують над зшитим таким методом очеревиною з нижньої поверхні країв м'язово-апоневротичного дефекту сітчастий ендопротез, потім ліквідують нерезорбовними швами гризові ворота, укладають поверх місця герніопластики на всю довжину рани з виведенням в обидва її кути біля клубових остей аспіраційні дренажі, після чого фіксують верхній шкірно-підшкірний клапоть швами по всій площині над місцем герніопластики, здійснюють шовну репозицію з нижнім клітковинним клаптем мінімум у два поверхи, накладають шкірні шви в шаховому порядку, зміцнюють їх пластирними стяжками та забезпечують активну аспірацію з дренажів потягом не менш трьох діб. Недоліками відомого способу-прототипу є видалення пупка, що створює після операції косметичний дефект. Окрім того, спосіб складно використовувати при великій підпупковій вентральній грижі та значному жировому вентроптозі.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу абдомінопластики при гіпогастральних грижах, у якому досягається підвищення ефективності герніоабдомінопластики і досягнення косметичного ефекту збереження пупка при вентральних грижах гіпогастральної локалізації на тлі ожиріння з фартухоподібною рубцевою і/чи жировою деформацією черевної стінки.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі реконструктивної абдомінопластики при гіпогастральних грижах, що включає видалення надлишку парагенітальної жирової тканини і гризового мішка двома облямовуючими вентральну грижу та надлишковий шкіряно-жировий фартух розрізами у вигляді човноподібної ліподермектомії, шове закриття м'язово-апоневротичного дефекту з імплантацією сітчастого ендопротеза та активне аспіраційне дренажування зони пластики, згідно з корисною моделлю при великій підпупковій вентральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням "каналу" пупка донизу, останній попередньо висікають з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у

вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкіряно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують його дислокацію догори в сформований дефект шкіри для пупкового "тюльпана", закріплюють у новому місці окремими вузловими швами, після чого вертикально зшивають очереви́ну та краї прямих м'язів живота й апоневротичного дефекту на місці гризових воріт, фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту гризових воріт армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця, укладають поряд з сіткою на всю довжину пластики аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки, після чого здійснюють пошарове з'єднання клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи надалі активну аспірацію з зони втручання при великій підпупковій гіпогастральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням пупка донизу, останній попередньо висікають з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкіряно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують дислокацію мобілізованого клаптя догори у сформований дефект шкіри для пупкового "тюльпана", закріплюють його в новому місці вузловими швами, після чого вертикально зшивають очереви́ну та краї прямих м'язів живота на місці гризових воріт, фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою вгорі основи пупкового кільця, укладають поряд з сіткою на всю довжину пластики трубчасті аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки, після чого здійснюють пошарове з'єднання жирової клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи активну аспірацію з зони втручання.

Спосіб здійснюють таким чином.

У пацієнтки з гіпогастральною грижею та фартухоподібною рубцевою та/чи жировою деформацією черевної стінки при великій підпупковій гіпогастральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням пупка донизу в умовах наркозу пупок попередньо висікають з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкіряно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують переміщення догори - в сформований дефект пупкового "тюльпана", закріплюють його в новому місці окремими вузловими швами, після чого вертикально зшивають очереви́ну та краї прямих м'язів живота й апоневротичного дефекту на місці гризових воріт. Після цього фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту армуючий сітчастий синтетичний імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця, розміщують поряд з сіткою на всю довжину пластики аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки. Виконують пошарове з'єднання клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи активну аспірацію з зони втручання.

Спосіб пояснюється клінічними прикладами.

Приклад 1

Для виконання розробленого способу була підготовлена до втручання пацієнтка К., 48 років з діагнозом: післяопераційна вентральна грижа гіпогастральної локалізації (після операції кесаревого розтину), з фартухоподібною жировою деформацією живота. Пацієнтка скаржилася на наявність гризового випинання в гіпогастральній області протягом п'яти років, появу якого зв'язує з підніманням важких речей. Крім того з складності під час гігієнічного туалету зовнішніх статевих органів, оскільки пацієнтка з утрудненням руками дістає низу жирового фартуха. Об'єктивно: ожиріння 4-го ступеня, живіт значно збільшений у розмірах за рахунок підшкірно - жирової клітковини; у положенні стоячи живіт цілком фартухоподібно прикриває зовнішні статеві органи, досягаючи середньої третини стегон; страждає варикозною хворобою ніг. В іншому соматичний стан без особливостей. У гіпогастральній області, знаходиться овальної форми велике грижове випячування, яке вправляється в черевну порожнину лежачи. Хворій в умовах комбінованого інтубаційного наркозу з міорелаксантами виконано операцію: висічення пупка з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у вигляді "тюльпана", двома облямовуючими вентральну грижу і основу жирового фартуху біспінарно-місяцеподібними розтинами в напрямку гризових воріт виконана човноподібна ліподермектомія (маса вилученого шкірно-підшкірного клаптя становила 12 кг), нижній рівень якої провели під шкірною складкою, а верхній - виходячи з можливості пластичного закриття місця майбутньої герніопластики. Виконане виділення і відсічення стінок гризового мішка, вправлення його вмісту у черевну порожнину, формування круглого отвору для майбутнього пупка у верхньому шкіряно-підшкірному клапті, переміщення в сформований дефект пупкового "тюльпана", фіксація його окремими вузловими швами. Після цього окремими вузловими швами зшито очереви́ну, краї прямих м'язів живота та апоневротичного дефекту на місці гризових воріт. До лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту окремими швами фіксований армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця. Поряд з сіткою на всю довжину

пластики укладені трубчасті аспіраційні дренажі, що виведені крізь контрапертури в боки, забезпечуючи активну аспірацію з зони втручання. Виконане поверхове шовне з'єднання клітковини та накладені шкірні шви. У післяопераційному періоді забезпечили активну аспірацію ексудату з обох дренажів протягом 4-х діб. Післяопераційний період протікав гладко. Шви зняті на 12-ту добу. Виписана з первинним загосенням рани. Спостереження за пацієнткою протягом 2-х років не виявило патологічних змін в місці операції, а також ознак рецидиву грижі. Досягнуто задовольняючий пацієнтку косметичний ефект операції. Повернулася до колишньої професії.

