



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **83843** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|--|
| (21) Номер заявки: u 2013 06628 | (72) Винахідник(и): Шамрасв Сергій Миколайович (UA), Єрмілов Станіслав Геннадійович (UA), Волос Лілія Іванівна (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 28.05.2013 | |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.09.2013 | (73) Власник(и): ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО, пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA) |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.09.2013, Бюл.№ 18 | |

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПЕЙРОНІ

(57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування хвороби Пейроні включає виконання циркулярного розрізу шкіри по краю вінцевої борозни, скелетування стовбура ерегтованого статевого члена і видалення фіброзної бляшки. Попередньо блокують венозний кровоток по дорсальній вені статевого члена і кавернозних тканинах, виділяють поверхневу і глибоку частини дорсальної вени статевого члена, відсепаровують фасцію Бака в напрямку від судинно-нервового пучка до спонгіозного тіла уретри, лігують, відсікають і розсікають дорсальну вену на окремі клапті поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину для підготовки вени як графта білкової оболонки, потім клапті вени з'єднують обвивним швом, після чого отриманий клапоть накладають на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину.

UA 83843 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургічних способів лікування хвороби Пейроні, і може використовуватися в андрології та урології.

Хвороба Пейроні або фібропластична індурація статевго члена - це захворювання, яке проявляється наявністю одиничних або множинних фіброзних бляшок у сполучній тканині білкової оболонки. Фібропластичні зміни призводять до кутової деформації і больового синдрому при виникненні ерекції, що не дозволяє провести статевий акт, або вкрай ускладнюють його проведення [1].

Розроблені та застосовувані протягом більше ста років способи лікування хвороби Пейроні діляться на дві групи: консервативні та оперативні.

Хірургічне лікування хвороби Пейроні до теперішнього часу залишається найнадійнішим і швидким способом ліквідації викривлення статевго члена [2].

Відомий спосіб хірургічного лікування хвороби Пейроні і еректильної дисфункції [3], що включає розріз по вінцевій борозні, мобілізацію покривних тканин до основи статевго члена, висічення фіброзної бляшки в межах здорових тканин, через серединний розріз по передній черевній стінці виконують забір правої порції прямого м'яза живота з фрагментом його піхви на живильних судинах, переміщують фрагмент м'яза під шкіру статевго члена, закривають дефект білкової оболонки фрагментом прямого м'яза живота таким чином, що фрагмент фасції фіксують до країв дефекту білкової оболонки, а м'яз фіксують до латеральних поверхонь статевго члена з однієї та іншої сторони, покривні тканини статевго члена повертають на місце, накладають шкірні шви і вшивають рану передньої черевної стінки.

Відомий спосіб хірургічної корекції органічної форми еректильної дисфункції, зумовленої хворобою Пейроні [4]. Спосіб полягає в тому, що видаляють фіброзну бляшку білкової оболонки, проводять інтракавернозне протезування статевго члена протезами і як трансплантований матеріал застосовують ліофілізовану тверду мозкову оболонку. Спосіб виконують хворим з хворобою Пейроні у стадії стабілізації при викривленні статевго члена більше 30 градусів за наявності органічної еректильної дисфункції (недостатності) II або III ступеня.

Недоліком обох способів хірургічного лікування є те, що при вираженому викривленні полого члена (більше 30 градусів в стані ерекції), яке має місце при великому розмірі фіброзної бляшки білкової оболонки, що викликає звуження просвіту кавернозного тіла, технічно неможливо встановлення інтракавернозного протеза і корекцію викривлення.

Як найближчий аналог вибраний спосіб хірургічної корекції еректильної деформації при хворобі Пейроні, при якому виконують циркулярний розріз шкіри по краю вінцевої борозни, скелетування статевго члена, видалення фіброзної бляшки в межах здорової тканини і як трансплантат використовують васкуляризовану ділянку верхньої третини великої підшкірної вени стегна, який проводять під шкірою статевго члена інтимно всередину [5]. Спосіб дозволяє виключити еректильну деформацію і дисфункцію при хворобі Пейроні.

