



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **114224** (13) **C2**
(51) МПК**A61B 17/03** (2006.01)**A61B 17/68** (2006.01)**A61B 1/313** (2006.01)ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД**

- (21) Номер заявки: **а 2015 07020**
- (22) Дата подання заявки: **14.07.2015**
- (24) Дата, з якої є чинними права на винахід: **10.05.2017**
- (41) Публікація відомостей про заявку: **25.12.2015, Бюл.№ 24**
- (46) Публікація відомостей про видачу патенту: **10.05.2017, Бюл.№ 9**
- (72) Винахідник(и):
**Мушинін Володимир Анатолійович (UA),
Кудрявцев Андрій Володимирович (UA)**
- (73) Власник(и):
**Мушинін Володимир Анатолійович,
вул. Єрмолової, 52, кв. 9, м. Дніпропетровськ,
49033 (UA),
Кудрявцев Андрій Володимирович,
вул. Робоча, 99, кв. 12, м. Дніпропетровськ,
49008 (UA)**

- (56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою:
Гвенетадзе Т. К. Профилактика развития мужского бесплодия после различных способов паховой герниопластики с использованием сетчатого эксплантата / Т. К. Гвенетадзе, Г. Т. Гиоргобиани, В. Ш. Арчвадзе, Л. О. Гулбани // Новости хирургии. – 2014. – Т. 22. – №. 3.- С. 379-385.
Бородай В. А. Герниопластика дезарды как альтернатива в лечении первичных паховых грыж с применением полипропиленовых имплантатов. / В. А. Бородай, В. Г. Карпенко, В. В. Куриной, В. А. Беленький // Харківська хірургічна школа. - № 5(43).- 2010.- С. 111-113.
Березницький Я.С. Опыт лечения паховых грыж с применением малоинвазивных технологий / Я.С. Березницький, Г.В. Астахов, М.А. Кутовой, С. Н. Курыляк // Український журнал хірургії.- №4.- 2009.- С. 11-13.
UA 94544 C2, 10.05.2011.
Егиев В.Н. Атлас оперативной хирургии грыж / В.Н. Егиев, К.В. Лядов, П.К. Воскресенский // Москва.- Медпрактика.- 228 с.- С. 109-116.
UA 33871 U, 10.08.2008.
Овчинников В.А. Можно ли паховую герниопластику по постемпскому считать «золотым стандартом» пластики собственными тканями? / В.А. Овчинников, С.К. Тишкова // Нижегородский медицинский журнал. - №4. – 2004.- С. 1-7.
Кукош М. В. Профилактика ранних послеоперационных осложнений при эндопротезировании вентральных грыж / М. В. Кукош, А. В. Власов, Г. И. Гомозов // Новости хирургии. – 2012. – Т. 20. – №. 5. – С 32-37.

(54) СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ ПРИ ВЕЛИКИХ ТА ГІГАНТСЬКИХ НЕУСКЛАДНЕНИХ ТА ЗАЩЕМЛЕНИХ ПАХОВИХ ГРИЖАХ**(57) Реферат:**

Винахід стосується медицини та може бути використаний при лапароскопічній герніоалопластики великих та гігантських розмірів, неускладнених та защемлених пахових

UA 114224 C2

грижах, який включає проведення лапароскопії під загальним знеболюванням через розріз шкіри в навколупупкової ділянці, додаткові троакари 5 та 12 мм для інструментів проводять у правому та лівому мезогастрії, грижовий мішок виділяють шляхом інвагінації його в черевну порожнину, при цьому розсікають очеревину вище грижових воріт з наступним відшаруванням її від апоневрозу, закриття грижового дефекту проводять сітчастим поліпропіленовим імплантатом 10×15 см, який фіксують герніостеплером до лонної кістки, після фіксації імплантата додатково його фіксують однією-двома кліпсами до поперечної фасції та фасції Томпсона дерми у місці, де вона відшарована. Пристосування методики лапароскопічної герніоалопластики для її використання у випадку великої або гігантської пахової грижі, ліквідація порожнини у зоні операції, відсутність ризику вторинного інфікування рани, значне зниження рівня безпосередніх ускладнень, в тому числі інфекційних, за власними даними вдвічі, зниження частоти синдрому хронічного пахового болю у віддаленому періоді, швидша реабілітація хворих, добрий косметичний ефект.

