



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **143774** (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 01402</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 АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ПІДРЕБЕРНИХ ГРИЖ ЖИВОТА У ПОЄДНАННІ З МОДИФІКОВАНОЮ ПОЛІПРОПІЛЕНОВОЮ СІТКОЮ**

**(57) Реферат:**

Спосіб алогерніопластики післяопераційних підреберних гриж живота у поєднанні з модифікованою поліпропіленовою сіткою включає висічення старого післяопераційного рубця, виділення та видалення грижового мішка, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв дефекту черевної стінки від підшкірної основи, розміщення та фіксацію сітчастого імплантата преперитонеально до апоневротичних тканин безперервним швом. Як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

**UA 143774 U**

UA 143774 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використаною при хірургічному лікуванні післяопераційних підреберних 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 спайок між органами черевної порожнини, великим чіпцем та краями грижового дефекту, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту від підшкірної основи, розміщення композитного сітчастого імплантата 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 призводити до нагноєння післяопераційної рани і рецидиву гриж. Крім того, при розміщенні сітчастого імплантата інтраабдомінально можуть виникати спайки з чіпцем, внутрішніми органами, які можуть сприяти виникненню післяопераційної спайкової хвороби, що також може призводити 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 призводить 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; опубл. - 10.02.2015 р., бюл.№3, 2015 р.], який включає висічення післяопераційного рубця, виділення і розсічення грижового мішка, роз'єднання спайок між органами черевної порожнини, великим чіпцем 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'язів 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 - поліпшення результатів хірургічного лікування післяопераційних підреберних 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 спосіб алогерніопластики післяопераційних підреберних гриж живота у поєднанні з модифікованою поліпропіленовою сіткою, який включає висічення старого післяопераційного рубця, виділення та видалення грижового мішка, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв дефекту черевної стінки від підшкірної основи, розміщення та фіксацію сітчастого імплантата преперитонеально до апоневротичних тканин безперервним швом, згідно з корисною моделлю, як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

Розроблений спосіб хірургічного лікування післяопераційних підреберних гриж живота у поєднанні з модифікованою поліпропіленовою сіткою виконують наступним чином.

Після проведення відповідної передопераційної підготовки і обробки операційного поля під ендотрахеальним наркозом двома напівмісяцевими розрізами виконують видалення старого післяопераційного рубця. Виконують гемостаз. Виділяють грижовий мішок та мобілізують м'язово-апоневротичні краї дефекту черевної стінки від підшкірної основи на ширину 8-10 см. Після чого видаляють грижовий мішок і зшивають м'язово-апоневротичні краї грижового дефекту безперервним швом (пролен 0). Якщо при зшиванні м'язово-апоневротичних країв з'являвся їх натяг, то виконують послаблюючі розрізи на апоневрозі. Після цього із модифікованої поліпропіленової сітки антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом та вуглецевими нанотрубками викроюють клапоть розмірами 15×15 см., який розміщують над зшитими м'язово-апоневротичними краями дефекту так, щоб перекриття їх сіткою було не менше 8-10 см. Модифікований сітчастий імплантат фіксують по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом ниткою (пролен 0) та окремими швами так, щоб сітка щільно прилягала до апоневрозу. Післяопераційну рану зашивають пошарово нитками з поліпропілену, модифікованого вуглецевими нанотрубками та антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

При використанні розробленого способу хірургічного лікування післяопераційних підреберних гриж живота у поєднанні з модифікованою поліпропіленовою сіткою поставлена задача вирішується наступним чином.

За рахунок використання запропонованого способу хірургічного втручання 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 поліпропіленової 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 М. 53 років був госпіталізований в хірургічне відділення з діагнозом післяопераційна підреберна грижа живота. Післяопераційна підреберна грижа живота виникла після перенесеного оперативного втручання з приводу правобічної нефректомії. Після обстеження та проведення відповідної передопераційної підготовки і обробки операційного поля під ендотрахеальним наркозом двома напівмісяцевими розрізами виконують видалення старого післяопераційного рубця. Виконують гемостаз. Виділяли грижовий мішок та мобілізували м'язово-апоневротичні краї дефекту черевної стінки від підшкірної основи на ширину 8-10 см. Після чого видаляли грижовий мішок і зшивали м'язово-апоневротичні краї грижового дефекту безперервним швом (пролен 0). При зшиванні м'язово-апоневротичних країв з'являвся їх натяг, в зв'язку з чим виконували послаблюючі розрізи на апоневрозі. Після цього із модифікованої поліпропіленової сітки антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом та вуглецевими нанотрубками викроювали клапоть розмірами 15×15 см., який розміщували над зшитими м'язово-апоневротичними краями дефекту так, щоб перекриття їх сіткою було не менше 8-10 см. Модифікований сітчастий імплантат фіксували по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом ниткою (пролен 0) та окремими швами так, щоб сітка щільно прилягала до апоневрозу. Післяопераційну рану зашивали пошарово нитками з поліпропілену, модифікованого вуглецевими нанотрубками та антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом. Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень, шви зняті на 7 добу, на 8 добу хворий виписаний зі стаціонару. Спостерігався протягом трьох років рецидиву грижі не виявлено.

За розробленим способом прооперовано 25 хворих з післяопераційними підреберними 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 хронічної болі виявлено не було. Тоді як за даними літератури частота виникнення сероми в післяопераційному періоді досягає 23,5-59,6 %, інфільтратів - 3-5 %, нагноєння післяопераційної рани - 1,5-4,3 %.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Спосіб алогерніопластики післяопераційних підреберних гриж живота у поєднанні з  
модифікованою поліпропіленовою сіткою, який включає висічення старого післяопераційного  
рубця, виділення та видалення грижового мішка, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв  
дефекту черевної стінки від підшкірної основи, розміщення та фіксацію сітчастого імплантата  
преперитонеально до апоневротичних тканин безперервним швом, який **відрізняється** тим, що  
як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими  
10 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