



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **94014** (13) **U**  
(51) МПК (2014.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2014 04906</b>	(72) Винахідник(и): <b>Дронова Вікторія Леонідівна (UA), Дронов Олексій Іванович (UA), Крючина Євгенія Андріївна (UA), Насташенко Марина Ігорівна (UA), Теслюк Роман Святославович (UA), Луценко Олена Вікторівна (UA), Бурміч Кірілл Сергійович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>08.05.2014</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>27.10.2014</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>27.10.2014, Бюл.№ 20</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ", вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ КОЛЬПОПОЕЗУ

### (57) Реферат:

Спосіб кольпопоезу. Як трансплантат для майбутньої піхви використовується сечовий міхур, який не функціонує внаслідок ряду реконструктивних операцій з приводу екстрофії сечового міхура; виконується лапаротомія, сечовий міхур розсікається в горизонтальному напрямку, а зшивається в вертикальному, таким чином формується трансплантат для створення піхви; з боку промежини виконується вертикальний шкірний розріз в передбачуваному місці розташування присінка піхви, потім виконується розшарування тканин тупим шляхом параректально, сечовий міхур низводиться в сформований канал, фіксують його до слизової присінка піхви.

UA 94014 U



Корисна модель стосується медицини, а саме хірургічної гінекології, і може бути використана у жінок з агенезією, аплазією, або атрезією піхви і синдромом "вимкненого" сечового міхура для кольпопоезу.

Вроджені аномалії розвитку статевих органів зустрічаються приблизно у 3 % жінок. Вони виникають в період внутрішньоутробного розвитку статевих органів - на 8-12 тижні вагітності. Причиною даної патології є порушення формування і сполучення парамезонефральних (мюллерових) протоків в процесі ембріонального розвитку внаслідок впливу пошкоджуючих факторів (2). Оскільки ці фактори діють не лише на статеві органи, то паралельно вадам розвитку статевих органів можуть виникати і вади розвитку інших органів. Відомо, що в 15-20 % випадків вади розвитку матки і піхви поєднуються із аномаліями розвитку сечової системи.

Вроджена відсутність піхви (аплазія) зустрічається з частотою 1 на 5000-20000 новонароджених дівчаток (4). Лікування даної патології хірургічне, передбачає шкірний, очеревинний або сигмоїдальний кольпопоез.

Екстрофія сечового міхура - тяжка вада розвитку, при якій у дитини відсутня передня стінка сечового міхура і відповідна їй передня черевна стінка (3). В середньому народжується 1 дитина з екстрофією на 30 000 новонароджених. Екстрофія сечового міхура супроводжується епіспадією - у дівчаток уретра не сформована, а її вихід розташований між розщепленим клітором і розведеними малими статевими губами, кавернозні тіла вкорочені за рахунок розходження лонних кісток, відсутня шийка сечового міхура, неправильне положення сечоводів, положення ануса вище, ніж звичайно, пупок розташований нижче. Лікування екстрофії сечового міхура оперативне (в перші 10 діб після народження). При I ступені - відновлення передньої стінки сечового міхура і закриття дефекта передньої черевної стінки. При II ступені - трансплантація сечоводів в товсту кишку. При III ступені - створення кишкового резервуару з пересадкою сечоводів (1). При всіх видах екстрофії також виконують операцію, направлену на усунення епіспадії і розходження лонних кісток і дефекта передньої черевної стінки.

В 75 % хворих з екстрофією сечового міхура сечоводи трансплантовані в товсту кишку і сечовий міхур не функціонує. При цьому у 20 % таких хворих спостерігається атрезія чи стриктура піхви внаслідок пластично-реконструктивних втручань. У випадках поєднання "вимкненого" сечового міхура з вродженою аномалією або набутою патологією піхви сечовий міхур може бути використаний як аутоотрансплантат для кольпопоезу.

Відомий спосіб кольпопоезу (пат. 10585 UA), який відрізняється тим, що розріз для створення ложа для майбутньої піхви виконують півмісяцевим, повторюючи форму задньої злуки і відступивши від неї на 2,5-3 мм в бік присінка піхви по нижньому краю передбачуваної локалізації гімена, потім виконують тунель до очеревини прямокишково-маткового простору з бережним тупим розшаруванням клітковини в бічних напрямках і від сепаруванням очеревини прямокишково-маткового кармана від кишки по боках, вводять м'який катетер в сечовий міхур, після чого видаляють рудиментарну не функціонуючу матку, причому спочатку мобілізують її відсіченням маткових труб, власних зв'язок яєчника і круглих маткових зв'язок, потім розсікають очеревину міхурово-маткової складки, перев'язують судини, відтинають матку, низводять очеревину в ложе передбачуваної піхви, фіксують її до краю слизової входу в піхву, формуючи купол піхви з боку черевної порожнини, виконують перитонізацію, наглухо ізолюють черевну порожнину від новоствореної піхви, а піхву тампують гумовим протектором на мазевій основі. Однак використання очеревини як матеріалу для створення піхви при екстрофії сечового міхура має ряд недоліків: обмеженість пластичного матеріалу через пластично-реконструктивні операції, листки очеревини мають високу адгезивну схильність, через натяг листки очеревини травмуються і швидко рубцюються у віддаленому післяопераційному періоді (5).

