

duct based upon clinical characteristics of 8 boys. J. Urol. 1983; 129 (1): 111–114.

6. Zide HA, Siegel MS. Diverticulum of the anterior urethra: report of an acquired type. Calif. Med. 1946; 65 (6): 279–281.

7. Bevers RF, Abbeckerk EM, Boon TA. Cowper's syringocele: symptoms, classification and treatment of an unappreciated problem. J. Urol. 2000; 163 (3): 782–784.

8. Moormann JG. Erkrankungen der Glandulae bulbourethrales Cowperi beim Mann. Urologe A. 1998; 37 (4): 401–409.

9. Blas F, Rösch WH, Koen M, Ardelean MA, Ebert AK. Cowper's syringocele: A rare differential diagnosis of infravesical obstruction in boys and young adults. J. Pediatr. Urol. 2017; 13 (1): 52.e1–e5.

10. Melquist J, Sharma V, Sciullo D, McCaffrey H, Khan SA. Current diagnosis and management of syringocele: a review. Int. Braz. J. Urol. 2010; 36 (1): 3–9.

11. Kickuth R, Laufer U, Pannek J, Kirchner TH, Herbe

E, Kirchner J. Cowper's syringocele: diagnosis based on MRI findings. Pediatr. Radiol. 2002; 32 (1): 56–58.

12. Yamada T, Nakane K, Kanimoto Y. Successful treatment by transperineal percutaneous sclerosis with minocycline hydrochloride for imperforate Cowper's syringocele in a young man. Int. J. Urol. 2009; 16 (9): 771.

13. Watson RA, Lasso MA, Sawczuk IS, Thame C. Syringocele of Cowper's gland duct: an increasingly common rarity. J. Urol. 2007; 178 (1): 285.

14. Surana S, Elshazly M, Allam A, Jayappa S, AlRefai D. A Case of Giant Cowper's Gland Syringocele in an Adult Male Patient. Case Rep. Urol. 2015; Article ID: 682042.

15. Awad MA, Alwaal A, Harris CR, Zaid UB, Gaither TW, Osterberg EC, Breyer BN. Transurethral Unroofing of a Symptomatic Imperforate Cowper's Syringocele in an Adult Male. Case Rep. Urol. 2016; 2015: 682042.

16. Осипов И.Б., Лебедев Д.А., Сафрошина Е.В. Эндоскопические операции при комбинированной патологии мочевых путей у детей. Педиатр. 2016; 7 (2): 215.

© Коллектив авторов, 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2018-97-5-209-211
<https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-5-209-211>

Н.В. Поляков, Н.Г. Кешисhev, М.В. Григорьева, Ю.Э. Рудин,
Д.В. Марухненко, М.И. Катибов

РЕТРОКАВАЛЬНЫЙ МОЧЕТОЧНИК, ОСЛОЖНЕННЫЙ УРЕТЕРОГИДРОНЕФРОЗОМ, У ДЕВОЧКИ 15 ЛЕТ

Научно-исследовательский институт урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал
ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва, РФ



Ретрокавальный мочеточник (РМ) является достаточно редкой аномалией развития нижней полой вены (НПВ). При ретрокавальном расположении мочеточник проходит позади НПВ, а затем пересекает ее спереди по медиальной линии, частично огибая вену. Сдавление мочеточника НПВ и пояснично-подвздошной мышцей может привести к нарушению пассажа мочи и развитию гидронефроза. Мы представляем клинический случай РМ, осложненного уретерогидронефрозом, у пациентки 15 лет.

Ключевые слова: ретрокавальный мочеточник, нижняя полая вена, уретерогидронефроз, трансперитонеальный уретероуретероанастомоз, дети, подростки.

Цит.: Н.В. Поляков, Н.Г. Кешисhev, М.В. Григорьева, Ю.Э. Рудин, Д.В. Марухненко, М.И. Катибов. Ретрокавальный мочеточник, осложненный уретерогидронефрозом, у девочки 15 лет. Педиатрия. 2018; 97 (5): 209–211.

