

10. Bulgakova V.A., Khanova N.I., Antonova E.V., Molochkova O.V. Therapeutic effectiveness of domestic antiviral drug in Pediatrics. *Pediatriya*. 2013; 92 (3): 78–85. (in Russian)
11. Uchaykin V.F., Shamsheva O.V., Molochkova O.V. Pharmacoepidemiological study course of influenza and other acute respiratory viral infections in the season 2010/2011 gg. children under the age of 18 years. *Detskie infektsii*. 2012; 11: 9–15. (in Russian)
12. Kharlamova F.S., Kladova O.V., Uchaykin V.F. Prevention and treatment of ARVI in children. *Pediatricheskaya farmakologiya*. 2009; 6: 92–7. (in Russian)
13. Ershov F.I., Kiselev O.I. *Interferons and their Inducers (from Molecules to Drugs)*. Moscow: GEOTAR-Media; 2005. (in Russian)

Поступила 24.02.15  
Received 24.02.15

Сведения об авторах:

**Воробьева Елена Анатольевна**, доктор мед. наук, вед. науч. сотр. отдела охраны здоровья детей, e-mail: ivniidet@mail.ru; **Кудряшова Ирина Львовна**, аспирант отдела охраны здоровья детей, e-mail: ivniidet@mail.ru; **Малышкина Анна Ивановна**, доктор мед. наук, директор института, ivniimid@ivnet.ru.

## Случай из практики

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК 616.617-007.41-036.1

**Султонов Ш.Р., Атоев И.К., Сатторов А.М.**

### РЕТРОКАВАЛЬНЫЙ МОЧЕТОЧНИК

Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино, 734003, Таджикистан, Душанбе, пр. Рудаки, 139

Представлено описание клинического случая ретрокавального расположения правого мочеточника у ребенка 7 лет с гидронефрозом. Сдавление мочеточника нижней полой веной определяет проявления этого порока, который явился причиной гидронефроза. Клиническая картина такой сосудистой обструкции мочеточника характеризуется наличием болевого синдрома, гематурии, артериальной гипертензии и при возникновении инфекционного воспаления – пиурии. Авторами произведена оперативная коррекция порока, выполнен антекавальный пиелoureteroанастомоз, что обеспечило сохранение функции почки.

**Ключевые слова:** гидронефроз у детей; сосудистая обструкция мочеточника; ретрокавальный мочеточник; антекавальный пиелoureteroанастомоз.

**Для цитирования:** *Российский педиатрический журнал*. 2015; 18 (2): 62–64.

*Sultonov Sh.R., Atoev I.K., Sattorov A.M.*

### RETROCAVAL URETER

Tajik State Medical University named after Avicenna, 139, Rudaki prospect, Dushanbe, Tajikistan, 734003

There is presented a description of a clinical case with retrocaval location of the ureter in a child of 7 years with hydronephrosis. Compression of the ureter by inferior vena cava determines the manifestations of this defect that caused hydronephrosis. The clinical picture of the such vascular ureteral obstruction is characterized by the presence of pain syndrome, hematuria, arterial hypertension and in the appearance of an infectious inflammation - pyuria. The authors performed the surgical correction of this abnormality, there was made antecaval pieloureteroanastomosis that provided the preservation of the kidney function.

**Key words:** hydronephrosis in children; vascular obstruction of the ureter; retrocaval ureter antecaval pieloureteroanastomosis.

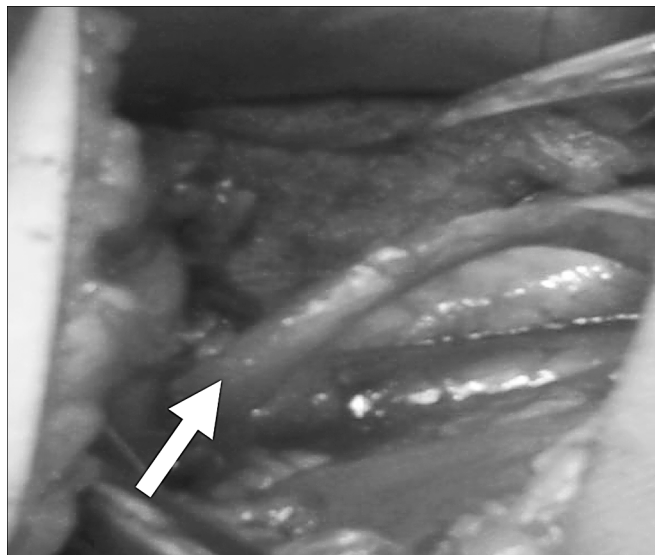
**Citation:** *Rossiiskii Pediatricheskii Zhurnal*. 2015; 18(2): 62–64. (In Russ.)

**В**рожденный гидронефроз является сравнительно частой формой патологии мочевыделительной системы. Обструкция пиелoureтрального сегмента и гидронефроз – частые (1:1000–2000 новорожденных) пороки развития верхних мочевыводящих путей у детей [1–3]. Частота выявления пересекающихся нижнеполярных сосудов как причина гидронефроза у детей с постнатально выявленным диагнозом колеблется от 12 до 23,7% [3–4].

