

Ectopia ureteral como causa de incontinencia urinaria en niñas

M. Alaminos Mingorance, R. Fernández Valadés, A.M. Ruiz Montes y C. Jiménez Álvarez

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Materno-Infantil. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

(*An Esp Pediatr* 2001; 55: 576-579)

La ectopia ureteral se presenta con una baja prevalencia y por lo general se asocia con duplicidad pieloureteral. En estos casos es frecuente la aparición de incontinencia. Se presentan los casos clínicos de 5 pacientes tratadas en el Hospital Materno-Infantil Virgen de las Nieves por presentar incontinencia urinaria secundaria a ectopia ureteral asociada a duplicidad. En tres de ellas el uréter ectópico desembocaba en el útero y en las otras dos en la vagina. Se eligió la heminefroureterectomía por ser este segmento hipofuncionante o displásico. La incontinencia desapareció tras la intervención quirúrgica.

Palabras clave:

Ectopia ureteral. Duplicidad renoureteral. Incontinencia urinaria.

URETERAL ECTOPIA AS A CAUSE OF URINARY INCONTINENCE IN GIRLS

The prevalence of ureteral ectopia is low and it is usually associated with pyeloureteral duplication. In these cases, incontinence is frequent. We present the cases of five female patients treated in our hospital for urinary incontinence due to ureteral ectopia and duplicity. The ectopic ureter reached the uterus in three patients and the vagina in the remaining two. The treatment chosen was heminephroureterectomy due to the presence of hypofunctional or dysplastic segments. Incontinence disappeared after surgery.

Key words:

Ureteral ectopia. Reno-ureteral duplicity. Urinary incontinence.

INTRODUCCIÓN

La ectopia ureteral es una anomalía del desarrollo del sistema urogenital que se presenta con una baja prevalencia y que aparece preferentemente en el sexo femenino, asociándose a duplicidad ureteral en el 80% de las pacientes¹. En varones, además de ser menos frecuente,

no suele asociarse a duplicidad². Los síntomas que provoca pueden ser múltiples, dependiendo sobre todo del lugar de implantación. En la mayoría de los pacientes, el parénquima renal correspondiente al uréter que desemboca de forma ectópica es displásico, con un funcionamiento claramente disminuido, y que a menudo sufre infecciones^{3,4}. Sin embargo, la incontinencia urinaria es el síntoma más frecuente de la ectopia ureteral, y aparece cuando el meato ureteral se encuentra por debajo del esfínter urinario, ya sea en la uretra, en la vagina o en otros órganos pélvicos⁵.

Se presentan los casos clínicos de 5 pacientes intervenidas en nuestro servicio por presentar incontinencia de orina secundaria a ectopia ureteral asociada a duplicidad.

OBSERVACIONES CLÍNICAS

En la tabla 1 se exponen los principales datos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de las 5 pacientes, cuya edad media fue de 8 años, con un rango entre los 4 y los 13 años. En todas ellas el proceso se inició con unos síntomas similares: goteo continuo de orina a pesar de controlar el esfínter urinario desde aproximadamente los 3 años de edad. Las pruebas de laboratorio practicadas a las 5 pacientes mostraron duplicidad pieloureteral bilateral en 3 casos y duplicidad pieloureteral derecha en otros dos (figs. 1 y 2). La función renal global estaba conservada en las 5 pacientes, a pesar de que la función del hemirriñón correspondiente al uréter ectópico estaba alterada en todos los casos, siendo hemisistemas hidronefróticos en 2 pacientes. En una niña, el uréter ectópico correspondía al hemisistema superior izquierdo, mientras que en las otras cuatro pacientes se comprobó que el hemisistema que drenaba en un uréter ectópico era el superior derecho. La cistouretrografía miccional seriada (CUMS) fue normal en las 4 pacientes en las que se realizó esta prueba, no apreciándose malformaciones vesicales ni reflujo vesicouretral en ningún caso.

