

Винахід відноситься до галузі медицини, зокрема до області реконструктивної урології, та може бути використаний для хірургічної корекції анатомо-функціонально пошкодженого сечоводу.

Інтестинальна пластика сечоводу показана при незворотніх ураженнях сечоводу (значні дефекти або множинні рубцеві стриктури), коли іншими пластичними операціями неможливо відновити нормальний пасаж сечі з нирки. Проте тяжкі ускладнення у вигляді сечоміхурово-кишкового рефлюксу, хронічної ниркової недостатності, гіперхлоремічного ацидозу, піурії примушують урологів шукати нові шляхи удосконалення техніки інтестинальної пластики сечоводу. Ключовим моментом при цьому є створення кишково-сечоміхурового анастомозу з надійним антирефлюксним механізмом.

Відомий спосіб формування кишково-сечоміхурового анастомозу [1] у вигляді "хоботка", без моделювання кишки. Дистальний кінець кишкового трансплантату з'єднується з сечовим міхуром по типу "кінець - в бік" таким чином, що термінальна частина кишки на протязі 1 - 2см розміщується в порожнині сечового міхура. Недоліком цього способу є велика кількість міхурово-кишкових рефлюксів, що призводить до погіршення уродинамічних властивостей трансплантату і як наслідок - функції нирки.

Відомий спосіб формування кишково-сечоміхурового анастомозу [2], взятий нами в якості прототипу, який включає резекцію кишки, зшивання дистального кінця кишкового трансплантата з сечовим міхуром по типу "кінець - в бік", створення антирефлюксного механізму шляхом проведення термінальної частини клубової кишки під слизовою оболонкою сечового міхура. При цьому поєднується два моменти виконання, повздовжнє звуження дистального кінця трансплантату і проведення його в підслизовому тунелі сечового міхура. Недоліком вказаного способу формування кишково-сечоміхурового анастомозу є технічна складність оперативного втручання, або ж, неможливість його виконання через, анатомічні особливості хворого.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу створення кишково-сечоміхурового анастомозу, де за рахунок резекції кишки та зшивання дистального кінця кишкового трансплантата з сечовим міхуром формується антирефлюксний механізм шляхом резекції брижі термінальної частини кишки певної довжини, вивороту кишки слизовою оболонкою назовні, повздовжнього розсікання проксимальної частини слизової оболонки двома розрізами на 12 та 6 годин на протязі 1,5 - 2см та зшивання ліній розсікання безперервно-вузловим швом, йдучи від основи вивернутої частини кишки-трансплантату з поступовим її відвертанням, утворюють два канали, дистальну половину термінального кінця залишають у вивернутому стані для формування манжетки і з'єднують з сечовим міхуром по типу кінець в бік, що дозволяє значно покращити пасаж сечі та зберегти функцію нирки.

Поставлена задача вирішується тим, що використовуючи спосіб створення кишково-сечоміхурового анастомозу, виконують резекцію клубової кишки і відсікання брижі її термінальної частини на протязі 3 - 4см, звільнений від брижі

дистальний кінець трансплантату вивертають слизовою оболонкою назовні, слизовий шар вивернутої частини кишки на протязі 1,5 - 2см розсікають двома повздовжніми розрізами на 12 - 6 годин, після цього, дотримуючись симетричності, з'єднують протилежні стінки кишки по лінії розсікання, накладаючи інтраілеальний безперервно-вузловий шов, йдучи при цьому від основи вивернутої частини кишки-трансплантату з поступовим відвертанням її в дистальному напрямку. Термінальні 1,5 - 2см залишають без інтраілеального шва і моделюють антирефлюксну манжетку. Утворені артифіційні вічка з антирефлюксною манжеткою інвагінують в сечовий міхур на його задню стінку і фіксують окремими вузловими швами до слизової оболонки. Анастомоз розміщують екстраперітонеально.

Спосіб пояснюється графічно. На фіг.1 подана схема частини кишки з резектованим сегментом брижі; на фіг.2 - схема термінальної частини кишки, вивернутої слизовою оболонкою назовні; на фіг.3 - схема розсікання слизового шару кишки двома повздовжніми симетричними розрізами на 12 і 6 годин; на фіг.4 - схема формування двох каналів та зшивання ліній розсікання за допомогою безперервно-вузлового шва; на фіг.5 - схема кишково-сечоміхурового анастомозу з сформованою манжеткою.