**Для корреспонденции:** Султонов Шерали Рахмонович, доктор мед. наук, зав. каф. детской хирургии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибн Сино, e-mail: sherali\_1969@mail.ru

При этом периодически печатаются сообщения о различных аномалиях расположения мочеточника позади общей и наружной подвздошной вены, нижней полой вены и др. [2–4]. Клиническая картина такой сосудистой обструкции чашечно-лоханочной системы почки независимо от ее уровня и расположения сосуда характеризуется наличием болевого синдрома, гематурии, артериальной гипертензии и при возникновении инфекционного воспаления – пиурии [1, 3, 4].

Мы приводим собственное наблюдение ретрокавального расположения мочеточника, явившееся причиной обструкции лоханочно-мочеточникового сегмента с формированием гидронефроза.



Антекавальный пиелoureтеростомоз.

Больной Ш., 7 лет, поступил в хирургическую клинику с жалобами на боли в поясничной области справа, беспокойство, повышение артериального давления до 130/90 мм рт. ст. и повышение температуры тела до 37,5°C. В анализе мочи существенно повышено количество лейкоцитов и эритроцитов, белок 0,033%. Из анамнеза выяснено, что расширение коллекторной системы правой почки у ребенка было определено в возрасте 5 лет. В течение двух лет находился под наблюдением педиатра по месту жительства. Желаемого эффекта от амбулаторного лечения не отмечено. В клинике нами было проведено комплексное инструментальное обследование больного (УЗИ, экскреторная урография, цистография и др.), поставлен диагноз врожденного гидронефроза правой почки II–III степени.

Следует отметить, что при обследовании ни один из методов визуализации не позволил заподозрить ретрокавальное расположение мочеточника. При экскреторной урографии нами было отмечено грушевидной формы наполнение лоханки контрастным веществом, что позволяло предположить наличие аномалии расположения мочеточника.

После соответствующей подготовки больному была выполнена операция, проведенная под эндотрахеальным наркозом. При ревизии правой почки и мочеточника было выявлено, что лоханочно-мочеточниковый сегмент расположен ретрокавально. Учитывая наличие такой аномалии, мочеточник вывели со всех сторон, пересекли на уровне лоханочно-мочеточникового сегмента с последующим выполнением антекавального пиелoureтеростомоза (см. рисунок).

Послеоперационный период протекал гладко, была проведена антибактериальная, десенсибилизирующая и физиотерапия. Больной был выписан домой в удовлетворительном состоянии. В динамике диспансерного наблюдения через 1–3–6 мес общее состояние удовлетворительное, при контрольном ультразвуковом исследовании почек отмечено сокращение чашечно-лоханочной системы, толщина паренхимы

правой почки более 1 см, признаки гидронефроза отсутствуют, артериальное давление нормальное. Результат лечения расценен как хороший.

Таким образом, наше наблюдение показывает, что ретрокавальное расположение мочеточника является аномалией развития, при которой мочеточник проходит позади нижней полой вены и затем направляется [2, 4]. Сдавление мочеточника нижней полой веной определяет клинические проявления этого порока, который может быть причиной гидронефроза, что следует учитывать при определении тактики оперативной коррекции порока. Характер оперативного лечения зависит от присоединившегося патологического процесса и функциональной способности почки, лучшим методом оценки которой является статическая и динамическая нефросцинтиграфия [5–7]. Цель органосохраняющих операций при этих пороках состоит в восстановлении свободного пассажа мочи из почки [8]. Методом выбора является рассечение мочеточника с последующим реанастомозом после перемещения его на переднюю поверхность нижней полой вены. Нужно отметить также, что стандартом оперативного лечения при таких пороках является пиелопластика с формированием антекавального пиелoureтеростомоза [9, 10]. При этом своевременно выполненная реконструктивная операция позволяет восстановить проходимость верхних мочевых путей и достичь хороших результатов. Интересно, что уже более 15 лет в современных клиниках пиелопластика при таких пороках проводится лапароскопически с использованием роботизированной хирургической системы da Vinci®, что позволяет существенно уменьшить кровопотерю (менее 50 мл) и травматичность вмешательства, сократить число послеоперационных осложнений и обеспечить эффективное лечение таких больных [10–13].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хворостов И.Н., Смирнов И.Е., Зоркин С.Н. Обструктивные уропатии у детей. *Российский медицинский журнал*. 2007; 1: 50–4.
2. Гудков А.В., Пугачев А.Г. *Сосудисто-чашечно-лоханочные конфликты*. М.; 2007: 115.
3. Пугачев А.Г. *Детская урология*. М.; 2009: 278–90.
4. Сизонов В.В. Транспозиция «конфликтного» сосуда при обструкции пиелoureтерального сегмента у детей. *Урология*. 2009; 4: 51–5.
5. Смирнов И.Е., Герасимова Н.П., Комарова Н.Л., Видюков В.И. Новый способ определения объема функционально активной ткани почек у детей. *Российский педиатрический журнал*. 2011; 2: 48–51.
6. Хворостов И.Н., Смирнов И.Е., Кучеренко А.Г., Герасимова Н.П., Комарова О.В., Зоркин С.Н. Нефросцинтиграфия и цитокины в диагностике поражений почек при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей. *Российский педиатрический журнал*. 2013; 2: 20–6.
7. Смирнов И.Е., Хворостов И.Н., Комарова О.В., Кучеренко А.Г., Зоркин С.Н. Радионуклидное исследование структурно-функционального состояния почек при гидронефрозе у детей. *Российский педиатрический журнал*. 2013; 3: 7–13.
8. Ческис А.Л., Виноградов В.И. Оперативная коррекция гидронефроза при ретрокавальном расположении мочеточника. *Урология*. 2001; 3: 37–9.
9. Anderson J.C., Hynes W. Retrocaval ureter; a case diagnosed pre-operatively and treated successfully by a plastic operation. *Br. J. Urol.* 1949; 21 (3): 209–14.
10. Gettman M.T., Neururer R., Bartsch G., Peschel R. Anderson-Hynes dismembered pyeloplasty performed using the da Vinci robotic system. *Urology*. 2002; 60 (3): 509–13.
11. Hemal A.K., Rao R., Sharma S., Clement R.G. Pure robotic retrocaval ureter repair. *Int. Braz. J. Urol.* 2008; 34 (6): 734–8.
12. Miyazato M., Kimura T., Ohyama C., Hatano T., Miyazato T., Ogawa Y. Retroperitoneoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. *Hinyokika Kyo*. 2002; 48 (1): 25–8.

