



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **112531** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 05199	(72) Винахідник(и): Свінціцький Валентин Станіславович (UA), Дерменжи Тетяна Володимирівна (UA), Неспрядько Сергій Валерійович (UA), Лигирда Наталія Федорівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 13.05.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.12.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.12.2016, Бюл.№ 24	(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ, вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

(57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування раку шийки матки включає радикальну гістеректомію. Під час дисекції частини кардинальної зв'язки зберігають міхурову гілку тазового вегетативного нервового сплетіння і тазовий черевний нерв.

UA 112531 U

Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема до онкології, і може використовуватись при лікуванні хворих на рак шийки матки.

Основним методом лікування рак шийки матки (РШМ) є хірургічний, який часто супроводжується порушенням нормального функціонування сечовидільної та статеві системи.
 5 Частота сечостатевих розладів після таких втручань становить 78-90 %, вочевидь, через операційну травму елементів тазової вегетативної нервової системи (ТВНС), яка іннервує сечової і статеві органи, розташовані в ділянці втручання [1].

Симптомами порушення функції сечової системи є затримка сечовипускання або нетримання сечі різного ступеня [2]. Порушення функцій статеві системи у жінок виявляються у вигляді розладів вагінальної секреції і ритмічних скорочень піхви [3]. Відповідно до "травматичної" теорії, з середини минулого століття розпочато розробку та впровадження в клінічну практику нервозберігаючих операцій, тобто комплексу хірургічних прийомів, спрямованих на збереження нервових структур таза [4, 5].

За прототип вибрано спосіб проведення хірургічного втручання у хворих на РШМ (Пат. № 2232593, RU, 7 МПК 61К 38/19. Спосіб лечения рака шейки матки IB-II стадий / Максимов С.Я., Анисимов В.Н., Косников А.Г. [и др.]; заявитель и патентовладелец НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова (RU). - № 2002122053/14; заявл. 12.08.02; опубл. 20.07.04.), за яким радикальну гістеректомію проводять без збереження тазового вегетативного сплетіння.

Позитивним у прототипі є те, що спосіб дозволяє видалити пухлину шийки матки, виконати лімфодисекцію в повному обсязі, досягти тривалої ремісії.

Недоліком прототипу є погіршення якості життя хворих унаслідок порушення функцій сечостатетової системи.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб хірургічного лікування раку шийки матки шляхом видалення первинної пухлини та виконання двосторонньої тазової лімфодисекції із збереженням основних елементів тазового вегетативного нервового сплетіння, що дасть можливість поліпшити функції нижніх сечовивідних шляхів і статеві функції у хворих на РШМ, без зменшення онкологічного радикалізму, покращати віддалені результати лікування і якість життя хворих.

Поставлена задача вирішується наступним чином.

Проводять нижньосерединний розтин передньої черевної стінки. Після розкриття черевної порожнини хвору переводять у положення Тренделенбурга з високо піднятим тазом. У черевну рану вводять ранорозширювач. Сальник та петлі кишечника переміщують у верхній відділ черевної порожнини і ретельно відмежують їх від операційного поля.

З метою інтраопераційного визначення операбельності у конкретному випадку ретельно оглядають і пальпують органи малого таза, ділянку клубових і затульних лімфатичних вузлів, приматкової та навколопіхвової клітковини, матково-крижові зв'язки.

Приступають до виконання наступних основних етапів операції.

Асистент хірурга фіксує матку. Після розтину круглої та лійко-тазової зв'язок у проекції здухвинних судини розкривають листок очеревини, видаляють клітковину малого таза з лімфатичними судинами і вузлами по ходу зовнішніх та внутрішніх здухвинних судин і затульного нерва до затульної ямки. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

Виокремивши сечовід на внутрішній стороні заднього (медіального) листка широкої зв'язки, дуже обережно, щоб не поранити судини, які супроводжують його стінку, відокремлюють його від очеревинного листка ножицями. Виділення двох нижніх третин тазового відділу сечоводу до впадання в сечовий міхур здійснюють пізніше. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

Передній листок очеревини широкої зв'язки розкривають, сечовий міхур опускають нижче рівня піхвового склепіння для видалення верхньої третини піхвової трубки.

Для поділу крижово-маткової і ректовагінальної зв'язок необхідно повне відділення судинної частини кардинальної зв'язки від нервозберігаючої тканини. Перетин деякої невеликої зовнішньої частини автономних нервових волокон, що входять в кардинальну зв'язку, забезпечує легшу її мобілізацію.