Спосіб створення кишково-сечоміхурового анастомозу включає резекцію клубової кишки, резекцію брижі її дистальної частини на протязі 3 - 4см, вивірт кишки слизовою оболонкою назовні, повздовжнє розсікання слизового шару вивернутої частини кишки на протязі 1,5 - 2см двома симетричними розрізами на 12 та 6 годин, з'єднання протилежних стінок кишки по лініях розсікання безперервно-вузловим швом з поступовим відвертанням кишки в дистальному напрямку, зшивання дистального кінця трансплантата з сечовим міхуром по типу кінець - в бік з формуванням манжети.

Спосіб здійснюють таким чином.

Розрізають кишку, відсікають 3 - 4см брижі її термінальної частини, потім звільнений від брижі кінець трансплантату вивертають слизовою оболонкою назовні, слизовий шар на протязі 1,5 - 2см розсікають двома розрізами на 12 та 6 годин, після цього, дотримуючись симетричності, з'єднують протилежні стінки кишки по лінії розсікання і накладають інтраілеальний безперервно-вузловий шов, йдучи від основи вивернутої частини кишки-трансплантату та поступово відвертаючи її в дистальному напрямку. Термінальні 1,5 - 2см залишають без інтраілеального шва і моделюють антирефлюксну манжетку. Утворені артифіційні вічка з антирефлюксною манжеткою інвагінують в сечовий міхур на його задню стінку і фіксують окремими вузловими швами до слизової оболонки. Анастомоз розміщують екстраперітонеально. Після накладання анастомозу в сформовані канали встановлюють дренажні трубки відповідного діаметру.

Запропонований спосіб створення кишково-сечоміхурового анастомозу містить такі переваги перед іншими відомими способами моделювання:

зберігає цілісність стінки кишки та достатню довжину брижі, що дозволяє зберегти активність перистальтики, кровопостачання та інервації

анастомозу;

створення двох каналів значно покращує пасаж сечі за рахунок зниження опору термінальної частини кишки;

інтраілеальний шов в поєднанні його з манжеткою створює надійний антирефлюксний механізм;

даний спосіб передбачає профілактику ішемії, порушення перистальтики та стенозу змодельованої частини кишки.

Спосіб створення кишково-сечоміхурового анастомозу був використаний у 17 хворих в клініці пластичної та відновлювальної урології Інституту урології та нефрології АМН України.

Наводимо приклади практичного використання запропонованого способу.

Приклад 1. Хворий С., 21 рік, і.хв. №701021. Діагноз: Двобічний обструктивний мегауретер IVст. Двобічні нефростоми. Нейром'язева дисплазія сечоводів. Вторинно-хронічний пієлонефрит в стадії латентного запалення. Хронічна ниркова недостатність II ступеню. Виконана кишкова пластика лівого сечоводу, нижньої третини правого сечоводу єдиним кишковим трансплантатом з інтраілеальною пластикою. Після розсікання кишки відсікли 4см брижі її термінальної частини, потім звільнений від брижі кінець трансплантату вивернули слизовою оболонкою назовні, слизовий шар вивернутої частини кишки на протязі 2см розсікли двома повздовжніми протилежними розрізами на 12 та 6 годин. Після цього, дотримуючись симетричності, з'єднали протилежні стінки кишки по лінії розсікання і наклали інтраілеальний безперервно-вузловий шов, йдучи від основи вивернутої частини кишки-трансплантату з поступовим відвертанням її в дистальному напрямку. Термінальні 2см залишили без інтраілеального шва і змодельовали антирефлюксну манжетку. Утворені артіфіційні вічка з антирефлюксною манжеткою інвагінували в сечовий міхур на його задню стінку, зафіксували окремими вузловими швами до слизової оболонки. Анастомоз розмістили екстраперітонеально. Після накладання анастомозу в сформовані канали встановили дренажні трубки відповідного діаметра. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Через 1 рік після операції покращилась уродинаміка та функція обох нирок. Рентгенологічні дослідження показують відсутність активного та пасивного рефлюксу.

Приклад 2. Хворий В., 19 років, і.хв. №000936. Діагноз: Двобічний обструктивний мегауретер з правого боку IIIст., з лівого боку V (термінальна ст.). Нейрогенний сечовий міхур. Стан післяінтестинальної пластики сечоводу справа, резекції клапана уретри. Сечоміхурово-кишковий рефлюкс справа. Структура кишково-сечоміхурового анастомозу. Камінь трансплантату. Вторинно-хронічний пієлонефрит в стадії латентного запалення. Хронічна ниркова недостатність IIст. Виконана операція: кишково-сечоміхуровий ранастомоз з інтраілеальною пластикою, пересадка "кінець - в бік" лівого сечоводу в кишковий трансплантат, видалення конкременту. Після розсікання кишки відсікли 3см брижі її термінальної частини, потім звільнений від брижі кінець трансплантату вивернули слизовою оболонкою назовні, слизовий шар

