



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **143371** (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 2020 00956</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>14.02.2020</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>27.07.2020</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.07.2020, Бюл.№ 14</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 МОДИФІКОВАНОЇ ОПЕРАЦІЇ RAMIREZ У ПОЄДНАННІ З АЛОПЛАСТИКОЮ "SUBLAY" ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ ЖИВОТА ВЕЛИКОГО РОЗМІРУ**

**(57) Реферат:**

Спосіб модифікованої операції Ramirez у поєднанні з алопластикою "sublay" післяопераційних гриж живота великого розміру включає висічення старого післяопераційного рубця, виділення та видалення грижового мішка, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту, розріз апоневротичних піхви прямих м'язів живота по медіальних краях дефекту черевної стінки і виконання методики "sublay". Задні стінки апоневротичних піхв прямих м'язів живота відділяють від м'язів і зашивають безперервним швом. Під прямими м'язами над зшитими задніми стінками апоневротичних піхв прямих м'язів живота розміщують та фіксують модифікований поліпропіленовий сітчастий імплантат. Апоневротичні ділянки між прямими та зовнішніми косими м'язами справа і зліва укріплюють модифікованим поліпропіленовим сітчастим імплантатом. Сітчасті імплантати фіксують по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом. Як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

**UA 143371 U**



Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії і може бути використаною при оперативному лікуванні післяопераційних гриж живота великого розміру.

Відомий спосіб оперативного лікування післяопераційних гриж [Патент України на корисну модель UA 15110 A61B 17/00. Спосіб лікування післяопераційної грижі/ О.Є. Каніковський, 5  
Оьобоогундже Джеймс, А.М. Форманчук. Д.О. Каніковський (Україна). Заявник і патентовласник: Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова u200512003; заявл. 14.12.05 р.; опубл. - 15.06.06 р., бюл. №6, 2006р.], 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 період великої кількості ускладнень, а саме сером, гематом та ін., які в подальшому можуть нагноюватись і призводити до рецидиву гриж та інших ускладнень внаслідок травматичного ушкодження тканин.

Відомий спосіб інтраабдомінальної алопластики післяопераційних гриж гігантського розміру [Патент України на корисну модель UA 89100 МПК А61В5/0416 Спосіб інтраабдомінальної алопластики післяопераційних гриж гігантського розміру/ Я.П. Фелештинський, В.В. Сміщук, В.Ф. 15  
Ватаманюк (Україна). Заявник і патентовласник: Національна медична академія після дипломної освіти імені П.Л. Шупика; u 20013015; заявл.08.11.13 р.; опубл. - 10.04.2014 р., бюл.№7, 2014р.], який включає висічення післяопераційного рубця. Виділення і розсічення грижового мішка, роз'єднання злук між органами черевної порожнини, великим чіпцем та краями грижового дефекту, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту від підшкірної 20  
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 25  
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 того, при розміщенні сітчастого імплантату інтраабдомінально можуть виникати злуки з чіпцем, внутрішніми 30  
органами, які можуть сприяти виникненню післяопераційної спайкової хвороби, що також може приводити до проведення повторних оперативних втручань і рецидивів гриж.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, є спосіб алопластики гігантських післяопераційних гриж живота з трансфасціальною фіксацією інтраабдомінального сітчастого імплантата [Патент України на корисну модель UA 15110 A61B17/00. Спосіб алопластики 35  
гігантських післяопераційних гриж живота з трансфасціальною фіксацією інтраабдомінального сітчастого імплантата/Я.П. Фелештинський, В.В. Сміщук. В.Ф. Ватаманюк (Україна). Заявник і патентовласник: Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика; u201406441; заявл. 10.06.14 р.; опубл. -10.02.2015 р., бюл.№3, 2015р.], який включає висічення післяопераційного рубця, виділення і розсічення грижового мішка, роз'єднання злук між 40  
органами черевної порожнини, великим чіпцем та краями грижового дефекту. Проведенням 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 45  
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 корисної моделі, що заявляється, поставлена задача покращення результатів оперативного лікування післяопераційних гриж живота великого розміру за рахунок 55  
удосконалення методик оперативного втручання та за рахунок використання модифікованих сітчастих імплантатів вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом і їх фіксації хірургічним шовним матеріалом з антимікробними властивостями.

Розроблений спосіб модифікованої операції Ramirez у поєднанні з алопластикой "sublay" 60  
післяопераційних гриж живота великого розміру виконується наступним чином. Після

проведення відповідної передопераційної підготовки і обробки операційного поля висікають старий післяопераційний рубець. Виконують гемостаз. Виділяють і розсікають грижовий мішок, при наявності злукового процесу в очеревинній порожнині роз'єднують злуки між петлями кишечника, великим чіпцем та краями грижового дефекту. Пальпаторно та візуально визначають зовнішню межу апоневротичної піхви прямого м'яза живота. Відступаючи на 1 см. від краю апоневротичної піхви прямого м'яза живота (латерально), розрізали апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота і тупо розділяли зовнішній косий м'яз від внутрішнього косоного та поперечного. За рахунок цього прямий м'яз зміщується медіально до серединної лінії на 10 см. Далі з протилежного боку пальпаторно та візуально визначали зовнішню межу апоневротичної піхви прямого м'яза живота. Відступаючи на 1 см від краю апоневротичної піхви прямого м'яза живота (латерально), розрізали апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота і тупо розділяли зовнішній косий м'яз від внутрішнього косоного та поперечного. За рахунок цього прямий м'яз зміщується медіально до серединної лінії на 10 см. Після цього розрізали апоневротичні піхви прямих м'язів живота по медіальних краях дефекту черевної стінки і виконували методику "sublay". Задні стінки апоневротичних піхв прямих м'язів живота відділялися від м'язів і зашивалися безперервним швом. Під прямими м'язами над зшитими задніми стінками апоневротичних піхв прямих м'язів живота розміщували та фіксували модифікований поліпропіленовий сітчастий імплантат. Зшивали краї передніх апоневротичних стінок прямих м'язів живота разом з м'язами безперервним швом. Апоневротичні ділянки між прямими та зовнішніми косими м'язами справа і зліва укріплювали модифікованими поліпропіленовими сітчастими імплантатами. Сітчасті імплантати фіксують по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом поліпропіленовими нитками з антимікробними властивостями та зашивають підшкірну основу та шкіру.