Натисканням на пряму кишку забезпечують натяг крижово-маткових зв'язок. Широкий пласт симпатичних нервових волокон відділяють ножицями від латеральної поверхні крижово-маткової зв'язки, ректовагінальну зв'язку визначають під крижово-матковою у вигляді мембрани. Пласт тканини, що містить симпатичні нервові волокна, легко визначають, тому що його волокна розташовані уздовж прямої кишки.

Після поділу гілок тазових нервів, що іннервують матку, особливу увагу необхідно звернути на те, щоб не пошкодити міхурові гілки. При адекватному відведенні симпатичного нервового

шару тазове нерве сплетіння зазвичай зберігається спонтанно і не потребує спеціальних маніпуляцій.

Сечовий міхур повинен бути адекватно відділений від передньої стінки піхви на такому самому протязі, як пряма кишка від задньої стінки піхви.

5 Піхву перетинають на межі середньої та нижньої третини.

Позаочеревинні порожнини після тазової лімфодисекції активно дренують поліхлорвініловими (ПХВ) трубками, відновлюють цілісність черевної стінки.

Такий спосіб лікування хворих на РШМ дає можливість зберегти гілки тазового нижнього гіпогастрального сплетіння та покращати показники функції сечостатевої системи.

10 Клінічні випробування способу проведені у відділенні онкогінекології Національного інституту рака України при лікуванні 45 хворих на РШМ.

Критеріями ефективності запропонованого способу були: відсутність ознак подовження хвороби, збереження функції нижніх сечовивідних шляхів та статевої системи в ранньому післяопераційному періоді.

15 Переконливим доказом ефективності застосування запропонованого способу лікування є витяги з історій хвороб 2 хворих.

I. Хвора В., 1977 року народження (історія хвороби № 8692) госпіталізована у відділення онкогінекології 20.07.12 року з діагнозом: рак шийки матки ст. ІВ, T1bNxM0. G1-2, 23.07.12 року хворій виконана операція - розширена нервозберігаюча гістеректомія. Після розтину круглої та лійко-тазової зв'язок у проекції здухвинних судини розкривають листок очеревини, видаляють клітковину малого таза з лімфатичними судинами і вузлами по ходу зовнішніх та внутрішніх здухвинних судин та затульного нерва до затульної ямки. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

25 Виокремивши сечовід на внутрішній стороні заднього (медіального) листка широкої зв'язки, дуже обережно, щоб не поранити судини, які супроводжують стінку, відокремлюють його від очеревинного листка ножицями. Виділення нижніх двох третин тазового відділу сечоводу до впадання в сечовий міхур здійснюють пізніше. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

30 Передній листок очеревини широкої зв'язки розкривають, сечовий міхур опускають нижче рівня піхвового склепіння для видалення верхньої третини піхвової трубки. Для поділу крижово-маткового і ректовагінальної зв'язок необхідне повне відділення судинної частини кардинальної зв'язки від нервозберігаючої тканини. Перетин деякої невеликої зовнішньої частини автономних нервових волокон, що входять у кардинальну зв'язку, забезпечує легшу її мобілізацію.

35 Натисканням на пряму кишку забезпечують натяг крижово-маткових зв'язок. Широкий пласт симпатичних нервових волокон відділяють ножицями від латеральної поверхні крижово-маткової зв'язки, ректовагінальна зв'язка визначають під крижово-матковою у вигляді мембрани.

Пласт тканини, що містить симпатичні нервові волокна, легко визначають, тому що вони розташовуються уздовж прямої кишки.

40 Після поділу гілок тазових нервів, що іннервують матку, особливу увагу необхідно зосередити на тому, щоб не пошкодити міхурові гілки. При адекватному відведенні симпатичного нервового шару тазове нерве сплетіння зазвичай зберігається спонтанно і не потребує спеціальних маніпуляцій.

Сечовий міхур повинен бути адекватно відділений від передньої стінки піхви на такому самому протязі, як пряма кишка від задньої стінки піхви.

45 Піхву перетинають на межі середньої та нижньої третини.

Позаочеревинні порожнини після тазової лімфодисекції активно дренують поліхлорвініловими (ПХВ) трубками, відновлюють цілісність черевної стінки (Фіг. 1).

50 Патоморфологічний висновок: № 34482-95/2012 від 31.07.12 р. В шийці матки та цервікальному каналі макроскопічно пухлина не визначається (взята вся на дослідження). При мікроскопії - визначається високо- та помірно диференційована аденокарцинома цервікального каналу з інфільтрацією до половини м'язового шару. Ендометрій без особливостей. У лімфатичних вузлах справа і зліва - метастази не виявлені.

