



УКРАЇНА

(19) UA (11) 34743 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОХІДНОСТІ ІСТМІЧНОГО ВІДДІЛУ МАТКОВИХ ТРУБ

1

2

(21) u200802077

(22) 18.02.2008

(24) 26.08.2008

(46) 26.08.2008, Бюл.№ 16, 2008 р.

(72) ГОЛУБОВСЬКИЙ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, UA,
КОСТЮК ГРИГОРІЙ ЯКОВИЧ, UA, ПІВТОРАК ВО-
ЛОДИМИР ІЗЯСЛАВОВИЧ, UA, КОРОЛЬ АНАТО-
ЛІЙ ПЕТРОВИЧ, UA

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ.М.І.ПИРОГОВА, UA

(57) Спосіб відновлення прохідності істмічного відділу маткових труб, що передбачає черезвагінальну катетеризацію маткових труб, балонодилатацию облітерованої ділянки, який **відрізняється** тим, що виконують розтин черевної порожнини, в місці облітерації проводять розтин маткової труби до підслизового шару, ушивають черевну стінку, катетер Фогарті залишають в матковій трубі і видаляють через 28 днів, коли відновиться пошарова будова маткової труби.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до гінекології та може бути використаний при терапії безпліддя, обумовленого облітерацією маткових труб.

Відомі способи відновлення прохідності маткових труб шляхом їх бужування зондом із китового вуса під контролем тактильних відчуттів лікаря, металевими зондами, спеціальними зондами під контролем рентгенографії та ультразвукового дослідження [Овчаренко Д.В., Таразов П.Г. Селективная сальпингография и чрескатетерная реканализация при обструктивных поражениях проксимальных отделов маточных труб // Акуш. и гинекол. - 2000. №2. - С.10-12].

Однак недоліками даного способу є небажаний вплив рентгенівського опромінення на вагітність, що виникла природним шляхом. Крім того, за даними авторів у 50% пацієнтів після відновлення прохідності через 6 місяців знову наступає оклюзія. Частіше всього непрохідність труб виникає у найбільш вузькій частині труби - істмічному відділі.

В основу корисної моделі «Спосіб відновлення прохідності істмічного відділу маткових труб» поставлене завдання підвищити ефективність відновлення прохідності істмічного відділу маткових труб.

Поставлене завдання здійснюється способом, який передбачає проведення черезвагінальної катетеризації маткових труб та балонодилатацию облітерованої ділянки, в якому згідно з корисною моделлю виконуються розтин черевної порожнини, в місці облітерації проводять розтин маткової труби до підслизового шару, проводять ушивання черевної стінки, а катетер Фогарті залишають в

порожнині труби на строк до 28 днів, доки не відновиться пошарова будова маткової труби.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Стінку маткової труби в області облітерації розтинають повздовжнім розрізом, починаючи від серозної оболонки та закінчуючи в підслизовому шарі. Довжина розрізу становила від 1 до 2см, при цьому слизовий шар маткової труби не розсікають. Для відновлення прохідності маткових труб ділянку розрізу не ушивають. Для розшарування злук трансвагінально у просвіт маткової труби вводять катетер відповідного розміру, в залежності від морфометричних даних тієї або іншої собаки. Краї рани в місці розсічення не з'єднують швами, а залишають між ними просвіт 0,3-0,5см. Катетер залишають в просвіті маткового рога до відновлення розсіченої ділянки стінки. Експериментально-морфологічне обґрунтування нового способу відновлення прохідності істмічного відділу маткових труб.

Операції проводили під тіопенталовим наркозом. Для створення моделі трубною непрохідності десяти статевозрілим самкам собак віком від 2 до 5 років, вагою від 10 до 15кг. в проліферативну фазу менструального циклу інтраопераційно марлевою поворозкою перев'язували маткові труби. Через 14 днів проводили повторну операцію, під час якої непрохідність маткової труби підтверджували інтраопераційною гідротубацією. Стінку маткової труби в області облітерації розтинали повздовжнім розрізом починаючи від серозної оболонки і закінчуючи в підслизовому шарі. Довжина розрізу становила від 1 до 2см при цьому слизовий шар маткової труби не розсікали. Для відновлення прохідності маткових труб ділянку

(13) U

(11) 34743

(19) UA

розрізу не ушивали. Для розшарування злук трансвагінально у просвіт маткової труби вводили катетер відповідного розміру, в залежності від морфометричних даних тієї або іншої собаки. Краї рани в місці розсічення не з'єднувались швами і між ними залишався просвіт 0,3-0,5см. Катетер залишався в просвіті маткового рога для подальшого відновлення на ньому розсіченої ділянки стінки. Перевірка результатів експерименту здійснювалась шляхом макроскопічного і гістологічного вивчення динаміки регенераторних процесів в місці розсіченої ділянки маткового рога.

Піддослідні тварини були поділені на декілька груп за часом видалення маткових труб після проведеної операції. Так проводилось видалення маткових труб через 2, 4, 6, 8, 10, 12 тижнів для отримання морфологічних даних і дослідження динаміки регенераторних процесів.