При використанні розробленого способу модифікованої операції Ramirez у поєднанні з алопластиком "sublay" післяопераційних гриж живота великого розміру поставлена задача досягається наступним чином. За рахунок використання такої методики оперативного втручання зменшується травматичність оперативного втручання, крім того, імплантат розміщується "sublay", 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 поліпропіленових ниток модифікованих вуглецевими нанотрубками та антисептиком поліексаметиленгуанідину хлоридом, що також профілактує ускладнення з боку післяопераційної рани і тим самим профілактує рецидиви гриж, особливо у хворих з післяопераційними грижами після оперативного лікування розповсюдженого перитоніту.

Наводимо приклад використання розробленого способу.

Хвора Д. 53 років була госпіталізована в хірургічне відділення з діагнозом післяопераційна грижа живота великого розміру. Післяопераційна грижа виникла після перенесеного оперативного втручання з приводу розлитого перитоніту. Після проведеного обстеження та передопераційної підготовки хворій проведено оперативне втручання за розробленою методикою. Після обробки операційного поля, під ендотрахеальним наркозом двома півмісяцевими розрізами висічено старий післяопераційний рубець від мечоподібного відростка до пупка, виділили грижовий мішок і розсікли його стінку. При ревізії вмісту грижового мішка встановлено, що в ньому містяться пасма великого чіпця та петлі тонкої кишки, які за допомогою злук з'єднані між собою. Після чого проводили роз'єднання злук між тканинами грижового мішка та тканинами, які знаходились в виділеному грижовому мішку та в очеревинній порожнині та спаяні з передньою черевною стінкою. Пальпаторно та візуально визначають зовнішню межу апоневротичної піхви прямого м'яза живота. Відступали на 1 см від краю апоневротичної піхви прямого м'яза живота (латерально), розрізали апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота і тупо розділяли зовнішній косий м'яз від внутрішнього косоного та поперечного. За рахунок цього прямий м'яз зміщується медіально до серединної лінії на 10 см. Далі з протилежного боку пальпаторно та візуально визначали зовнішню межу апоневротичної піхви прямого м'яза живота. Відступаючи на 1 см від краю апоневротичної піхви прямого м'яза живота (латерально), розрізали апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота і тупо розділяли зовнішній косий м'яз від внутрішнього косоного та поперечного. За рахунок цього прямий м'яз зміщується медіально до серединної лінії на 10 см. Після нього розрізали апоневротичні піхви прямих м'язів живота по медіальних краях дефекту черевної стінки і виконували методику "sublay". Задні стінки апоневротичних піхв прямих м'язів живота відділялися від м'язів і зашивалися безперервним швом. Під прямими м'язами над зшитими задніми стінками апоневротичних піхв прямих м'язів живота розміщували та фіксували модифікований поліпропіленовий сітчастий імплантат. Зшивали краї передніх апоневротичних стінок прямих

- м'язів живота разом з м'язами безперервним швом. Апоневротичні ділянки між прямими та зовнішніми косими м'язами справа і зліва укріплювали модифікованими поліпропіленовими сітчастими імплантатами. Сітчасті імплантати фіксували по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом поліпропіленовими нитками з антимікробними властивостями та зашивали підшкірну основу та шкіру поліпропіленовими нитками з поліпропілену модифікованого вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень, шви зняті на 7 добу, на 9 добу хвора виписана з стаціонару. Спостерігалась протягом трьох років рецидиву, грижі не виявлено.
- За розробленим способом прооперовано 26 хворих з післяопераційними грижами живота великого розміру серед них за період спостереження протягом трьох років жодного рецидиву гриж не виявлено. З ускладнень в післяопераційному періоді сероми спостерігались у трьох хворих, нагноєння післяопераційної рани та інфільтрати не спостерігались, синдрому хронічної болі 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 модифікованої операції Ramirez у поєднанні з алопластикою "sublay" післяопераційних гриж живота великого розміру, який включає висічення старого післяопераційного рубця, виділення та видалення грижового мішка, мобілізацію м'язово-апоневротичних країв грижового дефекту, розріз апоневротичних піхв прямих м'язів живота по медіальних краях дефекту черевної стінки і виконання методики "sublay", задні стінки апоневротичних піхв прямих м'язів живота, відділяють від м'язів і зашивають безперервним швом, під прямими м'язами над зшитими задніми стінками апоневротичних піхв прямих м'язів живота розміщують та фіксують модифікований поліпропіленовий сітчастий імплантат, апоневротичні ділянки між прямими та зовнішніми косими м'язами, справа і зліва, укріплюють модифікованим поліпропіленовим сітчастим імплантатом, сітчасті імплантати фіксують по периметру до апоневротичних тканин безперервним швом, який **відрізняється** тим, що як сітчастий імплантат використовують сітку з поліпропілену, модифіковану вуглецевими нанотрубками та полімерним антисептиком полігексаметиленгуанідину хлоридом.

---

Комп'ютерна верстка М. 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