



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **142998** (13) **U**  
(51) МПК (2020.01)  
**A61B 17/00**

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2019 11865</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>12.12.2019</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.07.2020</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.07.2020, Бюл.№ 13</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Юффе Олександр Юлійович (UA), Тарасюк Тетяна Василівна (UA), Кривопустов Микола Сергійович (UA), Стеценко Олександр Павлович (UA), Цюра Юрій Петрович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, бульвар Шевченка, 13, м.Київ, 01601 (UA)</b></p>
--	---

**(54) СПОСІБ УШИВАННЯ ГРИЖОВОГО ДЕФЕКТУ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ ПРИ ВИКОНАННІ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ІНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ**

**(57) Реферат:**

Спосіб ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики включає з'єднання апоневротичних країв грижового дефекту екстракорпоральними транскутанними трансaponевротичними окремими вузловими швами. Шви накладають на симетричні протилежні апоневротичні краї грижового дефекту на відстані не більше 1 см один від одного під візуальним контролем лапароскопа.

**UA 142998 U**



Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до хірургії, і може бути використана для ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики.

Відомий спосіб лікування гриж передньої черевної стінки з використанням лапароскопічної методики проведення операції - інтраперитонеальної герніопластики алотрансплантатом [1]. Оперативне втручання включає наступні етапи: створення карбоксиперитонеуму, встановлення троакарів, виконання адгезіолізісу за потребою, визначення локалізації, кількості та розмірів грижових дефектів черевної стінки, інвагінацію грижового вмісту в черевну порожнину, визначення країв грижових дефектів та їх проєкцію на передній черевній стінці, визначення розміру сітки, з урахуванням її перекриття на 5 см більше розміру дефекту, введення сітки в черевну порожнину через троакар, позиціонування сітки, фіксація сітки до черевної стінки за допомогою 4 окремих екстракорпоральних транскутанних транспоневротичних швів, фіксація сітки за методикою "подвійної корони" такерами за допомогою герніостеплера. Цей спосіб дозволяє виконати пластику грижового дефекту черевної стінки лапароскопічно, з інтраперитонеальним розміщенням сітки без натягу, але його недоліком є відсутність ушивання грижового дефекту, ризик розвитку рецидиву грижі у разі відриву краю сітки.

Найближчим аналогом корисної моделі є відомий спосіб ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики [2], який здійснюють шляхом екстракорпорального накладання окремих транскутанних транспоневротичних вузлових швів на апоневротичні краї грижового дефекту. Цей спосіб включає всі вище описані етапи лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики алотрансплантатом, з додатковим ушиванням грижового дефекту перед встановленням сітки. Для цього використовують голку для ушивання апоневрозу. В проєкції одного з апоневротичних країв грижового дефекту роблять прокол шкіри. Голкою для ушивання захоплюють один край нитки. Далі голку разом з ниткою проводять через прокол шкіри транспоневротично через всі шари передньої черевної стінки, роблячи викол кінчика голки з ниткою в черевній порожнині через апоневротичний край грижового дефекту. Край нитки залишають в черевній порожнині, а голку видаляють з тканин. Наступним етапом пусту голку через попередній прокол шкіри проводять транспоневротично, поступово просуваючи її в товщу черевної стінки та зміщуючи кінчик голки в сторону протилежного апоневротичного краю грижового дефекту. Після виколу голки в черевну порожнину через протилежний апоневротичний край грижового дефекту, голкою захоплюють вільний край нитки, яку попередньо було залишено в черевній порожнині. Нитку разом з голкою виводять на поверхню шкіри та накладають екстракорпоральний окремий транскутанний транспоневротичний вузол. Після чого зрізають надлишок нитки, ховаючи вузол під шкірою. Цей спосіб дозволяє ушити грижовий дефект перед встановленням сітки під час виконання лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики алотрансплантатом та зменшити ризик розвитку рецидиву грижі, однак має ряд недоліків:

- 1) створення умов для великого нерівномірного навантаження на сформовані шви;
- 2) технічна складність визначення точки виколу в черевній порожнині;
- 3) проведення голки всліпу через товщу черевної стінки, що підвищує ризик ятрогенних пошкоджень судин та нервів передньої черевної стінки;
- 4) неможливість застосування даного способу при великих грижових дефектах, за рахунок технічних труднощів проведення голки в товщу передньої черевної стінки під гострим кутом при захопленні протилежного краю грижового дефекту.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити спосіб ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики шляхом накладання окремих екстракорпоральних транскутанних транспоневротичних окремих вузлових швів на протилежні симетричні апоневротичні краї грижового дефекту під візуальним контролем лапароскопа, що дозволяє досягти дозованого рівномірного навантаження на шви, підвищити надійність накладених швів, знизити ризик ятрогенних пошкоджень судин та нервів передньої черевної стінки, зменшити наявність вільного простору в грижовому мішку та знизити відсоток розвитку сером.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики, що включає з'єднання апоневротичних країв грижового дефекту екстракорпоральними транскутанними транспоневротичними окремими вузловими швами, згідно з корисною моделлю, шви накладають на симетричні протилежні апоневротичні краї грижового дефекту на відстані не більше 1 см один від одного під візуальним контролем лапароскопа.