55 Перебіг післяопераційного періоду - без особливостей. Функції нижніх сечовивідних шляхів збережені на 2 добу післяопераційного періоду. Хвора дотепер перебуває під спостереження без клінічних і цитологічних проявів рецидиву захворювання.

60 II. Хвора К., 1970 року народження (історія хвороби № 13332) госпіталізована у відділення онкогінекології 05.11.12 року з діагнозом: рак шийки матки ст. ІВ, T1bNxM0. G2. 06.11.12 року виконана операція розширена нервозберігаюча гістеректомія. Після розтину круглої та лійко-тазової зв'язок у проекції здухвинних судини розкривають листок очеревини, видаляють клітковину малого таза з лімфатичними судинами і вузлами по ходу зовнішніх та внутрішніх

здухвинних судин та затульного нерва до затульної ямки. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

Виокремивши сечовід на внутрішній стороні заднього (медіального) листка широкої зв'язки, дуже обережно, щоб не поранити судини, які супроводжують стінку, відокремлюють його від
5 очеревинного листка ножицями. Виділення нижніх двох третин тазового відділу сечоводу до впадання в сечовий міхур здійснюють пізніше. Аналогічну процедуру проводять на протилежній стороні.

Передній листок очеревини широкої зв'язки розкривають, сечовий міхур опускають нижче
10 рівня піхвового склепіння для видалення верхньої третини піхвової трубки. Для поділу крижово-маткового і ректовагінальної зв'язок необхідне повне відділення судинної частини кардинальної зв'язки від нервозберігаючої тканини. Перетин деякої невеликої зовнішньої частини автономних нервових волокон, що входять у кардинальну зв'язку, забезпечує легшу її мобілізацію.

Натисканням на пряму кишку забезпечують натяг крижово-маткових зв'язок. Широкий пласт симпатичних нервових волокон відділяють ножицями від латеральної поверхні крижово-маткової зв'язки, ректовагінальна зв'язка визначають під крижово-матковою у вигляді мембрани.
15 Пласт тканини, що містить симпатичні нервові волокна, легко визначають, тому що вони розташовуються уздовж прямої кишки.

Після поділу гілок тазових нервів, що іннервують матку, особливу увагу необхідно зосередити на тому, щоб не пошкодити міхурові гілки. При адекватному відведенні
20 симпатичного нервового шару тазове нерве сплетіння зазвичай зберігається спонтанно і не потребує спеціальних маніпуляцій.

Сечовий міхур повинен бути адекватно відділений від передньої стінки піхви на такому самому протязі, як пряма кишка від задньої стінки піхви.

Піхву перетинають на межі середньої та нижньої третини.

25 Позаочеревинні порожнини після тазової лімфодисекції активно дренують поліхлорвініловими (ПХВ) трубками, відновлюють цілісність черевної стінки (Фіг. 2).

Патоморфологічний висновок: № 52262-77/2012 от 09.11.12 р. Плоскоклітинний незроговілий РШМ (G-2), інфільтрує до половини м'язового шару. Цервікальний канал без ознак пухлинного росту. Проста гіперплазія ендометрія, ендометріоз тіла матки. Маткові труби -
30 ангіоматоз. Яєчники - фолікулярні кісти з проліферацією фолікулярного епітелію. У досліджених лімфатичних вузлах справа і зліва mts раку не визначаються.

Перебіг післяопераційного періоду - без особливостей. Функції нижніх сечовивідних шляхів збережені на 2 добу післяопераційного періоду. Хвора дотепер перебуває під спостереження без клінічних і цитологічних проявів рецидиву захворювання.

35 Пояснення до графічних матеріалів корисної моделі

Фіг. 1 - Етап хірургічного видалення шийки матки у хворої В. (23.07.2012)

1. Зовнішня клубова артерія
2. Зовнішня клубова вена
3. Внутрішня клубова артерія
- 40 4. Кукса маткових артерій
5. Сечовід
6. Тазове нерве вегетативне сплетіння
7. Тіло матки

Фіг. 2 - Етап хірургічного видалення шийки матки у хворої К. (05.11.2012)

- 45 1. Зовнішня клубова артерія
2. Зовнішня клубова вена
3. Внутрішня клубова артерія
4. Кукса маткових артерій
5. Т-подібна площа гіпогастрального нерва
- 50 6. Гіпогастральний нерв
7. Тазовий вегетативний нерв

Джерела інформації:

1. Возможность выполнения нервосохраняющих операций у различных категорий больных раком прямой кишки / А.М. Беляев, Г.М. Манихас, А.А. Доманский, О.З. Братов // Биомедицинский журн. - 2010. - № 11. - С. 597-610.
55

2. Total mesorectal excision preserves male genital function compared with conventional rectal cancer surgery / C.A. Maurer, K. Z'graggen, P. Renzulli [et al.] // Brit. J. Surg. - 2001. - Vol. 88. - P. 1501-1505.