Однак, до основних недоліків операції слід віднести: недостатньо повне виправлення викривлення за рахунок неможливості чіткого і рівномірного закриття дефекту, тому що основний етап операції, після видалення бляшки, виконується поза станом штучної ерекції; цей вид операції до 15 % випадків пов'язаний з посиленням еректильної дисфункції судинного характеру через збільшення вено-оклюзійної недостатності білкової оболонки. Крім цього, є високий ризик ускладнень через те, що при видаленні фрагмента поверхневої вени стегна неминуче виникає додатковий дефект шкіри.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення способу хірургічного лікування хвороби Пейроні, в якому досягається підвищення ефективності хірургічного лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі хірургічного лікування хвороби Пейроні, що включає виконання циркулярного розрізу шкіри по краю вінцевої борозни, скелетування стовбура ерегтованого статевго члена і видалення фіброзної бляшки, згідно з корисною моделлю, попередньо блокують венозний кровотік по дорсальній вені статевго члена і кавернозних тканинах, виділяють поверхневу і глибоку частини дорсальної вени статевго члена, відсепаровують фасцію Бака в напрямку від судинно-нервового пучка до спонгіозного тіла уретри, лігують, відсікають і розсікають дорсальну вену на окремі клапті поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину для підготовки вени як графта білкової оболонки, потім клапті вени з'єднують обвивним швом, після чого отриманий клапоть накладають на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину.

Спосіб здійснюють наступним чином:

Для створення штучної ерекції біля кореня статевго члена накладають турнікет для блокування венозного кровотоку по дорсальній вені статевго члена і кавернозних тканин, потім

в кавернозні тіла нагнітають фізіологічний розчин хлористого натрію з/без додавання 20 мг прогестерону Е1, після чого виконують основний етап операції. По краю вінцевої борозни виконують циркулярний розріз шкіри, мобілізують її і відсувають проксимально, скелетують стовбур ерегтованого статевого члена, забезпечують доступ до його судинно-нервового пучка і видалення зміненої білкової оболонки кавернозних тіл. Виділення білкової оболонки з оголенням бляшок виконують двома способами. При першому - по латеральній поверхні статевого члена по черзі з двох сторін розсікають фасцію Бака від вінцевої борозни до ніжок статевого члена і відсепаровують фасцію в напрямку від спонгіозного тіла уретри до судинно-нервового пучка. При другому виді доступу до патологічної ділянки дорсально виділяють поверхневу і глибоку частини дорсальної вени статевого члена з перев'язкою її множинних маллукементів, відсепаровують фасцію Бака в напрямку від судинно-нервового пучка до спонгіозного тіла уретри. Виділені ділянки дорсальної вени статевого члена лігують, відсікають і розсікають поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину, для подальшої підготовки вени як графта білкової оболонки. Білкову оболонку видаляють, відступивши 5 мм від краю фіброзної бляшки. Визначають розмір дефекту, потім вену розсікають на окремі клапті з подальшим співставленням проленом 7/0 (обвивним швом), забезпечуючи біля 20 % збільшення площі клаптя над площею поверхні дефекту. Отриманий клапоть накладають на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину з подальшою фіксацією ниткою вікріл №5/0.

Приклад № 1

Хворий Д., 48 років (історія хвороби № 6523) перебував в урологічному відділенні Донецького обласного клінічного територіального медичного об'єднання (ДОКТМО) з 21.03.11 по 28.03.11. Скарги на наявність щільних утворень на дорсальній поверхні статевого члена, викривлення статевого члена під час ерекції на 90°, неможливість проведення адекватного статевого акту. Хворіє протягом декількох років. Появу щільних бляшок статевого члена пов'язує з проведеною раніше ЛОД терапією. Тривало хворіє на хронічний панкреатит, двосторонній нефролітіаз. Наявність СНІД, вірусного гепатиту, венеричних захворювань, черевного тифу - заперечує. Гемотрансфузій не було. Слідів немедичних ін'єкцій немає. При пальпації на дорсальній поверхні лівого кавернозного тіла, з переходом на перегородку і праве кавернозне тіло визначається фібропластична бляшка до 4,5×2,5 см в діаметрі. Проба з каверджект: визначається викривлення статевого члена 90° вгору/40° вліво.

УЗД: Площа перерізу правого кавернозного тіла 3,3 кв. см. Площа перерізу лівого кавернозного тіла 2,2 кв. см. Площа перерізу спонгіозного тіла 0,6 кв. см. Структура кавернозних тіл однорідна, дрібнозерниста, цілісність білкових оболонок не порушена. По передній поверхні, в середній третині статевого члена в перегородці з переходом на ліве кавернозне тіло визначається фібропластична бляшка підвищеної ехогенності, розмірами 4,5×0,8×2,5 см. Судини статевого члена на видимих ділянках прохідні, просвіти їх вільні, деформацій не виявлено, судинна гемодинаміка збережена.

Виразений венозний кровоток.