В результаті експерименту всі тварини перенесли операцію і в післяопераційному періоді ускладнень не мали. При макроскопічних дослідженнях в терміни від 2 до 4 тижнів після операції відмічалась асептична запальна реакція в вигляді гіперемії, інфільтрації маткових рогів і брижі. Перитонеальні явища відсутні.

В 8 тваринах, в яких маткові труби були видалені через 6-8 тижнів після операції, при макроскопічному дослідженні запальні зміни зустрілись тільки в 2-х у вигляді гіперемії місця операції на матковому розі. В решти тварин маткові роги мали рожеве забарвлення, в черевній порожнині вони розташовувались вільно, перитонеальні явища також відсутні.

В терміни від 10 до 12 тижнів виявилось повне відновлення цілісності маткових рогів, поверхня їх на всьому протязі була гладенькою та блискучою. Місце оперативного втручання майже не визначалося.

Динаміка регенераторних процесів в маткових рогах була вивчена гістологічно у всіх прооперованих тварин (23) в терміни від 2 до 12 тижнів після операції. Забарвлення гістологічних препаратів проводилось гематоксилін-еозином і за Ван-Гізон.

Через 2 тижні після операції було визначено, що в товщі регенерату у країв рани рогу з'явилися пучки м'язових волокон. В слизовій були в наявності нерегулярно розташовані залози, кількість яких зменшувалася в напрямку до середини рани маткової труби.

Мікроскопічне дослідження через 4 тижні показало, що регенерат з країв рани рога має виражений м'язовий шар, але м'язові пучки розташовані нерегулярно. Залози в слизовій дрібні, безпорядно орієнтовані, вислані епітелієм.

Через 6 і 8 тижнів після операції визначено, що цілісність стінки маткового рога між краями рани була відновлена. Слизова оболонка мала різну товщину - в серединних ділянках вона тонка з безпорядною орієнтацією залоз, епітелій яких низький, в ділянках ближче до колишніх країв розсіченої стінки труби слизова по товщині не відрізнялась від розсіченої ділянки маткового рога, мала більшу кількість залоз вистелених високим залозистим епітелієм. Відповідно і м'язовий шар в ділянці регенерації мав різну товщину і кількість м'язових волокон.

Через 10 тижнів залози в слизовій були більш розвинутими, вистелені високим циліндричним епітелієм, в деяких залозах просвіти були заповнені секретом. М'язовий шар набував свого подальшого розвитку. Діаметр просвіту маткової труби відповідав діаметру трубки на якій відбувалося загоєння стінки труби.

В терміни в 12 та більше тижнів після операції гістологічне дослідження препаратів показало, що регенераторні ділянки рога відрізнялись від інших тільки деталями: в слизовій ще мала місце відмінність в кількості залоз і в їх вірній орієнтації. Теж саме мало місце і в відношенні м'язових пучків.

Таким чином, гістологічне дослідження, с одного боку, дозволило підтвердити наявність регенераторних процесів в матковому розі, з другого - визначити динаміку цих регенераторних процесів. Явища регенерації були виявлені вже через 2 тижні після операції. Вони характеризувалися спочатку розростанням м'язових волокон з країв рани стінки труби у вигляді клину назустріч один одному, а через 8 тижнів відбулось відновлення безперервності маткового рога, але будова регенерату ще відрізнялась відсутністю диференційовки окремих елементів, мало місце розростання м'язових волокон. В більш пізні строки після операції відбувалось потовщення слизової, розвиток залоз, їх упорядкування, поява в залозах секрету. Паралельно з цим відбувалось потовщення, розростання м'язового шару, упорядкування в розташуванні м'язових пучків.

Просвіт облітерованої ділянки маткової труби було повністю відновлено. Тільки в одній собакі з 23 регенерація рогів не відбулася і було облітеровано просвіт труби за рахунок розростання сполучної тканини.

Приклад 1.

У безпорідної собаки вагою 9,3кг, що утримувалася в умовах віварію, створювалась модель трубної маткової непрохідності. Через 14 днів проводили повторну операцію, під час якої непрохідність маткової труби підтвердили інтраопераційною гідротубацією. Стінку маткової труби в області облітерації розітнули повздовжнім розрізом до підслизового шару. Довжина розрізу становила 1,5см. Трансвагінально в просвіт маткової труби ввели катетер Фогарті. Ділянку розрізу залишили без ушивання. Катетер залишили в просвіті маткового рога. Через 28 днів вийняли катетер. Післяопераційний період проходив без ускладнень, рана загоїлася первинним натягом через 7 днів. Через 30 днів після операції загальний стан у тварини був задовільний. Собака активно поїдала корм, пила воду. Через 90 днів після операції стан тварини був задовільний, вона активна.

Після виведення тварини з експерименту та розтину черевної порожнини маткова труба мала рожеве забарвлення і вільно розташовувалась в черевній порожнині, її будова в місці розрізу макроскопічно не відрізнялась від будови неушкоджених ділянок. Просвіт труби нормальний.

Спосіб відновлення прохідності істмічного відділу маткових труб рекомендовано для впровадження у клінічну практику, як такий, що ефективно лікує безпліддя.

