

Ureterocele bilateral en sistema único: un caso particular

I. Maldonado¹, A. Garibaldi¹, B. Calderón², F. Moreno¹, J. Sepúlveda³

¹Alumno de Medicina. Universidad de los Andes, Santiago, Chile. ²Alumna de Medicina. Universidad de Chile, Santiago, Chile. ³Jefe de Servicio de Cirugía Infantil, Hospital Clínico de Magallanes, Punta Arenas, Chile

RESUMEN

Introducción. El ureterocele es una malformación congénita de la vía urinaria que consiste en la dilatación quística de la porción vesical del uréter. Se presenta un caso infrecuente de ureterocele, revisando los aspectos más importantes que lo hacen tan inusual.

Caso clínico. Varón de 7 años ingresado por hematuria en el contexto de una infección del tracto urinario afebril, en la ecografía se observó una ureterohidronefrosis (UHN) derecha en sistema único y la cistouretrografía miccional (CUMS) mostró un ureterocele del mismo lado. La cistoscopia evidenció un ureterocele bilateral ortotópico en sistema único y fue sometido a una ureterocelotomía endoscópica para drenar el sistema hidronefrótico. En control ecográfico al mes del procedimiento, se observó disminución franca de la UHN derecha, pero aparición de dilatación del uréter distal izquierdo, por lo que se decide puncionar también el ureterocele izquierdo. Sus controles posteriores han demostrado ausencia de dilatación de la vía urinaria.

Comentarios. Se presenta el caso, poco frecuente, de un varón con ureterocele bilateral ortotópico en sistema único y su manejo clínico. Se discute su particularidad.

PALABRAS CLAVE: Ureterocele; Sistema único; Bilateral; Niños; Pediátrico.

BILATERAL URETEROCELE IN SINGLE COLLECTION SYSTEM: A PARTICULAR CASE

ABSTRACT

Introduction. Ureterocele is an uncommon congenital urinary tract malformation, which consists in a cystic dilation of the vesical portion of the ureter. We present a rare case of ureterocele, reviewing the most important aspects and characteristics that make it so unusual.

Case. Seven year old male admitted for hematuria in the context of afebrile urinary tract infection, the ultrasound revealed a right hydronephrosis (HUN) in a single collecting system and a voiding cystourethrogram (VCUG) showed a right ureterocele. A cystoscopy demonstrated the presence of a bilateral orthotopic ureterocele in a single

collecting system. The patient underwent an endoscopic incision in order to drain the hydronephrotic system. After a month, while performing a check up using ultrasound, we could observe an important reduction in the right HUN, however, it also was acknowledged the presence of dilation of the left distal ureter, reason why it was decided to puncture the left ureterocele.

Comments. We present an unusual case: male with a bilateral orthotopic ureterocele in a single collecting system and its clinical management. Its particularity is discussed.

KEY WORDS: Ureterocele; Single system; Bilateral; Child; Pediatric.

INTRODUCCIÓN

El ureterocele es la dilatación quística de la porción vesical del uréter. Está presente en 1 de cada 4.000 recién nacidos vivos, siendo más frecuente en mujeres⁽¹⁾. Según la sección de Urología de la Academia Americana de Pediatría, los ureterocelos se clasifican por su localización en intravesicales u ortotópicos, o bien extravesicales o ectópicos. A su vez, pueden formar parte de un sistema pieloureteral único o doble de acuerdo con la llegada del(los) uréter(es) a la vejiga⁽²⁾. Según la Guía Europea de Urología Pediátrica, el ureterocele en sistema único corresponde al 20% de las presentaciones clínicas totales y el 15% de aquellos que son intravesicales⁽¹⁾. Por otro lado, también se sabe que puede ser bilateral hasta en un 10% de los casos⁽³⁾. Presentamos un caso clínico de un paciente varón afecto de ureterocele bilateral, intravesical, en sistema único.