3. Female urogenital dysfunction following total mesorectal excision for rectal cancer / I.R. Daniels, S. Woodward, F.G. Taylor [et al.] // World J. Surg. Oncol. - 2006. - Vol. 4. - P. 6.
60

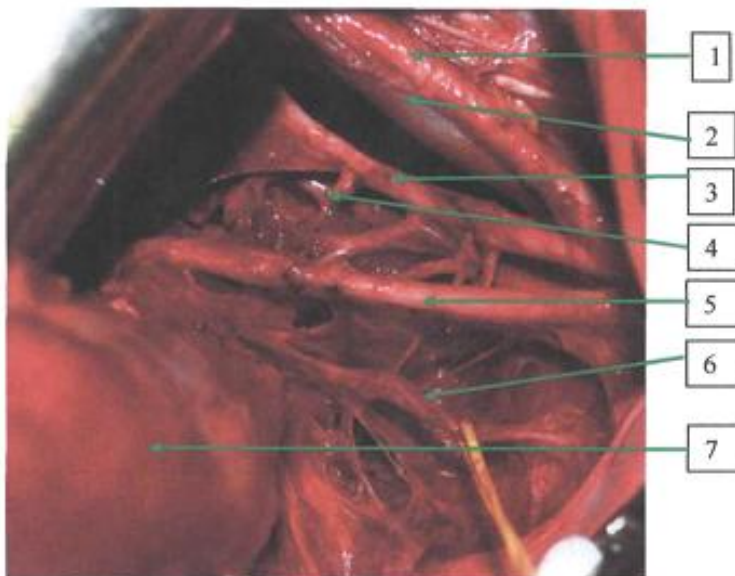
4. Нервосохраняющие операции в хирургии рака прямой кишки / Г.И. Воробьев, П.В. Царьков, Л.Ф. Подмаренкова [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2005. - № 8. - С. 22-28.

5. Результаты применения нервосохраняющих операций в хирургии осложненного рака прямой кишки / А.М. Беляев, А.А. Доманский, А.А. Захаренко [и др.] // Биомедицинский журн. - 2011. - № 12. - С. 495-510.

10 6. Пат. № 2232593, RU, 7 МПК А 61 К 38/19. Способ лечения рака шейки матки IB-II стадий / Максимов С.Я., Анисимов В.Н., Косников А.Г. [и др.]; заявитель и патентовладелец НИИ онкологии им. проф. Н.Н. Петрова (RU). - № 2002122053/14; заявл. 12.08.02; опубл. 20.07.04. (прототип).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

15 **Спосіб хірургічного лікування раку шийки матки, що включає радикальну гістеректомію, який відрізняється** тим, що під час дисекції частини кардинальної зв'язки зберігають міхурову гілку тазового вегетативного нервового сплетіння і тазовий черевний нерв.



Фіг. 1

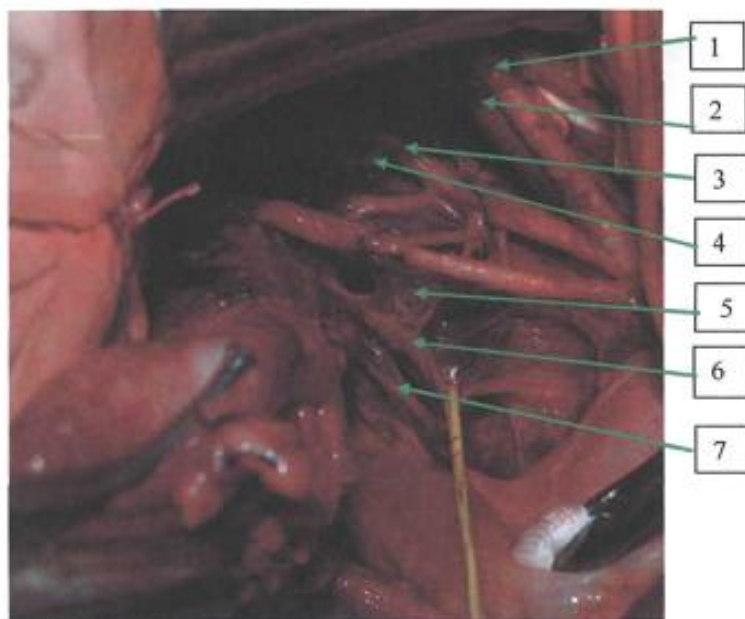


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Т. Вахричева

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

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