



УКРАЇНА

(19) UA (11) 52590 (13) U
(51) МПК (2009)
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 ХІРУРГІЧНОГО ВИДОВЖЕННЯ СТАТЕВОГО ЧЛЕНА

1

2

(21) u201005442

(22) 05.05.2010

(24) 25.08.2010

(46) 25.08.2010, Бюл.№ 16, 2010 р.

(72) ЧЕРНІЄНКО ЮРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ, МІРОШНИКОВ ЯРОСЛАВ ОЛЕГОВИЧ, ГИЧКА СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб хірургічного видовження статевого члена, що включає підшкірне розсічення суспензорної зв'язки статевого члена, часткову мобілізацію кавернозних тіл, введення в підлонний простір та фіксацію імплантату до білкової оболонки пеніса, який **відрізняється** тим, що розсікають шкіру в надлобковій ділянці ромбоподібним розрізом, ви-

дають епідерміс, краї шкіри мобілізують до 2 см в різні боки, виділяють та мобілізують клапоть підшкірної клітковини на судинній ніжці, пересікають та мобілізують догори правдоподібну фасцію, розсікають підтримуючу зв'язку, до підлонного простору вводять сітку з синтетичного матеріалу, що частково розсмоктується, у вигляді волана, верхівку котрого проксимально фіксують до білкової оболонки члена з боків від судинно-нервового жмута, верхню частину волана фіксують до надкісничі лона, внутрішню до волана вводять та фіксують мобілізований клапоть підшкірної клітковини на судинній ніжці разом з каудальною частиною працюподібної фасції, нижню частину волана фіксують до фасції Бука на тілі пеніса.

Корисна модель, що заявляється, стосується медицини, точніше урології і андрології, і призначена для хірургічного видовження статевого члена (лікування мікропеніса).

Проблема хірургічного видовження статевого члена в останній час стає все більш актуальною. Незадоволення дорослих чоловіків занадто малими розмірами статевого члена - пенільна дисморфобія - зустрічається у 1-2% з них, а серед хворих на загальну дисморфобію - у 8% [1]. При цьому пацієнти відчувають значні душевні страждання, найчастіше - в сфері інтимних відносин. Симптоматика захворювання може доповнюватись проблемами у взаємовідносинах як з протилежною статтю, так і з друзями, колегами [1], викликаючи загальну соціальну дезадаптацію людини.

Хірургічне видовження статевого члена має декілька напрямків.

1) виконання коригуючих операцій на шкірі надлобкової ділянки з використанням фігурного шкірного розрізу з переміщенням латеральних шкірних лоскутів на тіло пенісу [2].

2) виконання коригуючих операцій з розсіченням суспензорної зв'язки статевого члена з використанням W- подібного шкірного розрізу, завдяки чому усувається фізіологічне викривлення члена, і звільнення кавернозних тіл до рівня входження в них глибоких артерій, з наступною фіксацією каве-

рнозних тіл в новому положенні на рівні відсіченої підтримуючої зв'язки [3].

3) Виконання коригуючих операцій з розсіченням суспензорної зв'язки статевого члена з використанням V- подібного шкірного розрізу, в якому задля інтерпозиції кавернозних тіл і лонної кістки в трикутну порожнину, що утворюється після пересічення суспензорної зв'язки, поміщують спеціальний синтетичний імплант, що дозволяє ефективно досягти інтерпозиції пенісу та лонної кістки [4].

Основними недоліками корегуючих операцій на шкірі (1) є незначне видовження статевого члена, (2) укорочення чи загублення набутої довжини пенісу за рахунок його ретракції або скроталізації, формування післяопераційної підшкірної гематоми, нагноєння рани, і (3) деформація статевого члена з розходженням країв рани в ділянці V-Y трикутника, відторгнення імплантату.

Отже, можна підсумувати, що відомі способи хірургічного видовження статевого члена не забезпечують природного збільшення довжини пенісу і мають багато післяопераційних ускладнень.

Відомий спосіб хірургічного видовження статевого члена, який передбачає розсічення шкіри і підшкірної клітковини на надлобковій ділянці W подібним розрізом, виділення і пересічення суспензорної зв'язки статевого члена, звільнення кавернозних тіл до рівня входження в них глибоких

(19) UA (11) 52590 (13) U

артерій, з наступною фіксацією кавернозних тіл в новому положенні на рівні відсіченої підтримуючої зв'язки, W- пластика шкіри [3].

Недоліками цього способу є обмежені можливості видовження, особливо при закороткій підтримуючій зв'язці й замалому фізіологічному скривленні пеніса, а також ретракція і вкорочення статевого члена. Отже цей спосіб не забезпечує природне видовження статевого члена.