CASO CLÍNICO

Varón de 7 años de edad que ingresó por un cuadro de hematuria en el contexto de una infección afebril del tracto urinario y afecto de fimosis. El estudio por imágenes mostró en la ecografía un riñón izquierdo normal y una UHN del riñón derecho con adelgazamiento de la cortical y una dilatación del uréter y que en su segmento distal mide más de 1 cm de

Correspondencia: Dr. José Antonio Sepúlveda Cuevas. Departamento de Cirugía Infantil. Hospital Clínico de Magallanes. Avenida Los Flamencos, 01364. Punta Arenas, Chile. Código postal: 6213252
E-mail: drposepulvedachile@yahoo.com

Recibido: Mayo 2013

Aceptado: Diciembre 2013

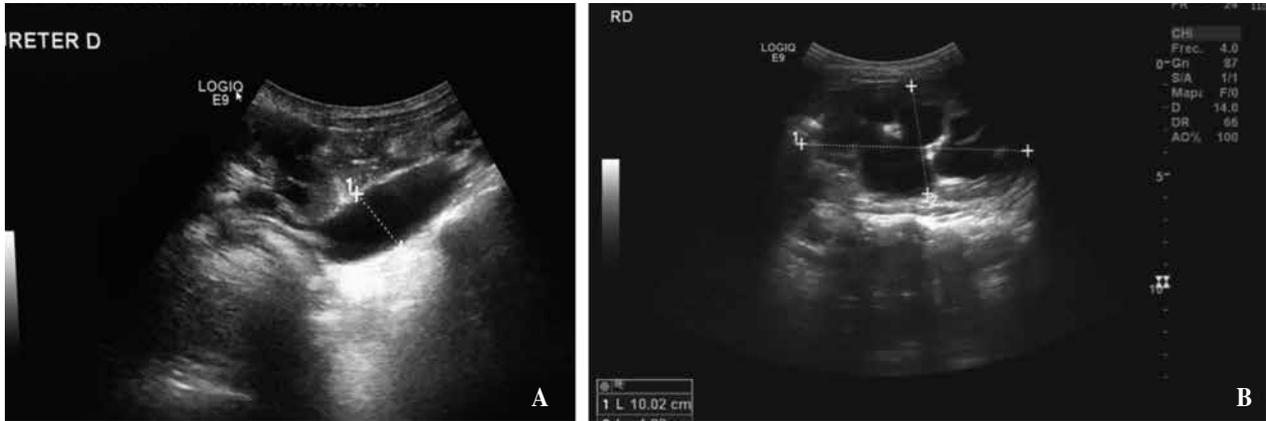


Figura 1. A) Ecografía pre-ureterocelotomía, uréter derecho dilatado. B) Ecografía pre-ureterocelotomía, hidronefrosis derecha.



Figura 2. Cistourethrografía miccional inicial.



Figura 3. Ecografía post-ureterocelotomía.

diámetro (Fig. 1a y b). Se encontró además una imagen intravesical sugerente de ureterocele y un engrosamiento de la pared vesical. La CUMS confirmó la sospecha de ureterocele derecho sin reflujo vesicoureteral y trabeculación propia de una vejiga de lucha (Fig. 2). Por último, el DMSA evidenció una función renal diferencial del 30% del riñón afecto. Se decidió realizar una ureterocelotomía endoscópica. Durante la cistoscopia se encontró un ureterocele bilateral. Se puncionó solamente el lado afecto, sin manipular el lado izquierdo puesto que no presentaba dilatación de la vía urinaria. En el control ecográfico postoperatorio al mes del procedimiento, el paciente presentaba una gran mejoría de su UHN derecha (Fig. 3), sin embargo, apareció una dilatación ureteral distal izquierda, por lo que se decide puncionar también el defecto izquierdo (Fig. 4).



Figura 4. Ureterocelotomía bilateral.

COMENTARIOS

El ureterocele es una malformación congénita urinaria cuya etiología no ha podido ser aclarada totalmente, sin embargo, la teoría más aceptada desde el punto de vista embriológico postula que se produce por el desarrollo anormal

del segmento distal del conducto mesonéfrico, entre la yema ureteral y su inserción en la membrana de Chwalla (separación transitoria entre el uréter y el seno urogenital), dejando así una dilatación bulbosa de dicho conducto⁽⁴⁾.

Lo relevante de este caso clínico radica en las características propias de la patología: se trata de un paciente de

sexo masculino con ureteroceles ortotópicos bilaterales en sistema único.