22.03.11 пацієнтові виконана операція: пластика білкової оболонки дорсальною веною статевого члена. Перед втручанням біля кореня статевого члена накладено турнікет для блокування венозного кровотоку по дорсальній вені статевого члена і кавернозних тканин. З метою створення штучної ерекції в кавернозні тіла нагнітали фізіологічний розчин хлористого натрію з додаванням 20 мг прогестерону Е1. Потім по краю вінцевої борозни виконаний циркулярний розріз шкіри. Шкіра мобілізована і відсунута проксимально. Скелетовано стовбур ерегтованого статевого члена, що забезпечило доступ до його судинно-нервового пучка і видалення зміненої білкової оболонки кавернозних тіл. Видалення білкової оболонки з оголенням бляшок виконали доступом за першим способом - по латеральній поверхні статевого члена по черзі з двох сторін розсікли фасцію Бака від вінцевої борозни до ніжок статевого члена і відсепарували фасцію в напрямку від спонгіозного тіла уретри до судинно-нервового пучка. Виділені ділянки дорсальної вени статевого члена лігували, відсікали і розсікали поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину, для подальшої підготовки вени як графта білкової оболонки. Білкову оболонку видалили, відступивши 5 мм від краю фіброзної бляшки. Визначили розмір дефекту, потім вену розсікли на окремі клапті з подальшим співставленням проленом 7/0 (обвивним швом), забезпечуючи біля 20 % збільшення площі клаптя над площею поверхні дефекту. Отриманий клапоть наклали на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину з подальшою фіксацією ниткою вікріл 5/0.

Післяопераційний період гладкий, рана зажила первинним натягом, уретральний катетер видалений на 5-у добу. Сечовипускання самостійне задовільне. У відділенні отримував медоцеф, левофлоксацин, фіз.розчин, кеталонг, етамзілат.

Діагноз: Хвороба Пейроні, Стадія склерогіалінозу. Дорсоліволатеральне викривлення 3 ст (90°/40°). Безбольова форма. СУП: Хронічний панкреатит, сечокам'яна хвороба, двосторонній нефролітиаз.

Рекомендовано: дієта, обмеження фізичних навантажень, обмеження статевих контактів протягом 2-х місяців, Клерімед 500 мг 2 рази на добу (14 днів), потім Затрін по 500 мг 1 р/д - 9 днів, плаквенил 0,1 1 р/д - 3 місяці. Тамоксифен 20 мг 2 р/д - 3 місяці. Вітамін Е 200 мг. 1 таб. 1 р/д - 3 місяці, ЛОД терапія через місяць після операції. Оглянутий через 1 рік, 29.03.12: Стан задовільний, скарг немає. Деформацій статевго члена не виявлено, гемодинамічні показники в артеріях не порушені.

Приклад № 2

Хворий Т., 52 роки (історія хвороби № 10235) перебував в урологічному відділенні Донецького обласного клінічного територіального медичного об'єднання (ДОКТМО) з 10.05.11 по 23.05.11. Скарги на наявність додаткових щільних утворень на перегородці статевго члена, вентральної його поверхні, викривлення статевго члена під час ерекції на 70°, неможливість проведення адекватного статевго акту. Вперше відзначив наявність щільних бляшок статевго члена кілька років тому. СНІД, вірусні гепатити, венеричні захворювання, черевний тиф, глисти - заперечує. Гемотрансфузій не було. Слідів немедичних ін'єкцій немає.

При пальпації на дорсальній поверхні пальпуються дві фібропластичні бляшки розмірами 0,6-0,8 см. Проба з каверджект: визначається викривлення статевго члена 70° вниз.

УЗД: Площа перерізу правого кавернозного тіла 3,3 кв. см. Площа перерізу лівого кавернозного тіла 2,2 кв. см. Площа перерізу спонгіозного тіла 0,6 кв. см. Структура кавернозних тіл однорідна, дрібнозерниста, цілісність білкових оболонок не порушена.

У середній третині статевго члена в перегородці ближче до головки статевго члена визначалися фібропластичні бляшки підвищеної ехогенності, розмірами 0,6 і 0,8 см. Судини статевго члена на видимих ділянках прохідні, просвіти їх вільні, деформації не виявлялись, судинна гемодинаміка збережена. Гемодинамічні показники в артеріях статевго члена: не порушені. Виражений венозний кровоток.

Клінічний діагноз: хвороба Пейроні, Стадія склерогіалінозу. Вентраліволатеральне викривлення 3 ст (70°). Безбольова форма.