Суть корисної моделі пояснюється графічним зображенням, на якому наведено схему ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної

інтраперитонеальної герніопластики (вид показано як при лапароскопії), де позначено (з одного боку дефекта): 1 - зовнішній край нитки; 2 - точка проколу шкіри; 3 - внутрішня частина нитки, що розташовується в товщі черевної стінки; 4 - передня черевна стінка; 5 - точка входу нитки в черевну порожнину; 6 - грижовий дефект інтраперитонеально; 7 та 8 - точки проколу та проведення нитки через апоневротичні краї грижового дефекту.

Спосіб здійснюють наступним чином.

Створюють карбоксиперитонеум, встановлюють троакари, виконують адгезіолізис за потребою, визначають локалізацію, кількість та розмір грижових дефектів черевної стінки, інвагінують грижовий вміст в черевну порожнину. Проводять візуальний огляд за допомогою лапароскопа грижового дефекту 6 та грижового випинання, визначають краї грижового дефекту. Далі визначають точки проекції апоневротичних країв грижового дефекту на шкіру. Вибирають дві точки на протилежних краях грижового дефекту, між ними проводять умовну лінію та визначають її середину, яка проходить по зоні грижового випинання. В цій серединній точці на шкірі грижового випинання роблять прокол 2 шкіри передньої черевної стінки 4. Голкою для ушивання апоневрозу захоплюють один край нитки 1. Далі голку разом з ниткою 3 проводять через прокол шкіри 2 транскутанно, через всі шари грижового випинання, роблячи вкол 5 кінчика голки з ниткою в черевній порожнині через грижовий мішок. Після цього під візуальним контролем лапароскопа просувають голку з ниткою в черевній порожнині, рухаючись в порожнині грижового мішка до одного з попередньо визначених апоневротичних країв грижового дефекту. Під візуальним контролем лапароскопа здійснюють наскрізний прокол 7 апоневротичного краю грижового дефекту 6 на відстані не менше 0,5 см від безпосереднього краю дефекту, надійно захоплюючи м'язово-апоневротичний прошарок передньої черевної стінки. Вільний край нитки залишають в черевній порожнині, а голку видаляють з тканин. Наступним етапом пусту голку через попередній прокол шкіри вводять транскутанно, в порожнину грижового випинання, повторюючи попередньо описану процедуру з протилежного боку, симетрично попередньому проколу апоневротичного краю грижового дефекту. При цьому намагаються залишити місток з підшкірно-жирової клітковини та очеревини між першим та другим вколом голки, що дозволяє в подальшому зменшити вільний простір грижового мішка та знизити ризик розвитку сером. Після наскрізного проколу протилежного апоневротичного краю грижового дефекту 8 голкою захоплюють вільний край нитки, яку було залишено в черевній порожнині при попередньому вколі. Нитку разом із голкою виводять на поверхню шкіри та накладають екстракорпоральний транскутанний трансaponевротичний окремий вузол. Після цього зрізають надлишок нитки, ховаючи вузол під шкірою. Шви накладають на симетричні протилежні апоневротичні краї грижового дефекту на відстані не більше 1 см один від одного, що дозволяє знизити навантаження на створені вузли, зробити його рівномірним, мінімізувати ризик розвитку сером та рецидиву грижі. Заключним етапом закриття ушитого дефекта проводять інтраперитонеальну герніопластику алотрансплантатом, з фіксацією сітки в чотирьох точках окремими екстракорпоральними транскутанними трансaponевротичними швами та за методикою "подвійної корони" такерами, за допомогою герніостеплера.

Конкретний приклад виконання способу.

