

Патент на винахід 31326, України, МПК(2000) А61В 17/00. / Спосіб уретероілеосигмоанастомозу / О.Ф. Возіанов, Е.О.Стаховський, О.А. Войленко. - № 98084293. Заяв. 06.08.1998; Опубл. 15.12.2000. - Бюл. № 7-II

Формула: Спосіб уретероілеосигмоанастомозу, який включає резекцію ділянки клубової кишки на протязі 25-30 см, відновлення безперервності кишки накладанням анастомозу "кінець в кінець", ушивання проксимального кінця ізольованого сегмента кишки наглухо та пересадження сечоводів у кишковий трансплантат, який **відрізняється** тим, що додатково проводять детубуляризацію 2/3 проксимальної частини резекційного сегмента по протибрижовому краю, складають її навпіл та V-подібно зшивають медіальними краями, проксимальну ділянку недетубуляризованої кишки на протязі 2,5-3 см звільняють від брижі та інвагінують швами в сформований тонкокишковий трансплантат, створюючи антирефлюксну манжетку, розтинають просвіт сигмоподібної кишки, а між нею та детубуляризованою ділянкою тонко кишкового трансплантату накладають анастомоз.

ОПИС ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

Винахід відноситься до медицини, а саме: до урології, - і може бути використаний для деривації сечі після екстирпації сечового міхура. Застосування радикальної цистектомії для лікування, наприклад, інвазивних форм раку сечового міхура невід'ємно пов'язане з проблемою деривації сечі. Відсутність ефективних способів відведення сечі пояснює стримане відношення урологів до екстирпації сечового міхура. Найбільш перспективним напрямком при цьому є відведення сечі в кишковик.

Відомий спосіб уретеросигмоанастомозу "Mainz-rouch-2" [1], який полягає в тому, що проводиться поздовжня детубуляризація товстого кишкового кута по передній поверхні на рівні ректосигмоїдного кута, пересадка сечоводів на задню поверхню кишкового кута з антирефлюксним захистом та поперечне ушивання розтину кишки. Недоліком цієї операції є недостатнє збільшення об'єму та зниження тиску в сигмоподібній кишці, що підвищує ризик кишково-сечоводного рефлюксу і призводить до погіршення функції

верхніх сечовивідних шляхів, висхідного пієлонефриту, розвитку хронічної ниркової недостатності.

Відома також методика уретероілеосигмостомії за Брікером [2], що прийнята за прототип, яка включає резекцію ділянки клубової кишки довжиною 25-30 см, відновлення безперервності кишки накладанням анастомозу "кінець в кінець", ушивання проксимального кінця ізольованого сегменту кишки наглухо та підшивання дистального кінця його до шкіри передньої стінки живота в правій здухвинній ділянці, пересадка сечоводів в ізольований сегмент кишки: правого - всередину, лівого - у проксимальний кінець. Недоліком цієї операції є підвищений тиск у тонкокишковому трансплантаті, що підвищує ризик кишково-сечоводного рефлюксу і призводить до погіршення функції верхніх сечовивідних шляхів, висхідного пієлонефриту, розвитку хронічної ниркової недостатності.

В основу винаходу поставлена задача створення способу уретероілеосигмоанастомозу за рахунок складання, вивертання певним чином частково детубуляризованого трансплантату клубової кишки, розсікання і ушивання його в певних місцях та підшивання до сигмоподібної кишки, що дозволяє сформувати тонкокишковий трансплантат або так званий "сигмо-ілеальний кондуїт" з оптимальними уродинамічними показниками і відновити функцію верхніх сечовивідних шляхів.

Поставлена задача вирішується тим, що, ви користуючи спосіб уретероілеосигмоанастомозу, проводять резекцію ділянки клубової кишки з брижею завдовжки близько 30 см, цілісність тонкої кишки відновлюють накладанням анастомозу "кінець в кінець", проксимальну частину резекційного сегменту клубової кишки на 2/3 довжини складають навпіл, роблять поздовжній розтин по протибрижовому краю і V-подібно зшивають медіальні краї безперервним серозно-м'-язовим швом. Сечоводи пересаджують в недетубуляризовану частину кишки без антирефлюксного захисту. Дистальний кінець кишкового трансплантату ушивають наглухо. Проксимальну частину недетубуляризованої кишки довжиною 2,5-3 см звільняють від брижі та інвагінують швами у змодельовану детубуляризовану ділянку трансплантату, формуючи антирефлюксну манжетку. Краї брижі ушивають. Поздовжнім розтином відкривають просвіт сигмоподібної кишки довжиною, достатньою для широкого анастомозування.

Між сигмоподібною кишкою та детубуляризованою ділянкою тонкокишкового трансплантату накладають анастомоз.

Спосіб пояснюється графічно.

На фіг. 1 надана схема відновлення цілісності клубової кишки "кінець в кінець".

На фіг. 2 - схема розтину резекційного сегменту.

На фіг. 3 - схема зшивання медіальних країв детубуляризованої ділянки трансплантату, пересадки сечоводів, формування антирефлюксної манжетки.

На фіг. 4 - схема сформованого тонкокишкового трансплантату.

На фіг. 5 - схема підшивання тонкокишкового трансплантату до сигмоподібної кишки.

На фіг. 6 - загальний вигляд сигмоїлеального резервуару, створеного за допомогою запропонованого способу.

