



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **143775** (13) **U**  
(51) МПК (2020.01)  
**A61B 17/00**  
**A61F 2/00**

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2020 01403</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>02.03.2020</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2020</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2020, Бюл.№ 15</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Лутковський Руслан Анатолійович (UA), Фелештинський Ярослав Петрович (UA), Вільцанюк Олександр Афанасійович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**(54) СПОСІБ ОПЕРАЦІЇ ЛІХТЕНШТЕЙНА У ПОЄДНАННІ З МОДИФІКОВАНОЮ ПОЛІПРОПІЛЕНОВОЮ СІТКОЮ ПАХОВИХ ГРИЖ ЖИВОТА**

**(57) Реферат:**

Спосіб операції Ліхтенштейна у поєднанні з модифікованою поліпропіленою сіткою пахових гриж живота включає розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини, виділення, перев'язку та видалення грижового мішка, підшивання модифікованого сітчастого імплантата до пахової зв'язки, до апоневрозу над лобковою кісткою і внутрішнього косоного м'яза живота, ушивання апоневрозу зовнішнього косоного м'яза. Як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

**UA 143775 U**

UA 143775 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використаною при хірургічному лікуванні пахових гриж живота.

Відомий спосіб інтраабдомінальної алопластики післяопераційних гриж гігантського розміру [Патент України на корисну модель № 89100, МПК А61В 5/0416. Спосіб інтраабдомінальної алопластики післяопераційних гриж гігантського розміру; опубл. - 10.04.2014 р., бюл. № 7, 2014 р.], який включає висічення післяопераційного рубця, виділення і розсічення грижового мішка, роз'єднання злук між органами черевної порожнини, великим чепцем та краями грижового дефекту, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту від підшкірної основи, розміщення композитного сітчастого імплантату інтраабдомінально. Фіксацію його по периметру дефекту черевної стінки до м'язів та апоневрозу, зшивання над ним клаптів з грижового мішка. Після інтраабдомінального розміщення та фіксації сітчастого імплантата розрізають апоневроз зовнішнього косоного м'яза по краю піхви прямого м'яза живота справа і зліва мобілізують прямі м'язи від косих, тим самим ліквідують контрактуру прямих м'язів живота та зшивають їх над сітчастим імплантатом. Але цей спосіб потребує роз'єднання великої кількості анатомічних утворень і внаслідок травматичного ушкодження тканин може приводити до виникнення ускладнень з боку післяопераційної рани. Наявність сером та гематом може приводити до нагноєння післяопераційної рани і рецидиву гриж. Крім цього при розміщенні сітчастого імплантата інтраабдомінально можуть виникати злуки з чепцем, внутрішніми органами, які можуть сприяти виникненню післяопераційної спайкової хвороби, що також може приводити до проведення повторних оперативних втручань і рецидивів гриж.

Відомий спосіб оперативного лікування післяопераційних гриж [Патент України на корисну модель № 15110, МПК А61В 17/00. Спосіб лікування післяопераційної грижі; опубл. - 15.06.06 р., бюл. № 6, 2006 р.], який включає розшарування м'язів і розміщення сітчастого імплантата між м'язами, але при використанні такого способу можливе травматичне ушкодження тканин, яке приводить до виникнення в післяопераційному періоді великої кількості ускладнень, а саме сером, гематом та ін., які в подальшому можуть нагноюватись і приводити до рецидиву гриж та інших ускладнень внаслідок травматичного ушкодження тканин.

Найбільш близьким аналогом до запропонованого способу є спосіб алопластики гігантських післяопераційних гриж живота з трансфасціальною фіксацією інтраабдомінального сітчастого імплантата [Патент України на корисну модель № 96390, МПК А61В 17/00. Спосіб алопластики гігантських післяопераційних гриж живота з трансфасціальною фіксацією інтраабдомінального сітчастого імплантата / Я.П. Фелештинський, В.В. Сміщук, В.Ф. Ватаманюк (Україна); опубл. - 10.02.2015 р., бюл. № 3, 2015 р.], який включає висічення післяопераційного рубця, виділення і розсічення грижового мішка, роз'єднання злук між органами черевної порожнини, великим чепцем та краями грижового дефекту. Проведення мобілізації м'язових апоневротичних країв грижового дефекту від підшкірної основи на ширину прямих та косих м'язів живота. Розрізають апоневроз зовнішнього косоного м'яза по краю піхви прямого м'яза живота, проводять роз'єднання зовнішнього косоного та внутрішнього косоного м'язів живота і поперечного м'яза з обох боків. Розміщують композитний сітчастий імплантат інтраабдомінально, фіксують його по периметру до косих і поперечних м'язів. Мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту проводять тільки на ширину прямого м'яза живота. Фіксацію сітчастого імплантата інтраабдомінально виконують до косих і поперечних м'язів трансфасціальними черезшкірними швами. Але при використанні цього способу виникає необхідність в мобілізації великої кількості анатомічних утворень, що підвищує травматичність операції і сприяє виникненню ускладнень з боку операційної рани та черевної порожнини, а також внаслідок фіксації імплантата до косих і поперечних м'язів трансфасціальними черезшкірними швами лігатурами, які не мають антимікробних властивостей.