Según un estudio publicado por Nazer en el año 2011, la prevalencia de las malformaciones de la vía urinaria a nivel nacional corresponde a 6,5 por 1.000 recién nacidos vivos⁽⁵⁾. Por otra parte, diversos estudios señalan que la prevalencia de estas malformaciones varía entre 0,15 y 5%⁽⁶⁻⁸⁾. Los estudios anteriormente señalados no hacen referencia específica a la prevalencia del ureteroceles. La única publicación que menciona esta anomalía en particular se encuentra en una revista pediátrica china del año 2011 y describe que está presente en el 0,09% de la población general, representando un 3,27% de las malformaciones congénitas de la vía urinaria⁽⁹⁾.

En relación a la distribución de esta patología según género, la Guía Europea de Urología Pediátrica⁽¹⁾ señala que el ureterocelo es más frecuente en mujeres, pero no hace referencia a la razón entre géneros de la variante ortotópica en sistema único: la presentación habitual de un ureterocelo es en pacientes del género femenino, unilaterales y en sistema doble, contrastando con el caso presentado.

El tratamiento más aceptado para el tratamiento del ureterocelo es la punción endoscópica (PE)^(1,10). El principal objetivo de esta es la descompresión del sistema obstruido, razón por la cual sólo se puncionó el sistema hidronefrótico. La escasa información que se tiene sobre esta forma de presentación no nos permite dar una explicación sobre la causa de la dilatación del uréter distal del lado contralateral al mes post-PE. Podría tratarse de un trastorno de la motilidad vesical o una descompensación del triángulo. Sin embargo, y a pesar de mostrar cierta trabeculación en la CUMS, nuestro paciente no ha presentado síntomas de disfunción miccional en los controles posteriores.

En la revisión bibliográfica llevada a cabo, se han encontrado estudios que describen el ureterocelo en conjunto con otras malformaciones genitourinarias, por lo que enfatizamos la necesidad de crear estadísticas referentes a esta patología

aisladamente, para así evaluar el real impacto que tiene en la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tekgul S, Riedmiller H, Gerharz E, Hoebcke P, Kocvara R, Nijman R, et al. Guidelines on paediatric urology. Obstructive pathology of renal duplication: ureteroceles and ectopic ureter. Arnhem, The Netherlands: European Association of Urology, European Society for Paediatric Urology; 2013. p. 87-94.
2. Glassberg KI, Braren V, Duckett JW, Jacobs EC, King LR, Lebowitz RL, et al. Suggested terminology for duplex systems, ectopic ureters and ureteroceles. *J Urol.* 1984; 132: 1153-4.
3. Shokeir AA, Nijman RJ. Ureterocelo: an ongoing challenge in infancy and childhood. *BJU Int.* 2002; 90: 777-83.
4. King LR. Cirugía Urológica Pediátrica. Interamericana. McGraw-Hill; 1992.
5. Nazer HJ, Cifuentes OL, Ramírez RC. Malformaciones urinarias del recién nacido: Estudio ECLAMC 1998-2010. *Rev Chil Pediatr.* 2011; 82: 512-9.
6. Richter-Rodier M, Lange AE, Hinken B, Hofmann M, Stenger RD, Hoffmann W, et al. Ultrasound screening strategies for the diagnosis of congenital anomalies of the kidney and urinary tract. *Ultraschall Med.* 2012; 33: 333-8.
7. Nazer J, Fernández P, Silva C. Urinary tract malformations in newborns at the Clinical Maternity Hospital of the University of Chile. *Rev Med Chil* 1998; 126: 1472-7.
8. Yosypiv IV. Congenital anomalies of the kidney and urinary tract: a genetic disorder? *Int J Nephrol.* 2012; 2012: 909083.
9. Zhang B, Wang H, Sun N, Jia L, Shen Y. Incidence, diagnosis and treatment of children's congenital abnormalities of the kidney and urinary tract detected in ultrasound screening. *Zhonghua Er Ke Za Zhi.* 2011; 49: 534-8.
10. Castagnetti M, Vidal E, Burei M, Zucchetta P, Murer L, Rigamonti W. Duplex system ureterocelo in infants: should we reconsider the indications for secondary surgery after endoscopic puncture or partial nephrectomy? *J Pediatr Urol.* 2013; 9: 11-6.