11.05.11 пацієнтові виконана операція: пластика білкової оболонки дорсальною веною статевго члена. Перед втручанням біля кореня статевго члена накладено турнікет для блокування венозного кровотоку по дорсальній вені статевго члена і кавернозних тканин. Для створення штучної ерекції в кавернозні тіла нагнітали фізіологічний розчин хлористого натрію з додаванням 20 мг прогестерону Е1. Потім по краю вінцевої борозни виконаний циркулярний розріз шкіри. Шкіра мобілізована і відсунута проксимально. Скелетовано стовбур ерегovanого статевго члена, що забезпечило доступ до його судинно-нервового пучка і видалення зміненої білкової оболонки кавернозних тел. Видалення білкової оболонки з оголенням бляшок виконали доступом за другим способом: до патологічної ділянки дорсально виділили поверхневу і глибоку частини дорсальної вени статевго члена з перев'язкою її множинних маллукементів, відсепарували фасцію Бака в напрямку від судинно-нервового пучка до спонгіозного тіла уретри.

Виділені ділянки дорсальної вени статевго члена лігували, відсікали і розсікали поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину, для подальшої підготовки вени як графта білкової оболонки. Білкову оболонку видалили, відступивши 5 мм від краю фіброзної бляшки. Визначили розмір дефекту, потім вену розсікли на окремі клапті з подальшим співставленням проленом 7/0 (обвивним швом), забезпечуючи біля 20 % збільшення площі клаптя над площею поверхні дефекту. Отриманий клапоть наклали на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину з подальшою фіксацією ниткою вікріл 5/0.

Післяопераційний період гладкий, рана зажила первинним натягом, уретральний катетер видалений на 5-у добу. Сечовипускання самостійне. Виписаний в задовільному стані.

Оглянутий через 2 роки, 23.04.13: Стан задовільний, скарг немає. Деформацій статевго члена не виявлено, гемодинамічні показники в артеріях не порушені.

Пропонований спосіб хірургічного лікування хвороби Пейроні забезпечує можливість закриття значних дефектів білкової оболонки статевго члена судинним аутоендопротезом, що підвищує надійність і ефективність лікування, виключає алергічні реакції та реакції відторгнення,

знижує ризик післяопераційних ускладнень, таким чином відповідає вимогами сучасної урології. Спосіб простий у використанні і не вимагає спеціальної підготовки.

Джерела інформації:

1. Результаты аутодермопластики полового члена при болезни Пейрони / Ю.В. Геєв, В.К. Гусак, Ю.А. Виненцов, С.Н. Шамраєв, В.Г. Кобец // Сексология и андрология. Вып. 5. - К., 2000.- С. 143-145.
2. Карагужин С.К. Современный подход к лечению фибропластической индукции полового члена: автореферат дисс. док. мед. наук 14.01.23 – урология. - М., 2010.-36 с.
3. Патент 2376942 С1 РФ, А61В 17/00. Способ хирургического лечения болезни Пейрони и эректильной дисфункции / Соколычик М.М. (RU). - № 2008137241/14, заявл. 18.09.2008., опубл. 27.12.2009.
4. Патент 2179827 С2 РФ, А61В 17/00. Способ хирургической коррекции органической формы эректильной дисфункции, обусловленной болезнью Пейрони / Плаксин О.Ф., Бавильский В.Ф. (RU). - № 99104734/14, заявл. 10.01.2001; опубл. 27.02.2002.
5. Патент 2234257 С2 РФ, А61В 17/00. Способ хирургической коррекции эректильной деформации при болезни Пейрони / Соколычик М.М. (RU). - № 2002129232/14, заявл. 27.04.2004.; опубл. 20.08.2004.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Спосіб хірургічного лікування хвороби Пейроні, що включає виконання циркулярного розрізу шкіри по краю вінцевої борозни, скелетування стовбура ерегтованого статевго члена і видалення фіброзної бляшки, який **відрізняється** тим, що попередньо блокують венозний кровоток по дорсальній вені статевго члена і кавернозних тканинах, виділяють поверхневу і глибоку частини дорсальної вени статевго члена, відсепаровують фасцію Бака в напрямку від судинно-нервового пучка до спонгіозного тіла уретри, лігують, відсікають і розсікають дорсальну вену на окремі клапті поздовжньо з подальшою консервацією у фізіологічному розчині хлористого натрію з додаванням папаверину, гепарину і гентаміцину для підготовки вени як графта білкової оболонки, потім клапті вени з'єднують обвивним швом, після чого отриманий клапоть накладають на дефект білкової оболонки ендотелієм всередину.

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