В основу запропонованої корисної моделі поставлена задача, що полягає у поліпшенні результатів хірургічного лікування пахових гриж живота за рахунок удосконалення методик хірургічного втручання та за рахунок використання модифікованих сітчастих імплантатів вуглецевими нанотрубками та антисептиком і їх фіксації хірургічним шовним матеріалом з антимікробними властивостями.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі операції Ліхтенштейна у поєднанні з модифікованою поліпропіленовою сіткою пахових гриж живота, який включає розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини, виділення, перев'язку та видалення грижового мішка, підшивання модифікованого сітчастого імплантата до пахової зв'язки, до апоневрозу над лобковою кісткою і внутрішнього косоного м'яза живота, ушивання апоневрозу зовнішнього косоного м'яза, згідно з корисною моделлю, як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

Розроблений спосіб хірургічного лікування пахових гриж живота у поєднанні з модифікованою поліпропіленою сіткою виконується наступним чином.

Після проведення відповідної передопераційної підготовки і обробки операційного поля під спинномозковою анестезією виконують розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини на 2 см. вище та паралельно паховій складці. Виконують гемостаз. Після цього виділяють грижовий мішок біля основи, який перев'язують та відсікають. Після цього виконують підшивання модифікованого сітчастого імплантата до пахової зв'язки, до апоневрозу над лобковою кісткою і внутрішнього косоного м'яза живота, а також проксимальніше внутрішнього пахового кільця. Грижопластику закінчують ушиванням апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота над сім'яним канатиком. Післяопераційну рану зашивають пошарово нитками з поліпропілену, модифікованого вуглецевими нанотрубками та антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

За рахунок використання запропонованого способу зменшується травматичність хірургічного втручання, крім того імплантат розміщується преперитонеально, що виключає можливість виникнення ускладнень з боку очеревинної порожнини. Разом з тим імплантат за своїми властивостями переважає класичні імплантати з поліпропілену і має антимікробні властивості і його фіксація до анатомічних структур здійснюється за допомогою поліпропіленої нитки, модифікованої вуглецевими нанотрубками та антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом, що також профілактує ускладнення з боку післяопераційної рани і тим самим профілактує рецидиви гриж.

Наводимо приклад використання розробленого способу.

Хворий Д., 43 роки, був госпіталізований в хірургічне відділення з діагнозом правобічна пряма пахова грижа живота. Правобічна пряма пахова грижа живота виникла після надмірного фізичного навантаження. Після проведеного обстеження та передопераційної підготовки хворому проведено хірургічне втручання за розробленою методикою. Після обробки операційного поля, під спинномозковою анестезією проводять розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини на 2 см. вище та паралельно паховій складці. Виконують гемостаз. Після цього виділяють грижовий мішок біля основи, який перев'язують та відсікають. Після цього підшивають модифікований сітчастий імплантат до пахової зв'язки, до апоневрозу над лобковою кісткою і внутрішнього косоного м'яза живота, а також проксимальніше внутрішнього пахового кільця. Грижопластику закінчують ушиванням апоневрозу зовнішнього косоного м'яза живота над сім'яним канатиком. Післяопераційну рану зашивають пошарово нитками з поліпропілену, модифікованого вуглецевими нанотрубками та антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом. Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень, шви зняті на 6 добу, на 7 добу хворий виписаний з стаціонару. Спостерігався протягом трьох років рецидиву грижі не виявлено.

За розробленим способом прооперовано 28 хворих з паховими грижами живота, серед них за період спостереження протягом трьох років жодного рецидиву гриж не виявлено. З ускладнень в післяопераційному періоді серома спостерігалась у одного хворого, нагноєння післяопераційної рани та інфільтрати не спостерігались, синдрому хронічного болю виявлено не було. Тоді як за даними літератури частота виникнення сером в післяопераційному періоді досягає 25,3-60,4 %, інфільтратів - 4-6 %, нагноєння післяопераційної рани - 1,5-4,8 %.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб операції Ліхтенштейна у поєднанні з модифікованою поліпропіленою сіткою пахових гриж живота, який включає розсічення шкіри та підшкірно-жирової клітковини, виділення, перев'язку та видалення грижового мішка, підшивання модифікованого сітчастого імплантата до пахової зв'язки, до апоневрозу над лобковою кісткою і внутрішнього косоного м'яза живота, ушивання апоневрозу зовнішнього косоного м'яза, який **відрізняється** тим, що як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

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