N.V. Polyakov, N.G. Keshishev, M.V. Grigoryeva, Y.E. Rudin,
D.V. Marukhnenko, M.I. Katibov

A RETROCAVAL URETER COMPLICATED WITH URETEROHYDRONEPHROSIS IN A 15-YEAR-OLD GIRL

N.A. Lopatkin Research Institute of Urology and Interventional Radiology, branch of National Medical Research
Center of Radiology, Moscow, Russia

Контактная информация:

Поляков Николай Васильевич – к.м.н., ведущий научный сотрудник отдела реконструктивной урологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ
Адрес: Россия, 105425, Москва, ул. 3-я Парковая, 51, стр. 1
Тел.: (903) 133-64-45, E-mail: nikp73@bk.ru
Статья поступила 13.04.18, принята к печати 20.06.18.

Contact Information:

Polyakov Nikolai Vasilievich – Ph.D., leading researcher of Reconstructive Urology Department, N.A. Lopatkin Research Institute of Urology and Interventional Radiology, branch of National Medical Research Center of Radiology
Address: Russia, 105425, Moscow, 3 Parkovaya str., 51/ 1
Tel.: (903) 133-64-45, E-mail: nikp73@bk.ru
Received on Apr. 13, 2018, submitted for publication on Jun. 20, 2018.

A retrocaval ureter (RU) is a fairly rare anomaly of inferior vena cava (IVC) development. At retrocaval position, the ureter passes behind the IVC, and then crosses it in front along the medial line, partially circumflexing the vein. The compression of IVC ureter and the lumbosacral muscle can lead to a urine passage disorder and hydronephrosis development. The article presents the clinical case of RU complicated by ureterohydronephrosis in the 15 year old female patient.

Keywords: retrovascular ureter, inferior vena cava, ureterohydronephrosis, transperitoneal ureteroureterostomy, children, adolescents.

Quote: N.V. Polyakov, N.G. Keshishev, M.V. Grigoryeva, Y.E. Rudin, D.V. Marukhnenko, M.I. Katibov. A retrocaval ureter complicated with ureterohydronephrosis in a 15-year-old girl. *Pediatrics*. 2018; 97 (5): 209–211.

Ретрокавальный мочеточник (РМ) представляет собой редкую патологию, обусловленную врожденной аномалией развития нижней полой вены (НПВ) [1]. Согласно результатам аутопсий, встречаемость РМ составляет 1:1500 [2]. Ассоциированные аномалии выявляют у 21% пациентов [3].

Основные клинические проявления РМ, как правило, связаны с развитием осложнений и включают тупую боль в правом боку и периодически возникающие почечные колики справа (75%), микро- и макрогематурию (25%) [4, 5]. Реже выявляют конкременты и инфекцию мочевых путей, бессимптомный гидронефроз, хронический рецидивирующий пиелонефрит [5].

Основными методами диагностики РМ являются экскреторная урография и мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с контрастным усилением. Существует два типа РМ в зависимости от варианта его расположения. Наиболее распространен I тип, при котором расширенный РМ контрастируется до уровня III поясничного позвонка, а затем изгибается и скрывается за НПВ, образуя зеркальное отражение буквы «J» [6, 7]. У пациентов, имеющих РМ II типа, пересечение с НПВ локализуется на уровне почечной лоханки [8].

Тактика лечения РМ определяется выраженностью клинических проявлений данной патологии. Пациентам с незначительной каликозктазией и отсутствием жалоб показано наблюдение. При развитии осложнений РМ (гидронефроз, рецидивирующие инфекции мочевых путей, конкременты) требуется оперативное лечение [9, 10].