Спосіб уретероїлеосигмоанастомозу виконують таким чином. Після попередньої цистектомії роблять резекцію ділянки клубової кишки довжиною 25-30 см, відновлюють цілісність тонкого кишковика накладанням анастомозу "кінець в кінець", складають навпіл та розтинають по протибрижовому краю 2/3 проксимальної частини резекційного сегменту, V-подібно зшивають медіальні його краї, пересаджують сечоводи у детубуляризовану ділянку кишкового трансплантату без антирефлюксного захисту, звільняють від брижі проксимальну частину недетубуляризованої кишки довжиною 2,5-3 см та інвагінують її за допомогою окремих серо-серозних швів в тонкокишковий трансплантат, формуючи антирефлюксну манжетку. Ушивають краї брижі та дистальний кінець кишкового трансплантату наглухо. Відкривають поздовжнім розтином просвіт в сигмоподібній кишці та накладають широкий анастомоз між сигмоподібною кишкою та недетубуляризованою ділянкою тонкокишкового трансплантату. Рану дрениують та пошарово ушивають.

Запропонований спосіб уретероїлеосигмоанастомозу має такі переваги перед відомими способами моделювання, як значне збільшення об'єму сигмоподібної кишки за рахунок імплантації тонкокишкового трансплантату, зменшення частоти спонтанних скорочень кишки та застосування антирефлюксної манжетки, що дає змогу зменшити тиск у сигмоподібній кишці і вірогідність кишковосечоводного рефлюксу, запобігти порушенню уродинаміки верхніх сечовивідних шляхів та попередити розвиток

пієлонефриту, хронічної ниркової недостатності, а також зменшити інтенсивність всмоктування сечі кишкою, що, в свою чергу, є профілактикою гіперхлоремічного метаболічного ацидозу.

Наводимо приклади практичного застосування запропонованого способу.

1. Хворий І., 48 років, і. х. № 013884. Діагноз: Рак сечового міхура (T3N2M0). Правобічний уретерогідронефроз (III ст.). Хронічний пієлонефрит. Хронічна недостатність нирок (латентна ст.). Анемія. Тромбофлебіт підшкірних вен правого стегна та гомілки. При оперативному втручанні хворому одночасно виконана цистектомія, тазова лімфаденектомія, уретероілеосигмоанастомоз. Проведено резекцію близько 30 см клубової кишки. Цілісність тонкого кишковика відновлено накладанням анастомозу "кінець в кінець". Проксимальну частину резектованого сегменту довжиною біля 20 см складено навпіл та розітнуто по протибрижовому краю. Медіальні краї V-подібно зшити безперервним серозно-м'язовим швом. Сечоводи пересажені в недетубуляризовану частину кишкового трансплантату без антирефлюксного захисту. Проксимальну частину недетубуляризованої кишки довжиною 3 см звільнено від брижі та інвагіновано в тонкокишковий трансплантат за допомогою окремих серо-серозних швів, формуючи антирефлюксну манжетку. Краї брижі ушиті, дистальний кінець кишкового трансплантату ушити наглухо. Поздовжнім розтином відкрито просвіт сигмоподібної кишки довжиною 12 см. Між сигмоподібною кишкою та детубуляризованою ділянкою тонкокишкового трансплантату, накладено широкий анастомоз. Післяопераційний період протікав без ускладнень. При контрольному обстеженні через 6 міс. констатовано задовільну функцію обох нирок. Ємність сформованого резервуару дозволяє здійснювати сечовипускання 3-4 рази на день і 1-2 рази вночі. Загострення пієлонефриту не відмічено.

2. Хвора Б., 19 років, і. х. № 013796. Діагноз: Вроджена аномалія розвитку: тотальна епіопадія (III ст.). Стан після трьох операцій формування сфінктера сечового міхура. Мікроцист. Нефункціонуючий сечовий міхур. Нетримання сечі. Каміньсечового міхура. Пролежень сечового міхура. Хронічний пієлонефрит. При оперативному втручанні хворій виконано одномоментну цистектомію з уретероілеосигмоанастомозом. Виконана резекція 35 см клубової кишки з брижею. Цілісність тонкої кишки відновлено накладанням анастомозу "кінець в кінець". Проксимальну частину резектованого

сегменту клубової кишки на 2/3 довжини складено навпіл, розітнуто по протибрижовому краю та V-подібко зшито медіальними краями безперервним серозно-м'язовим швом. Сечоводи пересаджено в недетубуляризовану частину кишки без антирефлюксного захисту. Дистальний кінець кишкового трансплантату ушито наглухо. Проксимальну частину недетубуляризованої кишки довжиною 2,5-3 см звільнено від брижі та інвагіновано у змодельовану детубуляризовану ділянку тонкокишкового трансплантату за допомогою окремих серо-серозних швів, формуючи антирефлюксну манжетку. Краї брижі ушиті. Поздовжнім розтином відкрито просвіт сигмоподібної кишки довжиною 14 см. Між сигмоподібною кишкою та детубуляризованою ділянкою тонкокишкового трансплантату накладено широкий анастомоз. Післяопераційний період протікав без ускладнень. При контрольному обстеженні через 6 міс. констатовано задовільну функцію обох нирок. Ємність сформованого резервуару дозволяє здійснювати сечовипускання до 5 разів в день та 1 раз вночі. Загострення пієлонефриту не відмічено.

Запропонований спосіб уретероілеосигмоанастомозу був використаний при лікуванні 3 хворих з захворюванням сечового міхура у відділенні пластичної та відновної урології Інституту урології та нефрології АМН України. Позитивний результат отримано у всіх трьох випадках, при цьому у хворих відновлена функція верхніх сечовивідних шляхів та здійснена профілактика загострення пієлонефриту, розвитку гіперхлоремічного метаболічного ацидозу.

Джерела інформації:

1. The Mainz pouch II (Sigma rectum pouch) / M. Fisch, R. Wamrnack, S.C. Muller, R. Hohenfellner // J. Urol. - 1993. - Vol. 149. – P. 258-263.
2. Bricker E.M. Bladder substitution after pelvic evisceration // Surg. Clins. North Am. - 1950. - Vol. 30. - P. 1511-1521 - прототип.