вивернутої частини кишки на протязі 1,5см розсікли двома повздовжніми розрізами на 12 та 6 годин. Після цього, дотримуючись симетричності, з'єднали протилежні стінки кишки по лінії розсікання і наклали інтраілеальний безперервно-вузловий шов, йдучи від основи вивернутої частини кишки-трансплантату з поступовим відвертанням її в дистальному напрямку. Термінальні 1,5см залишили без інтраілеального шва і моделювали антирефлюксну манжетку. Утворені артіфіційні вічка з антирефлюксною манжеткою інвагінували в сечовий міхур на його задню стінку, зафіксували окремими вузловими швами до слизової оболонки. Анастомоз розмістили екстраперітонеально. Після накладання анастомозу в сформовані канали встановили дренажні трубки відповідного діаметра. Післяопераційний період протікав без ускладнень. У віддаленому післяопераційному періоді, через 14 місяців, покращилась уродинаміка, стабілізувалась функція правої нирки, покращилась функція лівої нирки. Рентгенологічні дослідження показують відсутність активного та пасивного рефлюксу.

Запропонований спосіб створення кишково-сечоміхурового анастомозу був використаний у 12 хворих при обструктивному мегауретері 3 - 4 стадій. Ні в одному з випадків не відмічено погіршення стану чи об'єктивних показників уродинаміки та функції нирки, зокрема пасивного чи активного сечоміхурово-кишкового рефлюксу. Навпаки, зафіксовано покращення уродинаміки та функції нирки.

Джерела інформації

1. Cohn V.S., Breslin T.G., Coulombe R.D. An intussuscepted ileal ureter bladder nipple // J. Urol. - 1985. - Vol.133. - №3. - P.849 - 850.

2. Nabizadeh J., Reid R.E., Henderson J.L. Simplified nonrefluxing ileovesical anastomosis. Experimental study and clinical application // Urology. - 1981. - Vol.18. - P.11 - 14.