Вмешательство может быть выполнено в объеме пиелопластики, пиелoureteroанастомоза (ПУА) или УУА. При выявлении полной облитерации мочеточника следует выполнять уретероуретроанастомоз [11, 12]. Лапароскопическая коррекция РМ является методом выбора для лечения пациентов с данной патологией и может быть выполнена трансперитонеальным, либо ретроперитонеальным доступом [13–15].

Настоящий клинический случай представляет наш собственный опыт лапароскопической коррекции РМ у пациентки 15 лет.

Пациентка З. (15 лет) обратилась в НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина по поводу гидронефроза справа. В течение года больная отмечала периодически возникающие тупые ноющие боли в правом боку. Также в течение года пациентка перенесла два эпизода почечной колики справа. По месту жительства было выполнено ультразвуковое исследование почек и мочевых путей, выявлено расширение чашечно-лоханочной системы до 3,5 см.



Рис. 1. Предоперационная МСКТ с контрастированием.



Рис. 2. Интраоперационная картина: мочеточник за НПВ.

В НИИ урологии была выполнена МСКТ с внутривенным контрастным усилением. Выявлен уретерогидронефроз справа (с расширением чашечек до 2,2 см и лоханки до 4 см) с классической деформацией правого мочеточника в форме зеркального отражения буквы «J», характерной для РМ I типа (рис. 1). По данным динамической нефросцинтиграфии, секреторная функция правой почки на нижней границе нормы, дефицит очищения не выявлен.

С целью коррекции РМ решено было выполнить лапароскопический трансперитонеальный УУА. Показаниями к выполнению оперативного вмешательства послужили выраженный болевой синдром и наличие уретерогидронефроза.

Вмешательство выполняли под эндотрахеальным наркозом трансперитонеальным доступом по стандартной методике через три порта. После установки катетера Фолея 12 Ch пациентка уложена в положение «на левом боку». Через разрез 1 см произведена пункция брюшной полости иглой Вереща. После создания пневмоперитонеума в параумбиликальную область был

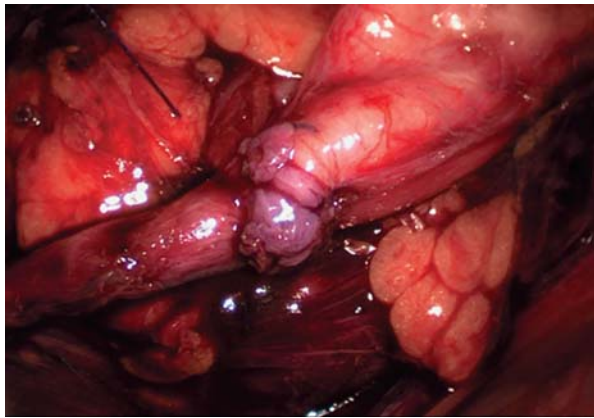


Рис. 3. Уретероуретероанастомоз: окончательный вид.



Рис. 4. МСКТ с контрастированием через 6 месяцев после лапароскопической коррекции РМ.

введен первый троакар. После осмотра брюшной полости были установлены два дополнительных троакара: субкостально по среднеключичной линии справа (5 мм) и в правой подвздошной области по среднеключичной линии (5 мм). Брюшина была рассечена параллельно

линии Тольди, кишечник отведен медиально. После вхождения в забрюшинное пространство мочеточник был выделен, расширенный его участок, проходящий позади НПВ, был иссечен. Антеградно был установлен внутренний стент, после чего был наложен антекавальный УУА «бок в бок» викрилом 4.0. В забрюшинное пространство был установлен страховой дренаж. Под визуальным контролем троакары были удалены, раны ушиты. Длительность вмешательства составила 120 мин, объем кровопотери – 50 мл. Интраоперационные фото представлены на рис. 2 и 3.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Страховой дренаж был удален на 2-е сутки после вмешательства, уретральный катетер – на 3-и сутки. Внутренний стент был удален через 8 недель.