Найближчим аналогом (прототипом) способу, що заявляється, є спосіб, який включає пересічення суспензорної зв'язки пеніса з фіксацією в рані спеціальної сітки [4]. Здійснюють його наступним чином. Під наркозом на шкірі лобка в напрямленні до корня статевого члена властивою рукою малюють перевернуту V таким чином, щоб її кінці були розташовані по обидві боки від основи (шийки) калитки. При цьому ствол статевого члена відтягують дистально. Медикаментозно викликають штучну ерекцію за допомогою інтракавернозної ін'єкції 20 мг альпростаділа. Суміш, що складається з мепівакаїна та епінефрина в концентрації 1:200 000, в кількості 20 мл вводять в тканини навколо визначеного розрізу. Роблять V-подібний розріз по визначеній лінії. Рана поглиблюється за допомогою ножиць. Виділяють, лігують та пересікають поверхневу дорзальну вену. Далі мобілізують тканини з обох боків від суспензорної зв'язки тупим та гострим шляхом до ніжок статевого члена. Сім'яникові канатики захищають за допомогою тупих ретракторів. За допомогою ножиць поряд з каудальним краєм лонного зчленування надсікають суспензорну зв'язку. Розрізають усі сполучнотканинні тяжі, які пальпують латерально і які ідуть в напрямку медіальної та дорзальної поверхні ніжок статевого члена, не травмуючи білочну оболонку. Після зупинки кровотечі до підлобкової ділянки вводять імплантат - шматочок сітки VIPRO II у вигляді чверті кола й фіксують окремими швами VICRYL 2/0. Післяопераційну рану, захоплюючи підшкірні тканини, закривають окремими вузловими швами. Накладають інтрадермальний шов на рану. Заклучна конфігурація ушитого розрізу має вигляд літери Y. В стані тракції статевого члена фіксують до внутрішньої поверхні стегна.

Спосіб-прототип дещо поліпшує функціональні результати лікування в порівнянні з попереднім, але й він не забезпечує природного видовження статевого члена. Це можна пояснити наступним чином. Розсікаючи пращевидну зв'язку, суспензорну зв'язку і перетинаючи усі сполучнотканинні тяжі, які пальпують латерально і які ідуть в напрямку медіальної та дорзальної поверхні ніжок статевого члена і вводячи імплантат - шматочок сітки VIPRO II у вигляді чверті кола з її фіксацією окремими швами VICRYL 2/0, викликають нестабільність пенісу під час ерекції. Про природне видовження статевого члена навіть не йдеться.

Задача, яку вирішує корисна модель, що заявляється, полягає в підвищенні ефективності хірургічного видовження статевого члена за рахунок заміщення суспензорної зв'язки імплантатом та укріплення пращоподібної фасції разом з фасцією Бука.

Технічний результат від впровадження корисної моделі буде полягати в безпечному видовженні статевого члена і поліпшенні якості життя.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі хірургічного видовження статевого члена, який включає підшкірне розсічення суспензорної зв'язки статевого члена, часткову мобілізацію кавернозних тіл, введення в піддонний простір та фіксацію імплантату до білочної оболонки пеніса, згідно корисної моделі, розсікають шкіру в надлобковій ділянці ромбоподібним розрізом, видаляють епідерміс, края шкіри мобілізують до 2см в різні боки, виділяють та мобілізують клапоть підшкірної клітковини на судинній ніжці, пересікають та мобілізують догори пращоподібну фасцію, розсікають підтримуючу зв'язку, до підлонного простору вводять сітку з синтетичного матеріалу, що частково розсмоктується, у вигляді волана, верхівку котрого проксимально фіксують до білочної оболонки члена з боків від судинно-нервового жмуту, верхню частину волану фіксують до надкістки лона, внутрішню до волану вводять та фіксують мобілізований клапоть підшкірної клітковини на судинній ніжці разом з каудальною частиною пращоподібної фасції, нижню частину волана фіксують до фасції Бука на тілі пеніса.

Відмінними особливостями способу, що заявляється, є розсічення шкіри в надлобковій ділянці ромбоподібним розрізом з видаленням епідермісу, мобілізація країв шкірної рани до 2см в різні боки, виділення та мобілізація клаптя підшкірної клітковини на судинній ніжці, пересічення та мобілізація догори пращоподібної фасції, введення після розсічення підтримуючої зв'язки до підлонного простору сітки з синтетичного матеріалу, що частково розсмоктується, у вигляді волана, верхівку котрого фіксують до білочної оболонки члена з боків від судинно-нервового жмуту, верхню частину волану фіксують до над кістки лона, введення внутрішню до волану та фіксація мобілізованого клаптика підшкірної клітковини разом з каудальною частиною пращоподібної фасції, фіксація нижньої частини волана до фасції Бука на тілі пеніса.

