



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **121726** (13) **C2**  
(51) МПК  
**A61B 17/10** (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ  
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА  
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

<p>(21) Номер заявки: <b>а 2019 03157</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>29.03.2019</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на винахід: <b>10.07.2020</b></p> <p>(41) Публікація відомостей про заяву: <b>27.08.2019, Бюл.№ 16</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.07.2020, Бюл.№ 13</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Каніковський Олег Євгенович (UA), Осадчий Андрій Васильович (UA), Коцюра Олександр Андрійович (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> <p>(56) Перелік документів, взятих до уваги експертизою: Farid M., Emile S. H. Video-assisted minimally invasive transperineal mesh sacrorectopexy with post-anal repair and anal cerclage for treatment of complete rectal prolapse (novel technique). World Journal of Colorectal Surgery, 2016, Vol. 6, Issue 3, Article 3, p. 11 Соловьев О. Л. и др. Сравнительная характеристика методов сфинктеропластики, Колопроктология, 2014, № 3 (49), С. 36 Третьяков А. А. и др. Вариант коррекции илеоцекального клапана при его недостаточности с применением микрохирургической техники. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2017, № 140 (4), С. 79-83 UA 104187 U, 12.01.2016 RU 2138202 C1, 27.09.1999 М.И.Кузин. Хирургические болезни. Москва, Медицина, 2002 г., стор.682-684</p>
--	--

UA 121726 C2

## (54) СПОСІБ СФІНКТЕРОПЛАСТИКИ ПРИ АНАЛЬНІЙ ІНКОНТИНЕНЦІЇ

### (57) Реферат:

Винахід стосується колопроктології і може бути використаний при лікуванні хворих на недостатність сфінктера прямої кишки анальної інконтиненції, при якому виконують сфінктеропластику, який полягає в тому, що під місцевою або спінальною анестезією на 6 та 12 годинах в 2 см від анального каналу виконують поперечні розрізи до 0,5 см на глибину до 0,5-0,7 см, потім металевим провідником по міжсфінктерному простору між m.sphincter ani internus та m.sphincter ani externus проводять смужку сітчастого макропористого монофіламентного алотрансплантата шириною 1,0 см навколо анального каналу, далі затягують сітчасту смужку з попереднім введенням в анальний канал пальця, а краї трансплантата зшивають поліпропіленовим шовним матеріалом № 3,0 на 6 годині і занурюють в міжсфінктерний простір.



Винахід належить до медицини, а саме колопроктології, і може бути використаний при лікуванні хворих на недостатність сфінктера прямої кишки. Нетримання калу є незручним та соціально паралізуючим станом, який вражає до 18 % населення та до 50 % мешканців будинку для престарілих. [Bleier J.I.S., Kashi B.R. Surgical Management of Fecal Incontinence // Gastroenterol Clin N Am. - 2013. - № 42. - P. 815-836.] В структурі колоректальних захворювань цей відсоток складає 3-7 %. [Аминев А.М. Лекции по проктологии. - М.: Медицина. - 1969. - С. 8-9.] Нетримання кишкового вмісту є тяжким захворюванням, яке доставляє пацієнтам сильні душевні та психологічні переживання, що ведуть до соціальної самоізоляції, профнепридатності та інвалідизації населення. [Куликовский В.Ф., Олейник Н.В., Сторожилов Д.А., Наумов А.В. Метод биологической обратной связи для лечения анального недержания// Современные проблемы науки и образования. - 2013. - № 1.] Актуальність підтверджена аналізом наукових досліджень, які вказують, що більше 30 % операцій колопроктологічного профілю тією чи іншою мірою, ускладнюються недостатністю сфінктерного апарата і приводять до анальної інконтиненції. [Алиев Э.А. Лечение послеоперационной недостаточности анального сфинктера // Международный журнал. - 2011. - № 3. - С. 90-4.] Аналіз даних Е.А.Алієва (2011) та ряду авторів показали, що найбільша частота післяопераційної недостатності анального каналу була відзначена після операції при парапроктиті і параректальних норицях і склала 61,7-72,3 %

Причинами інконтиненції служать багато патологічних факторів:

дисморфоз центральної нервової системи,

Spina bifida,

поперечний мієліт,

діабетичний мієліт,

патологія тазового дна внаслідок вроджених пошкоджень,

випадіння прямої кишки.