Найбільш близький до заявленого є спосіб лапароскопічної реконструкції піхви (кольпопоезу) (пат. 5387ША), що включає лапароскопічну пластику піхви з використанням ауто трансплантата сегментом сигмовидної кишки, використовуючи наявне вестибуло-ректальне співустя як елемент конструкції сформованої піхви. Однак при екстрофії сечового міхура і сечоводах, пересаджених в товсту кишку, використання як аутоотрансплантата сигмоподібної кишки є неможливим (6).

В основу запропонованого способу кольпопоезу при поєднанні аплазії/атрезії піхви і синдромі "вимкненого" сечового міхура внаслідок реконструктивних операцій при екстрофії сечового міхура лежить створення піхви із тканини нефункціонуючого сечового міхура.

Спосіб кольпопоезу, що включає хірургічне корекцію аплазії/атрезії піхви, який відрізняється тим, що як трансплантата для майбутньої піхви використовується сечовий міхур, який не функціонує внаслідок ряду реконструктивних операцій з приводу екстрофії сечового міхура; виконується лапаротомія, сечовий міхур розсікається в горизонтальному напрямку, а зшивається в вертикальному, таким чином формується трансплантат для створення піхви; з

боку промежини виконується вертикальний шкірний розріз в передбачуваному місці розташування присінка піхви, потім виконується розшарування тканин тупим шляхом параректально, сечовий міхур низводиться в сформований канал, фіксують його до слизової присінка піхви.

5 Заявлений спосіб ілюструється прикладом.

Пацієнтка Ш., 1992 року народження, історія хвороби № 185, госпіталізована з діагнозом: екстрофія сечового міхура, стан після 5 оперативних втручань, не функціонуюча права нирка, хронічний пієлонефрит в стадії ремісії, атрезія піхви, деформуючі рубці передньої черевної стінки.

10 Із анамнеза захворювання: в 1996 році - пластика сечового міхура, остеотомія; в 1998 році - цистолітотомія; в 1999 році - повторна пластика сечового міхура, в 2000 році - пластика шийки сечового міхура; в 2002 році - трансплантація сечоводів в сигмоподібну кишку. З 2003 року - не функціонуюча права нирка. Менархе в 13 років, виділення крові через сечовивідний канал. Гормональний порушень, супутніх вад розвитку немає.

15 При об'єктивному огляді: відсутність піхви, деформація статевих губ, подвоєний клітор, відсутність пупка, високе розташування ануса, деформуючі рубці передньої черевної стінки.

Дообстежена. Цистографія - збережений, зменшений в розмірах (до 120 мл) сечовий міхур. МРТ таза з контрастуванням Омніскан - матка і яєчники не змінені, шийка матки в сечовому міхурі, відсутність лонних кісток. МРТ-урографія - термінальна калікопієлоектазія правої нирки, дилатація правого сечовода до 18 мм, який сліпо закінчується в нижній третині, функція лівої нирки не порушена.

Запланований об'єм операції - кольпопоез з використанням сечового міхура, нефректомія справа, абдомінопластика з формуванням пупка.

25 Виконано правосторонню нефректомію, кольпопоез із сечового міхура за запропонованим методом, пластика клітора і статевих губ, формування пупка, абдомінопластика.

Післяопераційний період без ускладнень. На 10-ту добу хвора виписана в задовільному стані для продовження амбулаторного лікування.

Приклад супроводжується рисунками.

30 Таким чином, спосіб апробований у пацієнтки з агенезією піхви і "вимкненим" сечовим міхуром внаслідок реконструктивних операцій з приводу екстрофії сечового міхура. Отримані позитивні результати дозволяють рекомендувати його для широкого впровадження в практичній медицині.

Інформаційні джерела:

35 1. Наконечний А.Й. Клінічний досвід хірургічного лікування екстрофії сечового міхура / А.Й. Наконечний, Т.П. Вівгарський, Р.А. Наконечний // Експериментальна та клінічна фізіологія та біохімія. - 2011. - № 1. - С. 69-72.

2. Stec A.A. Embryology and bony and pelvic floor anatomy in the bladder extrophy-epispadias complex / A.A. Stec // Semin.Pediatr.Surg. - 2011 May, - V. 20, N 2. - P. 66-70.