Завдяки збільшенню суспензорної зв'язки сітчастим протезом у вигляді волана, заповненню піддонної порожнини жировим клаптем на судинній ніжці і укріпленню пращоподібної фасції і фасції Бука забезпечується природне збільшення статевого члена.

За відомими літературними даними такий спосіб хірургічного видовження статевого члена невідомий.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Під місцевою анестезією 30мл 0,1% розчину ультракаїна з епінефрином на надлобковій ділянці виконують ромбовидний розріз шкіри до підшкірної клітковини. Видаляють епідерміс в ділянці «ромба». Відсепаровують краї шкіри латерально до 2см. Виділяють та мобілізують клапоть підшкірної клітковини довжиною до 5см і товщиною біля 1см на судинній ніжці. Пересікають пращевидну зв'язку над тілом та по боках статевого члена та мобілізують в краніальному напрямку до 4см. Поверхневу дорзальну вену не перев'язують. Далі мобілізують тканини з обох боків від суспензорної зв'язки

тупим та гострим шляхом до ніжок статевого члена. Сім'яникові канатики захищають за допомогою тупих ретракторів. За допомогою ножиць поряд з каудальним краєм лонного зчленування розсікають суспензорну зв'язку. Розрізають усі сполучнотканинні тяжі, які пальпують латерально і які ідуть в напрямку медіальної та дорзальної поверхні ніжок статевого члена, не травмуючи білонну оболонку. Після зупинки кровотечі вимірюють глибину і ширину підлобкової ділянки, по розмірам якої формують імплантат - сітку з синтетичного матеріалу, що частково розсмоктується, у вигляді вола-на, зшивши його краї окремими швами VICRYL 3/0. Цілком підходить полегшена композиційна сітка УЛЬТРАПРО фірми «Джонсон і Джонсон» (США), що частково розсмоктується, оскільки містить приблизно рівні частки монофіламентних поліпропіленових волокон (пролену), що не розсмоктується, та монофіламентних поліглекапронових волокон (монокрилу), що розсмоктується. Під час тракції статевого члена верхівку імплантату проксимально фіксують до білочної оболонки члена в самій глибині рани з боків від судинно-нервового жмуту окремими швами VICRYL 2/0, верхню частину імплантату у вигляді вола-ну підтягують дистально на зовні і фіксують до надкістки лона декількома окремими швами VICRYL 2/0, внутрішню до імплантату вводять та фіксують до верхівки і бокових стінок мобілізований клапоть підшкірної клітковини разом з каудальною частиною пращевидної зв'язки окремими швами VICRYL 3/0., після цього тракцію закінчують. Нижню частину імплантату у вигляді вола-ну фіксують до фасції Бука з боків на тілі пеніса окремими швами VICRYL 3/0. Зовнішній край імплантату у вигляді вола-ну по колу зшивають окремими вузловими швами VICRYL 3/0 до фасції Скарпа та до фасції Бука статевого члена. Через контр апертуру до рани вводять ніпельний дренаж для постійного відсмоктування рідини - дренаж Редона. До рани вводять 10мл офіціального водного розчину хлоргексидина. Післяопераційну рану, захоплюючи підшкірні тканини, закривають окремими вузловими швами. Накладають інтрадермальний шов на рану. Заключна конфігурація ушитого розрізу має вигляд літери «I». В стані тракції статевий член фіксують до внутрішньої поверхні стегна. Активну аспірацію через дренаж здійснюють протягом 2-4 годин після операції. Операцію виконують амбулаторно з використанням місцевої інфільтраційної анестезії. Тривалість операції становить близько 1 години. Після операції пацієнт знаходиться під спостереженням у відділенні амбулаторної урології від 4 до 6 годин.

Конкретний приклад втілення.

Хворий М., 32 років, амбулаторна карта №458, звернувся за медичною допомогою 24.03.2009р. з проханням хірургічно збільшити довжину статевого члена. Скаржиться на замалі розміри статевого члена як у спокої, так і під час ерекції, що ускладнює статеве життя. Виміри пеніса показали довжину у спокої 7см, окружність 9см, під час фармакоіндукованої ерекції 10мг альпростадилу, введеним інтракавернозно - довжина 10см, окружність 11,5см. 01.04.2009р. проведено хірургічне

лікування.