рак прямої кишки,

наслідки оперативних втручань на дистальному відділі прямої кишки та промежині.

Якщо частою причиною виникнення інконтиненції у жінок є наявність травматичних пологів в анамнезі, то у чоловіків - це операції загально-проктологічного профілю. [Недозимованый А.И. Лечение пациентов с инконтиненцией кала методом биологической обратной связи: Дис. канд. мед.наук. - Санкт-Петербург, 2003. - С. 11-46.]

Серед існуючих відомих способів операція Тірша (Tiersch, 1891), який запропонував зміцнювати сфінктер шляхом проведення під шкірою заднього проходу кільця з дроту. [М.И.Кузин. Хирургические болезни Москва // "Медицина" -2002р. ст.601-608].

Цей спосіб має безліч ускладнень: больові відчуття, нагноєння, прорізування і інші, тому не використовується.

З часом спосіб пройшов безліч модифікацій, де замінено було дріт на фасціальну смужку, шовкову лігатуру, вузьку смужку деепітелізованої шкіри.

В основу винаходу "Спосіб сфінктеропластики при анальній інконтиненції" поставлено задачу підвищити ефективність лікування недостатності сфінктера прямої кишки як при пошкодженні волокон сфінктера гнійно-некротичним враженням, так і на фоні випадіння прямої кишки, травматичному пошкодженні сфінктера, що досягається оперативним втручанням під місцевою або спінальною анестезією на 6 та 12 годинах (згідно з годинниковим циферблатом) в 2 см. від анального каналу виконують поперечні розрізи до 0,5 см. на глибину до 0,5-0,7 см., потім металевим провідником по міжсфінктерному простору між m.sphincter ani internus та m.sphincter ani externus проводять смужку сітчастого макропористого монофіламентного алотрансплантата шириною 1,0 см. навколо анального каналу, далі затягують сітчасту смужку з попереднім введенням в анальний канал пальця, а краї трансплантата зшивають поліпропіленовим шовним матеріалом №3.0 на 6 годині і занурюють в міжсфінктерний простір.

Така модель звуження анального каналу є малотравматичною, проводиться може в амбулаторних умовах та стаціонарах одного дня. За рахунок ширини транспланта відсутні больові відчуття під час акту дефекації та відсутність прорізування через м'які тканини. За рахунок кільцевого формування рубця навколо сітчастого монофіламенту анальний канал не зіяє, а функціональні можливості враженого м'язового волокна підвищуються. Хворі після операції самостійно утримують гази та каловий вміст.

При рубцевих змінах анального каналу після гнійно-некротичного враження параректальної ділянки виконували висічення рубця, мобілізація країв сфінктера, імплантація алотрансплантата та сфінктеропластика. Використання монофіламентної сітки тільки в холодний період.

Операція також використовується як доповнення до ректопексії при випадінні прямої кишки.

Відмінністю від проведення шовкової лігатури та дроту це відсутність прорізування, болювого синдрому та вірогідність нагноєння. Трансплантат проводиться не підшкірно, а інтрасфінктерно, що забезпечує рубцеву каркасність навколо м'яза.

Клінічний приклад виконання запропонованого способу звуження анального каналу при недостатності сфінктера прямої кишки після гнійно-некротичного враження параректальної ділянки при глибоких формах гострого парапроктиту. Хворий І., № 2551, 41 рік госпіталізований в хірургічне відділення Вінницької центральної клінічної лікарні 17.04.18 з діагнозом хронічний парапроктит, недостатність сфінктера прямої кишки II ст. (Стан після операції розкриття та дренивання гнілісно-некротичного ішіоректального, ретроректального парапроктиту). Скарги на наявність ран в періанальній ділянці, виділення з ран, порушення утримання газів та стільця.

З анамнезу відомо що хворіє протягом місяця, близько 3 тижнів тому операція розкриття та дренивання гнілісно-некротичного ішіоректального, ретроректального парапроктиту. Післяопераційний період без особливостей. Ведення ран проводилось активною аспірацією ВАК системою KCI протягом 4-х діб. Госпіталізований в хірургічне відділення для видалення екстрасфінктерної нориці та сфінктеропластики анального каналу.

Лабораторні обстеження: Група крові A(II) Rh(+), гемоглобін 141 г/л, лейкоцити  $7,5 \times 10^9$ /л, ШОЕ 30 мм/г., цукор 4,4мм/л., білок крові 78,5г/л., сечовина - 4,9, креатинін - 0,08. (від 17.04.18)

В плановому порядку взятий в операційну. Об'єктивно на 5 годинах гранулююча рана розмірами 3×4 см з норицевим ходом, який проходить екстрафінктерно в задню крипту. Девульсія сфінктера прямої кишки. Прокращено норицевий хід перекисом водню з зеленкою. По зонду проведено висічення норицевого ходу та враженої крипти. Санація рани антисептиками. Мобілізовано пересічені краї внутрішнього сфінктера. Виконано імплантацію сітчастого монофіламентного трансплантата в міжсфінктерний простір циркулярно з ушиванням країв на 6 годині поліпропіленовою ниткою 3.0., мобілізовані краї внутрішнього сфінктера ушиті полігліколідом 0. Контроль на гемостаз. Тампон гемостатичний в пряму кишку з газовідвідною трубкою. Тампон в рану. Асептична пов'язка.

Післяопераційний діагноз: Хронічний задній екстрасфінктерний парапроктит. Ускладнення: Недостатність сфінктера прямої кишки II ст.

Операція: Висічення екстрасфінктерної нориці. Сфінктеропластика.

Післяопераційний період без особливостей. Отримав антибактеріальну, протизапальну терапію. Гази та калові маси утримує.

Клінічний приклад хворої А. 46 років, госпіталізованої в хірургічне відділення ВЦРК 20.08.18 № 5154 зі скаргами на випадіння прямої кишки при натужуванні, порушення утримання газів та калових мас. З анамнезу відомо що хворіє протягом 4 років коли в перше з'явилися вище зазначені скарги. Дома виконувала вправи Кегеля, стан хворої погіршувався.

23.08.18 в плановому порядку після проведеної передопераційної підготовки хвора взята в операційну. Проведена під СМА нижньосерединна лапаротомія. Ректопексія за Кюмелем - Зереніним пройшла без особливостей. Другим етапом на 6 та 12 годинах розріз до 0,5 см. в 2 см. від анального каналу. Тупим шляхом проведено сітчастий трансплантат шириною 1 см. циркулярно в міжсфінктерному просторі та звужено анальний канал до розміру вказівного пальця. Краї ушиті поліпропіленовою ниткою 3,0 та занурено в міжсфінктерний простір. Рани ушиті.

Післяопераційний період без особливостей, отримала антибактеріальну та протизапальну терапію. Тонус сфінктера збережений. Гази та калові маси утримує. Виписана додому з поліпшенням на 15 добу.

Запропонований спосіб звуження анального каналу та відновлення роботи сфінктера анального каналу забезпечує малоінвазивність проведення оперативного втручання, легкий післяопераційний період, профілактика нагноєння та прорізування м'яких тканин, а також є можливість виконання в амбулаторних умовах.

#### ФОРМУЛА ВИНАХОДУ

Спосіб сфінктеропластики при анальній інконтиненції, який полягає в тому, що під місцевою або спінальною анестезією на 6 та 12 годинах в 2 см від анального каналу виконують поперечні розрізи до 0,5 см на глибину до 0,5-0,7 см, потім металевим провідником по міжсфінктерному простору між m.sphincter ani internus та m.sphincter ani externus проводять смужку сітчастого макропористого монофіламентного алотрансплантата шириною 1,0 см навколо анального каналу, далі затягують сітчасту смужку з попереднім введенням в анальний канал пальця, а краї трансплантата зшивають поліпропіленовим шовним матеріалом № 3,0 на 6 годині і занурюють в міжсфінктерний простір.

---

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

---

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