13. Thiel D.D., Winfield H.N. Robotic assisted laparoscopic pyeloplasty. *Minerva Urol. Nefrol.* 2007; 59 (2): 167–77.

## REFERENCES

1. Khvorostov I.N., Smirnov I.E., Zorkin S.N. Obstructive uropathy in children. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal.* 2007; 1: 50–4. (in Russian)
2. Gudkov A.V., Pugachev A.G. *Vascular-cup-pelvis conflicts. [Sosudisto-chashechno-lokhanochnye konflikty].* Moscow: 2007. (in Russian)
3. Pugachev A.G. *Children's urology. [Detskaya urologiya].* Moscow: 2009: 278–90. (in Russian)
4. Sizonov V.V. The transposition of «conflict» vessel with obstruction pyeloureteral segment in children. *Urologiya.* 2009; 4: 51–5. (in Russian)
5. Smirnov I.E., Gerasimova N.P., Komarova N.L., Vidyukov V.I. A new procedure for estimation of the volume of functionally active renal tissue in children. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal.* 2011; 2: 48–51. (in Russian)
6. Khvorostov I.N., Smirnov I.E., Kucherenko A.G., Gerasimova N.P., Komarova O.V., Zorkin S.N. Nephroscintigraphy and cytokines in the diagnosis of kidney lesions in vesico-ureteral reflux in children. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal.* 2013; 2: 20–6. (in Russian)
7. Smirnov I.E., Khvorostov I.N., Komarova O.V., Kucherenko A.G., Zorkin S.N. Radionuclide studies of structural and functional state of the kidneys in children with hydronephrosis. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal.* 2013; 3: 7–13. (in Russian)
8. Cheskis A.L., Vinogradov V.I. Surgical correction of hydronephrosis in retrocaval the location of the ureter. *Urologiya.* 2001; 3: 37–9. (in Russian)
9. Anderson J.C., Hynes W. Retrocaval ureter; a case diagnosed pre-operatively and treated successfully by a plastic operation. *Br. J. Urol.* 1949; 21 (3): 209–14.
10. Gettman M.T., Neururer R., Bartsch G., Peschel R. Anderson-Hynes dismembered pyeloplasty performed using the da Vinci robotic system. *Urology.* 2002; 60 (3): 509–13.
11. Hemal A.K., Rao R., Sharma S., Clement R.G. Pure robotic retrocaval ureter repair. *Int. Braz. J. Urol.* 2008; 34 (6): 734–8.
12. Miyazato M., Kimura T., Ohya C., Hatano T., Miyazato T., Ogawa Y. Retroperitoneoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. *Hinyokika Kyo.* 2002; 48 (1): 25–8.
13. Thiel D.D., Winfield H.N. Robotic assisted laparoscopic pyeloplasty. *Minerva Urol. Nefrol.* 2007; 59 (2): 167–77.

Поступила 28.01.15  
Received 28.01.15

Сведения об авторах:

**Атоев Илхом Камолович**, канд. мед. наук, ассистент каф. детской хирургии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино; **Сатторов Абдулмухсин Мирзо-назарович**, аспирант каф. детской хирургии Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино.