

# Короткі повідомлення

УДК 616.629-056.7-053.2-089.819.7

*А.Й.Наконечний, Р.А.Наконечний*

## МОЖЛИВОСТІ ЕНДОСКОПІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ УРОДЖЕНИХ ВАД СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

**Резюме.** Описано клініку прогресування клапана задньої уретри з розвитком міхурово-мискового рефлюксу. Акцентовано на ранньому хірургічному лікуванні клапана задньої уретри в дітей щодо запобігання грізним ускладненням. Показано можливості та переваги ендоскопічної корекції названих вад у дітей, а саме

високу ефективність та мінімальні терміни стаціонарного лікування.

**Ключові слова:** клапан уретри, міхурово-мисковий рефлюкс, трансуретральна резекція клапана, малоінвазивні хірургічні втручання.

**Вступ.** Останні десятиріччя характеризуються значним технічним проривом у розвитку та застосуванні високотехнологічних малоінвазивних методів діагностики та лікування. Проте залишається ціла низка невіршених та дискусійних питань стосовно використання ендоскопічних технологій, особливо в новонароджених та дітей раннього віку [1, 4, 5].

Серед обструктивних вад сечових шляхів періоду новонародженості, при яких виражено порушується уродинаміка, приєднується інфекція і прогресує ниркова недостатність, найбільш складною вважають клапани задньої уретри. Ця аномалія в хлопців зумовлена уродженими складками слизової в задньому відділі сечівника, які перешкоджають вільному спорожненню сечового міхура. Час виявлення обструкції сечових шляхів є вирішальним фактором у визначенні перебігу захворювання. Пізня діагностика вади прогностично є досить серйозною. Такі пацієнти відносяться до групи високого ризику щодо ускладнень від проведеної хірургічної декомпресії і прогресування ниркової недостатності. Оперативне лікування, зазвичай, покращує функцію нирок, однак хронічне ураження паренхіми ще тривалий час турбує хворого [1, 2, 3, 6].

**Мета дослідження.** Показати можливості і переваги ендоскопічної корекції клапана задньої уретри в хлопців та його супутніх ускладнень.

Пацієнт від 3-ї фізіологічної вагітності з гестаційним терміном 40 тижнів, сідничне передлежання плода. Вік матері при народженні дитини 25 років, а батька – 29 років. Факторів ризику до і під час вагітності в батьків не виявлено. Пологи спонтанні, сідничні, стрімкі. Маса тіла при народженні – 3100 г, зріст – 50 см, окружності голівки – 34 см і грудної клітки – 33 см. Оцінка новонародженого за шкалою Апгар 10 балів. Дитина після пологів дві години перебувала з матір'ю. До грудей її приклали на першій годині після пологів. Залишок пуповини відпав на 3-ю добу. З пологового будинку дитину виписали на 4-у добу після народження в задовільному стані з масою тіла 3000 г.

У 8-місячному віці в дитини „серед повного благополуччя” піднялася температура до фебрильних показників. Хворого госпіталізовано в дитячий відділ. За даними клінічно-лабораторних та інструментальних досліджень діагностовано: лівобічний міхурово-мисковий рефлюкс I ступеня, вторинний гострий пієлонефрит, активний перебіг, НН<sub>0</sub>. Після курсу антибактеріальної терапії аналізи нормалізувалися і дитину виписали під спостереження дільничного педіатра. Рекомендації – курси уросептиків та фізіопроцедури під контролем аналізів сечі, урорентгенологічне обстеження, а саме цистографія через один рік.

Однак мікційну цистограму прочитано неврно. Так, на знімку чітко візуалізувалися рентгенологічні ознаки клапана задньої уретри – розширення проксимальної частини сечівника і відсутність контрастування дистальної ділянки, а також дивертикул у ділянці уретероміхурового з'єднання зліва, який інтерпретовано як міхурово-сечовідний рефлюкс (рис. 1).

Наступні два роки пацієнт не звертався за спеціалізованою медичною допомогою. Після чергового загострення хронічного пієлонефриту, хворого госпіталізовано до центру мініінвазивних хірургічних втручань у дітей з урологічною патологією Львівської комунальної міської дитячої клінічної лікарні. З анамнезу виявлено про рецидиви змін в аналізах сечі запального характеру; періодичну затримку сечовипускання; тривалий акт сечовипускання з натужуванням; тонку, переривчасту, в'ялу цівку сечі; неповне спорожнення сечового міхура.

Сонографічно констатовано відставання розвитку лівої нирки – 65x26x24,5 мм з товщиною паренхіми 9 мм, на противагу до правої – відповідно 77x33,5x34 мм та 10,5 мм. Однак зліва зафіксовано значну дилатацію сечових шляхів – миска досягла 26 мм, а сечовід – 11 мм. За результатами ретроградної цистографії також відмічено виражене наростання ретенційних змін у сечовидільній системі внаслідок інфравезикальної обструкції – клапана задньої уретри. На пасивній цистог-



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

рамі виявлено лівобічний міхурово-мисковий рефлюкс IV–V ступеня з коліноподібними вигинами сечовода (рис. 2), а на мікційній цистограмі в косій проекції окрім рефлюксу – ще значну дилатацію задньої уретри і дивертикул у ділянці сечо-міхурового з'єднання зліва (рис. 3). Зіставлення цистограм із попередніми обстеженнями характеризувалося вираженою негативною динамікою.

На цистоуретроскопії під час оперативного втручання візуалізовано: клапани задньої уретри у вигляді півмісяцевих, мембраноподібних структур, які розміщувалися дистальніше сім'яного горбика з обох його боків, прикріплювалися до бокової стінки уретри і ввігнутою поверхнею орієнтовані до шийки сечового міхура, що сприяло порушенню антеградного току сечі; виражену трабекулярність нижньої стінки сечового міхура, а над вічком лівого сечовода дивертикулоподібне вип'ячування розміром 3Х3 см з широкою шийкою. Пацієнту проведено трансуретральну резекцію клапана задньої уретри „холодним” мікроножем та ендовезикальну корекцію міхурово-мискового рефлюксу гідрофільним поліакриламідним гелем за типовою методикою STING (subureteric transurethral injection).

На 3-ю добу після хірургічного втручання, за результатами ультразвукового дослідження сечовидільної системи з ефектом Допплера, зліва відмічено виражене зменшення дилатації чашечко-

мискової системи і сечовода, а також „вулканоподібну” опуклість 10х10 мм під вічком сечовода (поліакриламідний гель). У задовільному стані хлопчика виписано додому під спостереження дільничного педіатра та подальше амбулаторне лікування.

Через сім місяців після ендоскопічної корекції клапана задньої уретри та міхурово-мискового рефлюксу на контрольній ретроградній пасивно-активній цистографії відмічено повне відновлення уродинаміки. Сечовий міхур правильної форми, з чіткими та рівними контурами, розширення задньої уретри і міхурово-мисковий рефлюкс не простежується (рис. 4), спорожнення сечового міхура адекватне. Ультразвукове обстеження не зареєструвало розширення чашечко-мискових систем обох нирок та сечоводів. Проте його результати виявилися не тільки оптимістичними, оскільки невчасна корекція уродженої вади запустила механізми вторинного зморщення нирки. Так, розвиток лівої нирки відставав від протилежної, яка компенсаторно гіпертрофувалася – відповідно 57х30х24 мм та 81х41х31 мм.

#### Висновки

1. Уроджений клапан задньої уретри в новонароджених є абсолютним показом до хірургічного лікування і максимально швидкого відновлення уродинаміки.

2. Вчасне, раннє хірургічне лікування клапана задньої уретри в дітей запобігає грізним ускладненням – рецидиви інфекції та дилатацію верхніх відділів сечових шляхів, а відповідно вторинне зморщення нирок і прогресування ниркової недостатності, оскільки дитяча нирка може рости і розвиватися тільки в сприятливих умовах.

3. Ендоурологічні методи є операціями вибору при лікуванні уроджених клапанів задньої уретри в дітей. Вони дозволяють успішно ліквідувати не тільки обструкцію, але і її ускладнення, зокрема міхурово-мисковий рефлюкс.

4. Мініінвазивні ендоурологічні втручання є високотехнологічними та малотравматичними. Для них характерна виражена ефективність, яка забезпечує мінімальні терміни стаціонарного лікування дітей будь-якої вікової категорії, а також можливість повторних втручань без ризиків, що притаманні відкритим традиційним операціям.

#### Література

1. Кузовлева Г.И. Клапаны задней уретры у новорожденных и грудных детей (этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, современные тенденции в лечении, возможные исходы и осложнения) / Г.И.Кузовлева,

В.Г.Гельдт // Дет. хирургия. – 2004. – № 1. – С. 49-52.

2. Особенности диагностики и тактики ведения детей раннего возраста с обструктивными уропатиями / В.Ф.Петербургский, Д.А.Сеймивский, Л.А.Мигаль [и др.] // Современная педиатрия. – 2008. – № 3. – С. 59-61.

3. Сеймівський Д.А. Запалення нирок і сечовидільних шляхів у дітей: патогенез, діагностика, лікування / Д.А.Сеймівський, В.Ф.Петербурзький, О.А.Каліщук // Современная педиатрия. – 2009. – № 2. – С. 164-167.

4. Сеймівський Д.А. Урологічні захворювання у дітей / Д.А.Сеймівський // Сімейна медицина. – 2008. – № 3. – С. 46-49.

5. Puri P. Treatment of vesicoureteral reflux by endoscopic injection of dextranomer/hyaluronic acid copolymer: preliminary results / P.Puri, B.Chertin, L.Dass // The J. of Urology. – 2003. – Vol. 170. – P. 1541-1544.

6. The relation of vesicoureteral reflux and renal scarring in childhood urinary tract infection / S.Supavekin, K.Kucivilize, S.Hunnangkul [et al.] // J. Med. Assoc. Thai. – 2006. – Vol. 89 (2). – P. 41-47.

## ВОЗМОЖНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

*А.И.Наконечный, Р.А.Наконечный*

**Резюме.** Описано клинику прогрессирования клапана задней уретры с развитием пузырно-мочеточникового рефлюкса. Сделан акцент на раннем хирургическом лечении клапана задней уретры у детей относительно предупреждения грозных осложнений. Показаны возможности и преимущества эндоскопической коррекции названных аномалий у детей, а именно высокую эффективность и минимальные сроки стационарного лечения.

**Ключевые слова:** клапан уретры, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, трансуретральная резекция клапана, малоинвазивные хирургические вмешательства.

## POSSIBILITIES OF ENDOSCOPIC CORRECTION OF BIRTH DEFECTS OF THE URINARY TRACTS IN CHILDREN

*A.Y.Nakonechnyi, R.A.Nakonechnyi*

**Abstract.** The clinical presentation of the progression of the posterior urethral valve with the development of vesicoureteral reflux has been described. The authors have accentuated on an early surgical treatment of the valve of the posterior urethra in children with a view of avoiding grave complications in children. The possibilities and advantages of the said defects in children have been demonstrated, namely high efficacy and minimal terms of inpatient treatment.

**Key words:** urethral valve, vesicoureteral reflux, transurethral valve resection, miniinvasive surgical interventions.

Danylo Halys'kyi National Medical University (L'viv)

Рецензент – проф. О.С.Федорук

Buk. Med. Herald. – 2011. – Vol. 15, № 1 (57). – P. 211-213

Надійшла до редакції 19.11.2010 року