Приклад 2

Пацієнт 3., 44 роки, з діагнозом: післяопераційна вентральна грижа гіпогастральної локалізації з фартухоподібною жировою деформацією живота виконано операцію: реконструктивна абдомінопластика за запропонованим способом. При обстеженні скаржився на наявність грижового випинання в гіпогастральній області протягом п'яти років. Об'єктивно: ожиріння 3-го ступеня, живіт значно збільшений - у розмірах за рахунок підшкірно-жирової клітковини, у положенні стоячи живіт фартухоподібно прикриває зовнішні геніталії. Останні 2 роки грижове випинання кілька разів защемлялося та самотійно вправлялося. Останні 2 місяці грижа не вправляється, турбує постійний тупий ниючий біль. Після детального обстеження соматичного статусу і передопераційної підготовки, хворий оперований. Виконано реконструктивну абдомінопластику - видалення надлишкового шкіряно-жирового фартуха, парагенітальної жирової тканини і грижового мішка облямовуючими розрізами у вигляді човноподібної ліподермектомії (маса вилученого шкірно-підшкірного клаптя досягла 10,6 кг), переміщення пупка на "ніжці", герніопластику зі швовим закриттям м'язово-апоневротичного дефекту з використанням синтетичного ендопротезу - проленової сітки із двостороннім аспіраційним дренажуванням. Виконане поверхове шовне з'єднання клітковини та накладені шкірні шви. Післяопераційний період без ускладнень. Спостереження за пацієнтом протягом року не виявило ніяких патологічних змін з боку місця операції, а також ознак рецидиву. Косметичний ефект операції достатній.

Таким чином, розроблений новий спосіб реконструктивної абдомінопластики у пацієнтів з ожирінням, що страждають вентральними, у тому числі післяопераційними грижами гіпогастральної локалізації з фартухоподібною рубцевою та/чи жировою деформацією живота є відтворюваним в клініці і, як показує досвід його використання авторами, є доступним і надійним заходом у плані профілактики післяопераційних ускладнень і рецидивів цього різновиду гриж.

Спосіб, що заявляється, розроблений і клінічно опробований на базі кафедри хірургії ім. В.М. Богославського Донецького державного медичного університету, будучи виконаним у 15 пацієнтів з гіпогастральними грижами. Представлені приклади клінічних випробувань способу і результати заздалегідь проведених експериментальних досліджень, включаючи також патентний пошук, свідчать про новизну й ефективність способу, що відповідають рішенням дослідницької задачі та досягненню поставленої задачі корисної моделі.

Спосіб, що заявляється, технічно доступний, цілком відтворюваний в будь-якій хірургічній клініці та є надійним заходом у плані профілактики післяопераційних ускладнень і рецидивів гриж у пацієнтів з ожирінням.

Джерела інформації:

1. Піотрович С.М., Фелештинський Я.П. Обґрунтування способу хірургічного лікування великої післяопераційної грижі живота. Клін. Хірургія, 1997,7-8:38.
2. Schumpelick V., Conzel H., Klinge U. Die praperitoneale Netzplastik in der Reparatoren der Narbenhernie. Chirurg, 1996, 67:1028.
3. Ороховський В.И. Основные грыжесечения\ Донецк - Коттбус. - 2000г. - с. 220 - прототип.
4. Патент UA № 74948, МПК A61B 17/00, опубл. 15.02.2006, бюл. №2.
5. Niggebrugge A.H., Yansen B. E., Trimboos J.B., van de Velde C.J., Zwaveling A Mechanical factors influencing the incidence of burst abdomen. Eur-Jsurg, 1995, 1-61:655.
6. Foitzik Th. Techniken der Versorgung von Narbenhernien. In: Buhr H.J, Germer C.T. (Hrsg.) Operationskurs Herniechirurgie: Pathophysiologie und operative Technik. Barth, Heidelberg; Leipzig 8, 1998, 163.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб реконструктивної абдомінопластики при гіпогастральних грижах, що включає видалення надлишку парагенітальної жирової тканини і грижового мішка двома облямовуючими вентральну грижу та надлишковий шкірно-жировий фартух розрізами у вигляді човноподібної ліподермектомії, шовне закриття м'язово-апоневротичного дефекту з імплантацією сітчастого ендопротеза та активне аспіраційне дренажування зони пластики, який **відрізняється** тим, що при

- великій підпупковій вентральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням "каналу" пупка донизу, останній попередньо висікають з прилеглим круглим клаптем шкіри навколо кільця на трубчастій ніжці у вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкірно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують його дислокацію догори в сформований дефект шкіри
- 5 для пупкового "тюльпана", закріплюють у новому місці окремими вузловими швами, після чого вертикально зшивають черевину та краї прямих м'язів живота й апоневротичного дефекту на місці гризових воріт, фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту гризових воріт армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця,
- 10 укладають поряд з сіткою на всю довжину пластики аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки, після чого здійснюють пошарове з'єднання клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи надалі активну аспірацію з зони втручання.

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

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