Через 6 месяцев пациентке проведено контрольное обследование. По данным МСКТ с внутривенным контрастным усилением, отмечается уменьшение степени пиелокаликоектазии: размеры чашечек составили 0,8–1,4 см, размер лоханки – 2,5 см (рис. 4). По данным динамической нефросцинтиграфии, динамики не отмечено: секреторная функция правой почки на нижней границе нормы, дефицит очищения не выявлен.

Настоящий клинический случай продемонстрировал высокую эффективность лапароскопического трансперитонеального УУА в лечении пациентки с РМ при условии большого опыта уролога в проведении лапароскопических операций.

Финансирование и конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов и финансовой заинтересованности в подготовке статьи.

Polyakov N.V. 0000-0001-5089-1110

Keshishev N.G. 0000-0003-3726-4010

Grigoryeva M.V. 0000-0003-4148-6345

Rudin Y.E. 0000-0001-5973-615X

Marukhnenko D.V. 0000-0001-5194-2880

Katibov M.I. 0000-0002-6273-7660

Литература

1. Мельниченко Ж.С., Вишнякова М.В., Вишнякова М.В., Волкова Ю.Н., Горячев С.В. Аномалии развития нижней полой вены и ее притоков. Лучевая диагностика и клиническое значение. Альманах клинической медицины. 2015; 43: 72–81.
2. Heslin JE, Mamonas C. Retrocavalureter: Report of four cases and review of literature. J. Urol. 1951; 65: 212.
3. Cardoza F, Shambhulinga CK, Rajeevan AT. Retrocaval ureter and contra lateral renal agenesis – a case report and review of literature. Int. Braz. J. Urol. 2016; 42 (4): 842–844.
4. Lin HY, Chou YH, Huang SP, Li YC, Tsai HN, Jeng HS, Huang CH. Retrocaval ureter: report of two cases and literature review. Kaohsiung. J. Med. Sci. 2003; 19 (3): 127–131.
5. Kamble MA, Thawait AP, Kamble AT. Retrocaval ureter: a rare congenital anomaly presenting as renal colic with hematuria. Int. Surg. J. 2014; 1: 21–24.
6. Пытель А.Я., Пытель Ю.А. Рентгендиагностика урологических заболеваний (рентгендиагностика в урологии). М.: Медицина, 1966: 479.
7. Dyer RB, Chen MY, Zagoria RJ. Intravenous urography: technique and interpretation. Radiographics. 2001; 21 (4): 799–821.
8. Bateson EM, Atkinson D. Circumcaval ureter: a new classification. Clin. Radiol. 1969; 20 (2): 173–177.
9. Feldman SL, Di Marco ER, Tencer T, Ross LS. Retrocaval ureter: radiographic techniques directing surgical management. Br. J. Urol. 1982; 54: 212–215.
10. Sener RN. Nonobstructive right circumcaval ureter associated with double inferior vena cava. Urology. 1993; 41: 356–360.
11. Chung BI, Gill IS. Laparoscopic Dismembered Pyeloplasty of a Retrocaval Ureter: Case Report and Review of the Literature. Eur. Urol. 2008; 54: 1433–1436.
12. Singh O, Gupta SS, Hastir A, Arvind N. Laparoscopic transperitonealpyelopyelostomy and ureteroureterostomy of retrocaval ureter: Report of two cases and review of the literature. J. Min. Access. Surg. 2010; 6: 53–55.
13. Bax KMA, Georgeson KE, Rothenberg SS, Valla JS, Yeung CK, eds. Endoscopic Surgery in Infants and Children. New York: Springer, 2008: 833.
14. Nagraj HK, Kishore TA, Nagalakshmi S. Transperitoneal laparoscopic approach for retrocaval ureter. J. Minim. Access Surg. 2006; 2 (2): 81–82.
15. Autorino R, Khanna R, White MA, Haber GP, Shah G, Kaouk JH, Stein RJ. Laparoendoscopic single-site repair of retrocaval ureter: first case report. Urology. 2010; 76 (6): 1501–1505.