Винахід належить до медицини, а більш конкретно - до хірургії і може бути використаний при лікуванні великих та гігантських пахових гриж як неускладнених, так і защемлених.

Протягом останніх 20 років лапароскопічна герніопластика стала стандартом де-факто у лікуванні неускладнених пахових гриж у Західній Європі та США. Існує безліч методик оперативного втручання, що використовуються у лікуванні різноманітних форм даного захворювання [1]. Найбільш близьким по технічній суті до способу що заявляється, є спосіб лапароскопічної герніопластики (Захараш М.П.; Іоффе О.Ю та співав.), при якому операція виконується шляхом введення маніпуляторів у черевну порожнину, видалення гризового мішка, використання алотрансплантата, при цьому алотрансплантат розміщують внутрішньочеревно та фіксують його до м'язово-апоневротичного шару через парієтальну очеревину за допомогою герніостеплера (патент України № 33871, 7 А61В 17/02, 10.07.2008, бюл. № 13).

При використанні взятого за основу способу та його відомих світових аналогів у хворих з великими та гігантськими паховими грижами йому притаманні наступні недоліки: наявність вільної порожнини на місці видаленого гризового мішка у передочеревинній клітковині, стінками якої є ранові поверхні, через це високий ризик розвитку сером, гематом та інфекційних ускладнень у порожнині, подовжений час ретракції порожнини та реабілітації хворого.

Задачею способу, що розроблюється, є покращення результатів лікування великих та гігантських пахових гриж за рахунок модифікації методики лапароскопічної герніопластики при великих чи гігантських неускладнених та защемлених пахових або пахово-калиткових грижах, покращення анатомічності результату, зниження травматизації тканин, рівня ускладнень та рецидивів тощо.

У результаті вирішення поставлених задач був розроблений метод, суттю якого є наступне: проведення лапароскопії під загальним знеболюванням через розріз шкіри в навколупупковій ділянці, додаткові троакари 5 та 12 мм для інструментів проводять у правому та лівому мезогастрії, гризовий мішок виділяють шляхом інвагінації його в черевну порожнину, при цьому розсікають очеревину вище гризових воріт з наступним відшаруванням її від апоневроза; закриття гризового дефекту проводять сітчастим поліпропіленовим імплантатом 10×15 см, який фіксується герніостеплером до лонної кістки, який відрізняється тим, що після фіксації імплантата додатково його фіксують однією-двома кліпсами до поперечної фасції та фасції Томпсона дерми у місці, де вона відшарована.

Загальними ознаками способу, що заявляється, і прототипу є проведення лапароскопії під загальним знеболюванням, виділення гризового мішка шляхом інвагінації його до черевної порожнини, розсічення парієтального листку очеревини з наступним відшаруванням її від гризових воріт.

Ознаки, що відрізняються зазначені вище в розділі рішення завдань.

Доцільність вищевказаних ознак, що відрізняються, обумовлена наступними перевагами: покращення анатомічності виконання лапароскопічної герніопластики при великих і гігантських пахових грижах, ліквідація порожнини у зоні операції, відсутність ризику вторинного інфікування рани, значне зниження рівня безпосередніх ускладнень, в тому числі інфекційних, за власними даними вдвічі, зниження частоти синдрому хронічного пахового болю у віддаленому періоді, швидша реабілітація хворих, добрий косметичний ефект.

За даними, що є у заявника запропонована сукупність ознак, що характеризують винахід, що заявляється, є невідомою за рівнем техніки. Таким чином спосіб, що заявляється, відповідає критерію "новизна".

Суть винаходу, що заявляється, не походить явно з відомого рівня медичної техніки. Сукупність ознак, що характеризують відоме рішення, не забезпечує досягнення нових властивостей і тільки наявність вищевказаних нових ознак дає можливість одержати більш високий технічний результат. Таким чином винахід, що заявляється, відповідає критерію "винахідницький рівень".