Correspondencia: Dr. M. Alaminos Mingorance.
San Antón, 18, 2.º I. 18005 Granada.
Correo electrónico: miguel@eez.csic.es

Recibido en julio de 2000.

Aceptado para su publicación en junio de 2001.

TABLA 1. Datos clínicos, diagnóstico y tratamiento de las pacientes incluidas en el estudio

Paciente	Edad	Sintomatología	Hallazgos urográficos	CUMS	Cistouretróvaginoscopia	Tratamiento	Meato ectópico	Histología
1	13	Micciones voluntarias Goteo continuo de orina	Duplicidad PU bilateral Hemisistema superior izquierdo hipofuncionante	N	Doble meato derecho Vagina llena de orina	Heminefroureterectomía superior izquierda	Útero	Displasia renal segmentaria
2	8	Micciones voluntarias Goteo continuo de orina	Duplicidad PU bilateral Hemisistema superior derecho hidronefrótico	N	Doble meato izquierdo Vagina llena de orina	Heminefroureterectomía superior derecha	Útero	Displasia renal segmentaria
3	6	Micciones voluntarias Goteo continuo de orina	Duplicidad PU derecha Hemisistema superior derecho hidronefrótico	N	Cistoscopia normal Un meato ureteral en vagina	Heminefroureterectomía superior derecha	Vagina	Pielonefritis crónica
4	9	Micciones voluntarias Goteo continuo de orina	Duplicidad PU derecha Hemisistema superior derecho hipofuncionante	-	Cistoscopia normal Vagina llena de orina	Heminefroureterectomía superior derecha	Útero	Displasia renal segmentaria
5	4	Micciones voluntarias Goteo continuo de orina	Duplicidad PU bilateral Hemisistema superior derecho hipofuncionante	N	Doble meato izquierdo Vagina llena de orina	Heminefroureterectomía superior derecha	Vagina	Displasia renal segmentaria

La edad se expresa en años. CUMS: cistouretrografía miccional seriada; N: normal; PU: pieloureteral.



Figura 1. Urografía intravenosa correspondiente al caso 2 en la que se aprecia duplicidad pieloureteral bilateral con hemisistema superior derecho hidronefrótico.



Figura 2. Urografía intravenosa correspondiente al caso 4. Se aprecia duplicidad pieloureteral derecha con hemisistema superior derecho hidronefrótico que desplaza caudalmente al inferior.

La cistouretroscopia no arrojó datos patológicos en dos de las pacientes, en las que se apreció una mucosa vesical normal y un meato ureteral único a cada lado del trí-

gono. Ambas pacientes correspondían a aquellas que mostraron duplicidad pieloureteral derecha en la urografía intravenosa. La vaginoscopia fue normal en una de



Figura 3. Genitales externos del caso 3. Con una flecha se señala la sonda introducida a través del meato ureteral ectópico paravaginal.

las niñas, aunque la vagina se encontró llena de orina, mientras que en el otro caso se encontró un meato ectópico que drenaba en la pared vaginal. Este meato pudo canalizarse durante la endoscopia (fig. 3). La cistoscopia practicada a las otras 3 pacientes mostró una pared vesical normal, con un meato único en uno de los lados y dos meatos en el otro lado (el derecho en 1 caso y el izquierdo en 2 casos). La vaginoscopia fue normal en las 3 niñas, aunque la vagina estaba llena de orina y presentaba signos de irritación crónica secundaria a la presencia de orina.

El tratamiento practicado en las 5 pacientes consistió en heminefroureterectomía superior izquierda o derecha, dependiendo de la localización del hemirriñón que drenaba en el uréter ectópico, desapareciendo los síntomas en los 5 casos. No se registraron complicaciones intraoperatorias ni postoperatorias en ninguna paciente. Durante la intervención, se apreció que el uréter ectópico drenaba en la vagina en 2 pacientes y en el útero en las otras tres. El análisis histopatológico de los hemirriñones extirpados mostró signos de pielonefritis crónica en uno de los casos y de displasia renal segmentaria en los otros cuatro hemirriñones.