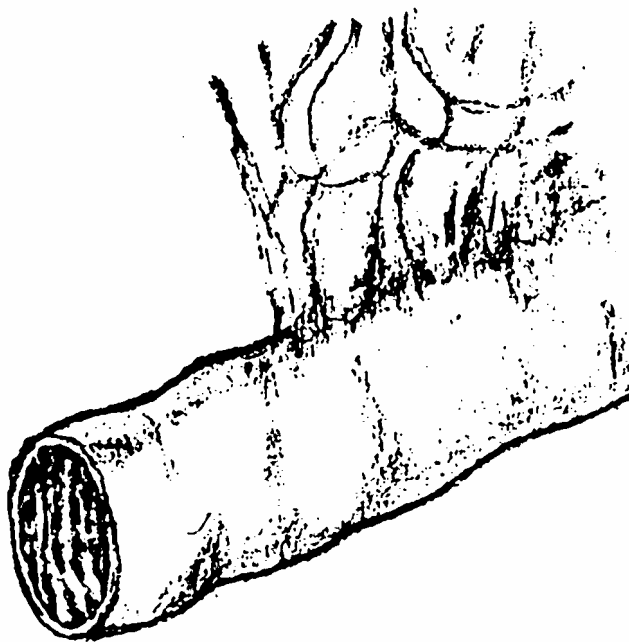


Fig. 1

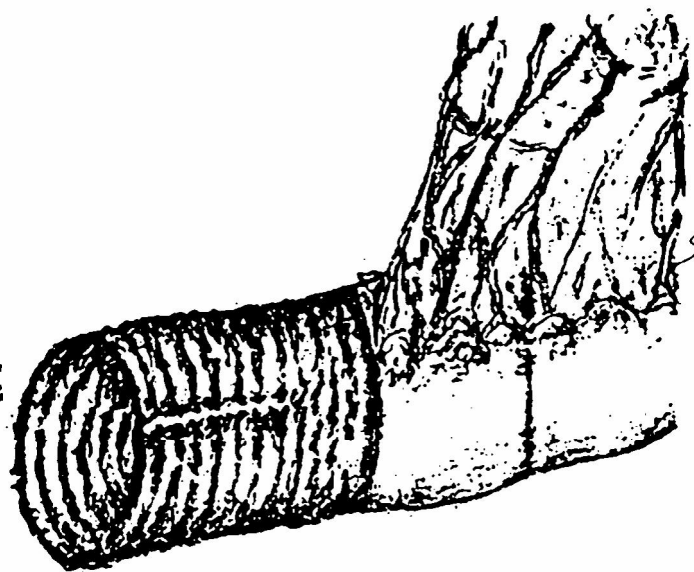


Fig. 3

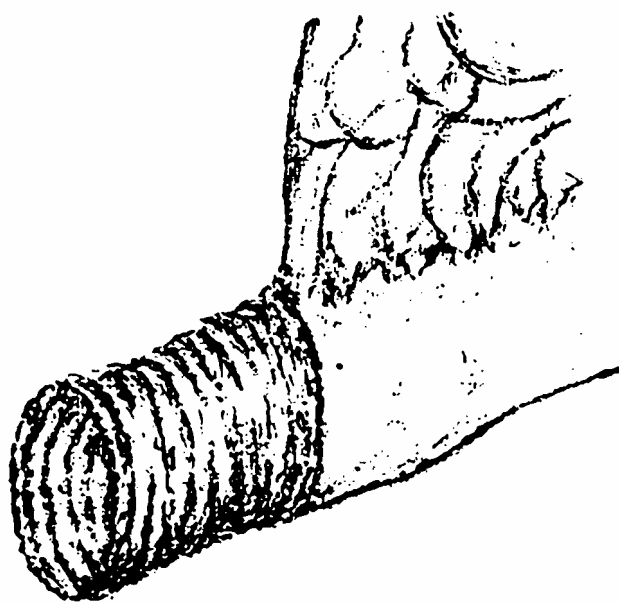


Fig. 2

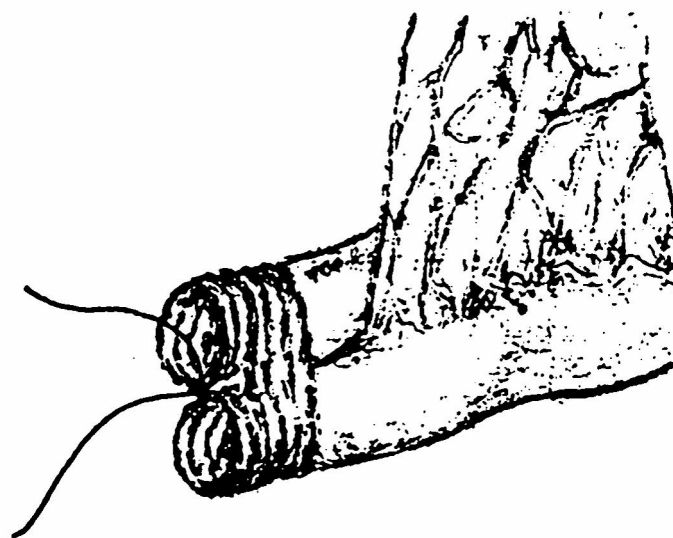
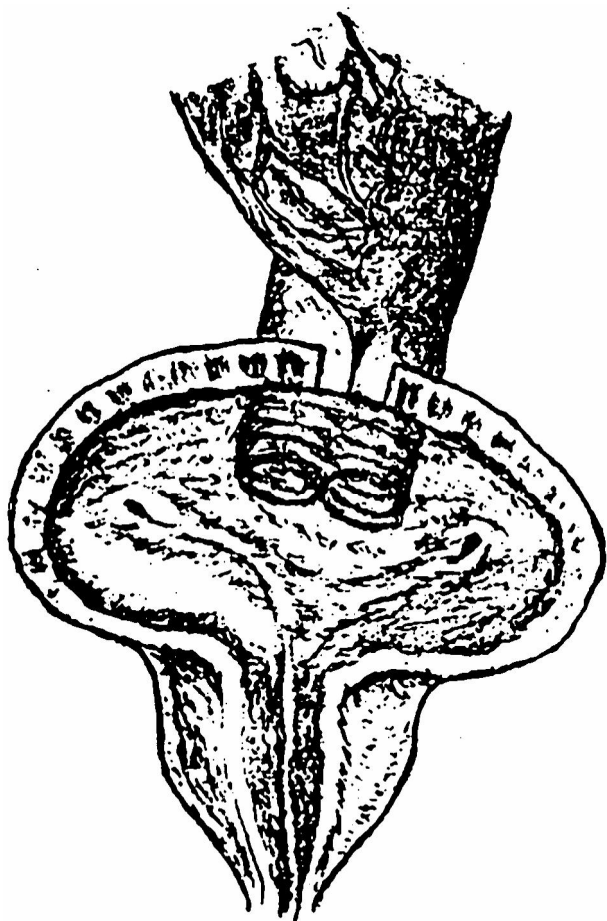


Fig. 4



Фиг. 5