Під місцевою анестезією 30мл 0,1% розчину ультраквіна з епінефрином на надлобковій ділянці ромбовидним розрізом висічена шкіра до підшкірної клітковини. Після зупинки кровотечі відсепарували краї шкіри латерально до 2см. Викроїли та мобілізували клапоть підшкірної клітковини довжиною 4см і товщиною біля 1см разом з пращевидною зв'язкою. Поверхневу дорзальну вену не перер'язували. Далі мобілізували тканини з обох боків від суспензорної зв'язки тупим та гострим шляхом до ніжок статевого члена. Сім'яникові канатики відвели тупими ретракторами. За допомогою ножиць поряд з каудальним краєм лонного зчленування розсікли суспензорну зв'язку. Розрізали усі сполучнотканинні тяжі, які пальпуються латерально і які ідуть в напрямку медіальної та дорзальної поверхні ніжок статевого члена, не травмуючи білонну оболонку. Після зупинки кровотечі виміряли глибину і ширину підлобкової ділянки, які дорівнювали 45мм і 35мм. За цими розмірами сформували імплантат з сітки УЛЬТРАПРО у вигляді вола-на, висотою 50мм і діаметром основи 40мм, зшивши його краї окремими трьома окремими швами VICRYL 3/0. Під час тракції статевого члена проксимально верхівку імплантату підшили до білочної оболонки члена в самій глибині рани з боків від судинно-нервового жмуту двома окремими вузловими швами VICRYL 2/0. Верхнє півколо імплантату (дистальну частину) підтягнули на зовні і підшили до надкістки лона трьома окремими вузловими швами VICRYL 2/0. До середини імплантату помістили та підшили до верхівки і бокових стінок мобілізований клапоть підшкірної клітковини разом з каудальною частиною пращевидної зв'язки окремими вузловими швами VICRYL 3/0., після цього тракцію члена закінчили. Нижнє півколо імплантату підшили до фасції Бука з боків на тілі пеніса окремими вузловими швами VICRYL 3/0. Зовнішній край імплантату по колу зшили чотирма окремими вузловими швами VICRYL 3/0 з фасцією Скарпа та з фасцією Бука статевого члена. Через контр апертуру праворуч від корінця статевого члена до рани ввели дренаж Редона для постійного відсмоктування рідини. До рани ввели 10 мл водного розчину хлоргексидина. Післяопераційну рану, захоплюючи підшкірні тканини, закрили окремими вузловими швами. Наклали інтрадермальний шов на рану. Заключна конфігурація ушитого розрізу мала вигляд літери «I». В стані тракції статевий член зафіксували до внутрішньої поверхні правого стегна. Активну аспірацію через дренаж здійснювали протягом 4 годин після операції, після чого дренаж було усунуто. Через 6 годин після операції пацієнта виписано додому. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. На 10 добу знято інтрадермальний шов з рани.

Довжина статевого члена склала в спокої 11см (збільшення на 4см), окружність 9,5см, при фармаіндукованій ерекції - 12см (збільшення на 2см), окружність - 12см.

За період з вересня 2006 року по вересень 2009 р. запропонованим способом оперовано 12 пацієнтів. Середня тривалість спостереження

склала 14 місяців (від 36 міс до 3міс). Збільшення довжини статевого члена після операції в середньому сягало $3,8 \pm 0,6$ см в спокої та $1,7 \pm 0,5$ см при ерекції. Через рік після операції оглянуто 6 пацієнтів, через 2 роки - 3 пацієнти, через 3 роки - 1 пацієнт. Опитані всі пацієнти. Результатами операції задоволені 11 чоловіків. Один хворий лікується з приводу еректильної дисфункції, пов'язаної з захворюванням на цукровий діабет 2 типу та метаболічним синдромом.

Післяопераційних ускладнень, таких як деформація статевого члена, його скорочення за рахунок ретракції або скроталізації, формування післяопераційної гематоми в рані, нагноєння рани, відторгнення імплантату не спостерігалось ні в жодному випадку.

Таким чином, задача підвищення ефективності хірургічного видовження статевого члена шляхом

збільшення суспензорної зв'язки сітчастим протезом у вигляді волана і укріплення ним працевидної зв'язки і фасції Бука та заповнення підлонного проміжку переміщеним підшкірно жировим лоскутом на судинній ніжці вирішена задовільно.

Джерела інформації:

1. Корниенко А. М., Гурженко Ю. Н., Романюк М. Г., Соколова М. Н. Пенильная дисморфофобия в практике андролога. Поиск приоритетов в выборе лечения. - Здоровье мужчины. - 2009.- № 1 (28). - С. 76-80.

2. Люлько А. В. Хирургическая андрология. - Москва, «МЕДпресс-информ», 2005. - С. 35-37.

3. Long D. S. Elongation of the penis.//Chin. J. Plast. Surg. Bums. - 1990. - V.6. - p. 17-19.

4. Щеплев П. А., Курбатов Д. Г. Малый половой член. Методы коррекции. - Москва: Росмэн, 2003. - С. 105-154.