DISCUSIÓN

En niñas que han aprendido a controlar el esfínter urinario, la causa más frecuente de incontinencia, en forma de goteo continuo, es la ectopia ureteral⁵. En todos los casos presentados, las pacientes sufrían emisión continua de orina, a pesar de realizar micciones normales. La conducta recomendable en estas pacientes es la exploración minuciosa de los genitales externos, buscando la presencia de un meato ectópico⁶. Si éste no se detecta, la urografía es útil para localizar los uréteres de implantación ectópica, sobre todo en las imágenes obtenidas varias horas después de la inyección de contraste, pues los uréteres ectópicos suelen corresponder a parénquimas renales poco funcionantes^{6,7}. En los casos en los que no es posible detectar el meato ectópico, se recurre a la uretroscopia y a la vaginoscopia, que suelen ser diagnósticas, pues alrededor del 50% de los meatos ectópicos desembocan en la vagina o la vulva⁷. En las 5 pacientes mostradas en este trabajo, se detectaron dos meatos ectópicos de desembocadura vaginal y tres en el cuerpo uterino, siendo esta última localización muy pocas veces referida en la bibliografía consultada. En ocasiones, mediante la vaginoscopia no se consigue detectar el punto ectópico de drenaje del uréter, pero puede establecerse un diagnóstico de sospecha de la desembocadura del mismo en la vagina o en el útero cuando se encuentra orina en el interior de la vagina.

Aunque algunos autores⁸ recomiendan la conservación del tejido renal dependiente del uréter ectópico, en nuestras pacientes se realizó la extirpación completa del hemisistema ectópico debido a la existencia de displasia y a su escasa función. En cualquier caso, creemos que es fundamental la determinación preoperatoria de la función renal diferencial del riñón o hemirriñón que drena en el uréter ectópico, para decidir su conservación o su extirpación durante el acto operatorio⁹.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mesrobian HG, Balcom AH, Sturbaum CW, Van Savage JG. Ectopia of both moieties of ureteral duplication anomalies. *Urology* 1998; 51: 317-319.
2. Mathews R, Jeffs RD, Maizels M, Palmer LS, Docimo SG. Single system ureteral ectopia in boys associated with bladder outlet obstruction. *J Urol* 1999; 161: 1297-1300.
3. Terai A, Tsuji Y, Terachi T, Yoshida O. Ectopic ureter opening into the seminal vesicle in an infant: a case report and review of the Japanese literature. *Int J Urol* 1995; 2: 128-131.
4. Fernández MS, Estornell F, Reig C, Domínguez C, Martínez M, García Ibarra F. Ectopia ureteral en la edad pediátrica: tratamiento y evolución en 55 casos. *Cir Pediatr* 1997; 10: 3-8.
5. Carrico C, Lebowitz RL. Incontinence due to an infrasphincteric ectopic ureter: why the delay in diagnosis and what the radiologist can do about it. *Pediatr Radiol* 1998; 28: 942-949.

6. Borer JG, Bauer SB, Peters CA, Diamond DA, Decter RM, Shapiro E. A single-system ectopic ureter draining an ectopic dysplastic kidney: delayed diagnosis in the young female with continuous urinary incontinence. *Br J Urol* 1998; 81: 474-478.
7. El Ghoneimi A, Miranda J, Truong T, Monfort G. Ectopic ureter with complete ureteric duplication: conservative surgical management. *J Pediatr Surg* 1996; 31: 467-472.
8. Wakhlu A, Dalela D, Tandon RK, Chandra H, Wakhlu AK. The single ectopic ureter. *Br J Urol* 1998; 82: 246-251.
9. Bozorgi F, Connolly LP, Bauer SB, Neish AS, Tan PE, Schofield D et al. Hypoplastic dysplastic kidney with a vaginal ectopic ureter identified by technetium-99m-DMSA scintigraphy. *J Nucl Med* 1998; 39: 113-115.