Спосіб виконується таким чином: під загальним знеболюванням виконують розріз шкіри в навколупупковій області під пупком, проводять лапароліфтинг за допомогою затискача типа "цапки", надалі крізь розріз обертовими рухами вводять троакар 10мм в черевну порожнину до появи відчуття провалу, після витягування стилета проводять інсуфляцію вуглекислим газом (CO₂) до тиску 12 мм водного стовпа. Крізь троакар вводять лапароскоп, проводять ревізію черевної порожнини, надалі під контролем зору через розрізи шкіри в правому і лівому мезогастрії вводять додаткові троакари 5 та 12 мм для інструментів, таким чином, щоб 12 мм троакар вводився з боку, протилежного розташуванню грижі. Хірург стає з боку, протилежного розташуванню грижі, асистент навпроти. Крізь додаткові троакари асистент вводить м'який лапароскопічний затискач, хірург - коагуляційний гачок, гризовий мішок виділяють шляхом інвагінації його в черевну порожнину, при цьому розсікають очеревину вище гризових воріт за

допомогою коагуляційного гачка. При цьому хірург може додатково вводити через свій троакар м'який затискач або дисектор. Надалі очеревину відшаровують від шкіри і апоневроза, гризовий дефект закривають сітчастим поліпропіленовим імплантатом розміром 10 на 15 см. Далі крізь 12 мм троакар вводять герніостеплер, за допомогою якого імплантат фіксується кліпсами до 5
окістя лонної кістки та до внутрішнього листка апоневрозу косих м'язів живота та поперечної фасції таким чином, щоб вони були розміщені по краях імплантата, уникаючи трикутника болю у нижньолатеральній ділянці, також фіксацію можливо проводити за допомогою клею. Надалі, імплантат фіксують за допомогою герніостеплера однією-двома кліпсами до поперечної фасції та дерми шкіри, які у місці максимального випинання гризового дефекту за допомогою пальця 10
інвагінують в черевну порожнину до стикання з сітчастим імплантатом. Очеревина ушивається за допомогою безперервного шву, кліпс або клею. Після цього проводять десуфляцію, з черевної порожнини витягують інструменти, троакари, на розрізи шкіри накладають шви та асептичні пов'язки.

Спосіб, що заявляється, був застосований у практиці хірургічного відділення СМСЧ-6 м. 15
Дніпропетровська, у якій, використовуючи даний спосіб, починаючи з 2013 року прооперовано 65 хворих, в тому числі 7 із защемленням пахової грижі. Методика операції, показання до неї та її результати доповідалися та обговорювалися на міжнародних та українських наукових конгресах (Бейрут, 2014, Київ, 2014), та були опубліковані у наступних виданнях:

1. A.V. Kudryavtsev, V.P. Kryshen, A modified TAPP for strangulated inguinal hernia repair // 20
Materials of 18th annual conference of European society of surgery, Beirut, Lebanon, June 19-21, 2014. - p. 61

2. А.В. Кудрявцев, В.П. Кришень. Лапароскопічна герніоалопластика у хворих на пахову грижу // Хірургія України, 2014, 3(51)/ 2014. стор. 30-31

3. А.В. Кудрявцев, В.П. Кришень. Лапароскопическая герниопластика при ущемленных 25
паховых грыжах. // Клінічна хірургія, 2015, № 5

Таким чином спосіб може бути використаний у практичній охороні здоров'я, чим відповідає критерію "промислове (медичне) застосування".

Джерела інформації:

1. Егиев В.Н., Лядов К.В., Воскресенский П.К. Атлас оперативной хирургии грыж // Москва, 30
Медпрактика, 228 с.

ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб лапароскопічної герніоалопластики при великих та гігантських неускладнених та 35
защемлених пахових грижах, який включає проведення лапароскопії під загальним знеболюванням через розріз шкіри в навколупупкової ділянці, додаткові троакари 5 та 12 мм для інструментів проводять у правому та лівому мезогастрії, гризовий мішок виділяють шляхом інвагінації його в черевну порожнину, при цьому розсікають очеревину вище гризових воріт з наступним відшаруванням її від апоневрозу, закриття гризового дефекту проводять сітчастим 40
поліпропіленовим імплантатом 10×15 см, який фіксують герніостеплером до лонної кістки, який **відрізняється** тим, що після фіксації імплантата додатково його фіксують однією-двома кліпсами до поперечної фасції та фасції Томпсона дерми у місці, де вона відшарована.