40 3. Inouye B.M. Modern management of bladder extrophy repair / Inouye B.M., E.Z. Massanyi, H. Di Carlo, et al. // Curr. Urol. Rep. - 2013 Aug. - V. 14, N 4. - P. 359-365/

4. Mahajan J.K. Extrophyepispadascomplex – Issuesbeyondtheinitialrepair / J.K. Mahajan, K.L. Rao // IndianJ.Urol. - 2012 Oct. - V. 28, N 4. - P. 382-387.

5. Пат. 10585. Спосіб кольпопозза / Чайка В.К., Матицина Л.А. - Заявл. 22.07.93: опубл. 25.12.96, Бюл № 4/1996.

45 6. Пат. 33587. Спосіб лапароскопічної реконструкції піхви /кольпопоезу/ Кучер М.Д., Балтайтис Ю.В. Заявл. 10.06.99: опубл 15.02.01, Бюл. № 1/2001.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 Спосіб кольпопоезу, який **відрізняється** тим, що як трансплантат для майбутньої піхви використовується сечовий міхур, який не функціонує внаслідок ряду реконструктивних операцій з приводу екстрофії сечового міхура; виконується лапаротомія, сечовий міхур розсікається в горизонтальному напрямку, а зшивається в вертикальному, таким чином формується трансплантат для створення піхви; з боку промежини виконується вертикальний шкірний розріз

55 в передбачуваному місці розташування присінка піхви, потім виконується розшарування тканин тупим шляхом параректально, сечовий міхур низводиться в сформований канал, фіксують його до слизової присінка піхви.

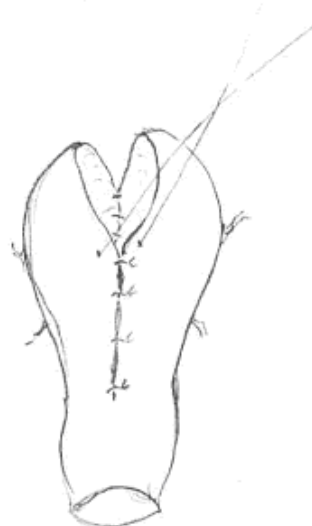


Fig. 1

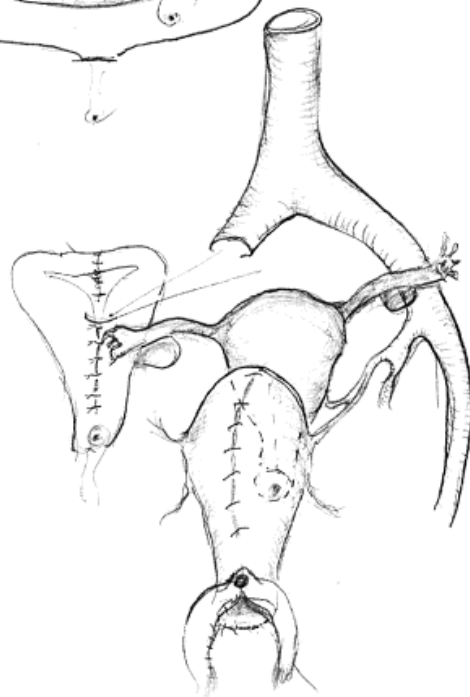


Fig. 2

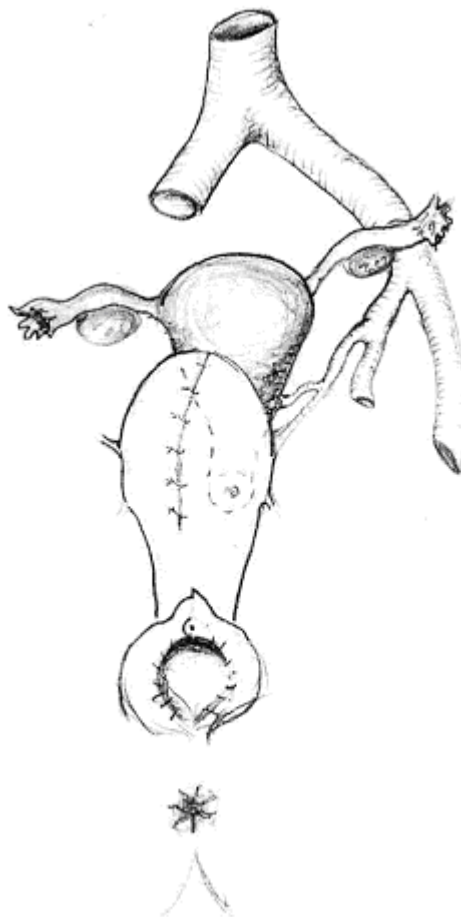


Fig. 3

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

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