Пацієнтка С., 1969 року народження, госпіталізована в хірургічне відділення Міської клінічної лікарні № 3 міста Києва 07.11.2018 р. з діагнозом: післяопераційна вентральна грижа. Пацієнтка прооперована 08.11.2018 р., виконано лапароскопічне ушивання грижового дефекту, інтраперитонеальну герніопластику алотрансплантатом. Грижовий дефект ушитий лапароскопічно, трьома окремими екстракорпоральними транскутанними трансaponевротичними швами під візуальним контролем лапароскопа. Шви накладені на відстані 1 см один від одного на протилежні симетричні апоневротичні краї грижового дефекту. Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. 11.11.2018 р. виконано ультразвукове дослідження передньої черевної стінки. В зоні операції візуалізовано ушитий грижовий дефект, з повним зпівставленням апоневротичних країв. Даних за скопичення рідини (сером) не виявлено, шви спроможні, сітка (алотрансплантат) розташована інтраперитонеально. 12.11.2018 р. в задовільному стані пацієнтка виписана зі стаціонару.

Спосіб був апробований на базі кафедри загальної хірургії № 2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

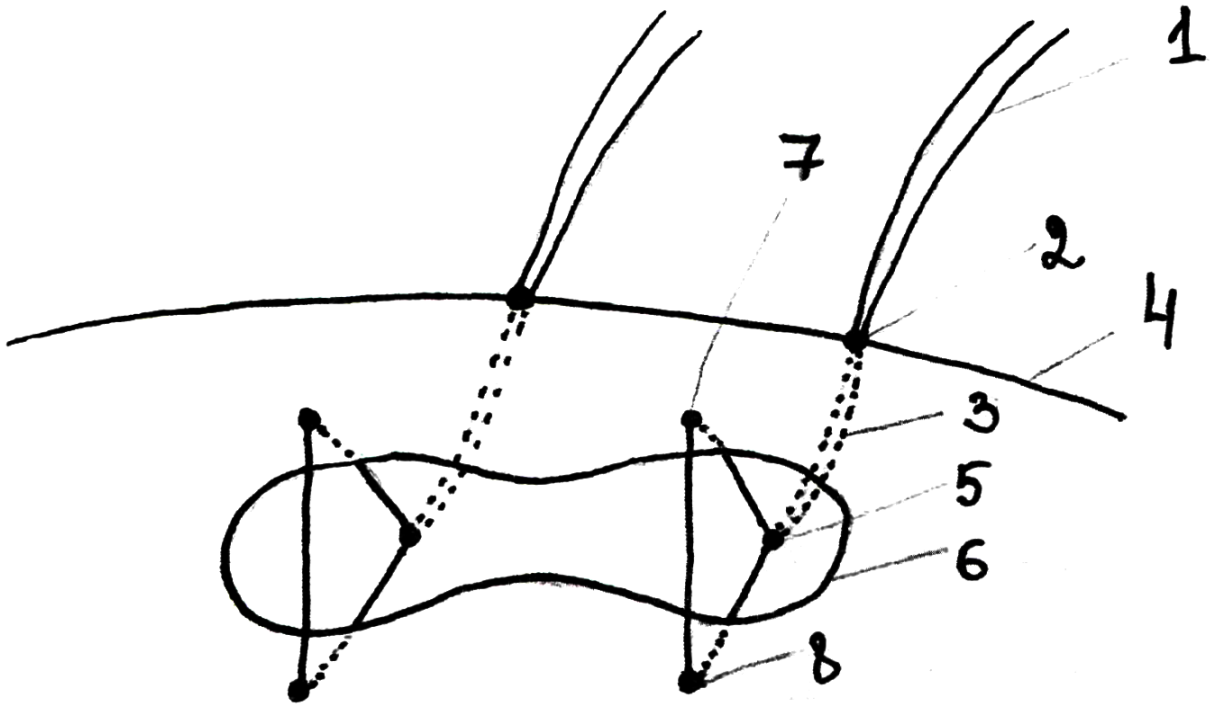
Джерела інформації:

1. Фелештинський Я.П. Післяопераційні грижі живота. - К., 2012. - С. 200.

2. Current Trends in Laparoscopic Ventral Hernia Repair /Evangelos P. Misiakos, Paul Patapis, Nick Zavras, Panagiotis Tzanetis, Anastasios Machairas. - JSLS. 2015 Jul-Sep. – 19 (3). - e2015.00048. - doi: 10.4293/JSLS.2015.00048.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Спосіб ушивання грижового дефекту черевної стінки при виконанні лапароскопічної інтраперитонеальної герніопластики, що включає з'єднання апоневротичних країв грижового дефекту екстракорпоральними транскутанными трансaponевротичними окремими вузловими швами, який **відрізняється** тим, що шви накладають на симетричні протилежні апоневротичні краї грижового дефекту на відстані не більше 1 см один від одного під візуальним контролем лапароскопа.



Комп'ютерна верстка В. Юкін

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,  
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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