

# Revisión

## Ureteroceles complejos. A propósito de 26 casos

Miguel J. Rebassa Llull, Carlos Gutierrez Sanz-Gadea, Félix Hidalgo Pardo, Alfredo Mus Malleu, Enrique Sala O'Shea, José Noguera Aguilar, Isabel Torrens Darder, Mariano Ozonas Moragues (\*)

**RESUMEN.**—Presentamos 26 casos de ureteroceles complejos que han sido diagnosticados en nuestro servicio durante 21 años (1974–1995) correspondientes a 24 pacientes de ambos sexos (20 mujeres y 4 varones) y edades comprendidas entre 9 meses y 85 años.

Los síntomas de presentación fueron: en 12 casos dolor lumbar, en 9 infección urinaria febril, en 1 prolapso del ureterocele por la uretra, en 1 hematuria, y 1 caso de retención urinaria aguda.

Todos los pacientes fueron estudiados mediante UIV. Se detectaron 2 casos de duplicidad pieloureteral izquierda, 4 derecha, 3 bilateral, y en 15 casos el sistema fue único.

Cistografía, ecografía, y estudio con isótopos se practicaron en determinados casos.

El tratamiento quirúrgico aplicado a cada paciente consistió en: 13 casos incisión endoscópica, 2 heminefrectomía polar superior y ureterectomía parcial, 2 nefroureterectomía total con exéresis quirúrgica del ureterocele, 2 reinplante uretral y resección del ureterocele. No se operaron 5 pacientes.

(\*)Servicio de Urología Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca.

Los sucesivos controles efectuados tras el tratamiento fueron satisfactorios en el 84'2% de los casos. En un paciente recidivó el ureterocele y otro evolucionó alRC.

## Introducción

El ureterocele es una dilatación quística del ureter submucoso intravesical que se atribuye a una anomalía del desarrollo embrionario. En la variedad simple u ortotópica el ureterocele se sitúa sobre el trígono, en el lugar habitual del meato uretral, y el orificio de salida suele ser obstructivo. Este tipo de ureterocele es más frecuente en el adulto, suele estar asociado a un sistema colector único y pueden ser asintomáticos en un 25% de los casos. En la variedad ectópica el ureterocele se localiza distal al trígono drenando en el cuello vesical o en la uretra, es más frecuente en la edad pediátrica y se suele asociar con el ureter del hemirriñón superior de una duplicidad completa. En el ureterocele ectópico el orificio de drenaje suele ser obstructivo, y al distorsionar el meato uretral del polo inferior del mismo lado puede producir obstrucción o reflujo vésico-ureteral.

## Material y métodos

Entre 1974 y 1995 fueron diagnosticados en nuestro servicio 26 casos de ureteroceles sintomáticos o complejos que corresponden a 20 mujeres y a 4 varones de edades comprendidas entre los 9 meses y los 85 años. Se incluyen 4 pacientes en edad pediátrica ya que inicialmente el estudio de los niños correspondió al Servicio de Urología hasta la creación en el Hospital del Servicio de Cirugía Infantil. No se han revisado los ureteroceles que no han dado clínica ni aquellos infantiles a cargo del Servicio de Cirugía Infantil.

En 12 pacientes la presencia de dolor lumbar fue el motivo del diagnóstico, en 9 infección urinaria, en uno prolapso del

ureterocele por la uretra, en 1 retención urinaria aguda y en 1 hematuria asintomática.

A todos los pacientes se les practicó UIV. La cistografía se realizó en 9 pacientes, la ecografía en 5 casos, la cistoscopia en 12, y en un paciente se practicó estudio isotópico.

Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron: en 13 casos incisión endoscópica del ureterocele acompañándose en 8 casos de litotricia mecánica del cálculo acompañante, en 2 heminefrectomía polar superior y ureterectomía, en 2 nefroureterectomía total con exéresis quirúrgica del ureterocele, en 2 casos reimplante ureteral con resección quirúrgica del ureterocele, y en 1 caso el ureterocele se necrosó de forma espontánea, practicándose litotricia mecánica del cálculo liberado a la vejiga. No se operaron 5 pacientes: 3 rechazaron la intervención quirúrgica por estar asintomáticos en el momento de la indicación quirúrgica y en su evolución, 1 por enfermedad grave acompañante y el ureterocele autonecrosado.

## Resultados

En 12 casos el ureterocele fue derecho, en 10 izquierdo y en 2 bilateral.

La UIV demostró la presencia de un sistema simple en 15 casos, asociándose en 2 bifidez ureteral y en 1 espongirosis medular renal, duplicación izquierda en 2, derecha en 4 y bilateral en 3. Se evidenció la presencia de un cálculo en el interior del ureterocele en 10 casos, ureterohidronefrosis ipsilateral en 6, contralateral en uno y bilateral en 2. El polo superior tributario del ureterocele fue parcialmente funcionante en 6 casos y se halló un riñón pequeño pielonefrítico en otros 2. La UIV no demostró la presencia del ureterocele en 6 casos siendo diagnóstica la cistoscopia en los 6 (Fig 1).

La ecografía apoyó dicho diagnóstico en 4 de los 5 pacientes a los que se les practicó.

La cistografía demostró la presencia de reflujo vésico-ureteral ipsilateral en 4 pacientes con dobles sistemas.

De los 19 pacientes operados, 16 han permanecido asintomáticos en los sucesivos controles. En 1 recidivó el ureterocele y otro evolucionó a insuficiencia renal crónica (ureterocele bilateral asociado a un doble sistema con ureterohidronefrosis importante en el momento del diagnóstico). Un paciente no acudió a los controles efectuados tras la intervención quirúrgica.

## Discusión

Coincidimos con la mayoría de autores que el ureterocele es más frecuente en la mujer que en el varón, unilateral en un 90%, afectando a ambos lados por igual, y que los síntomas más frecuentes de presentación derivan de la obstrucción e infección de la vía urinaria (1,2). Otros síntomas de presentación pueden ser: retención aguda de orina, hematuria, incontinencia urinaria y sepsis. El prolapso del ureterocele por la uretra ha sido descrito en otras publicaciones (3,4), y debe tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial ante la presencia de una masa vulvar.

La presencia de litiasis en el interior del ureterocele se describe con una frecuencia de un 30% y son secundarias a la obstrucción e infección acompañantes. En nuestro estudio se detecta un 38% (fig. 2).

La UIV nos ha permitido diagnosticar el ureterocele en un 80% de nuestros casos encontrando un defecto de repleción en la base de la vejiga (fig.3) o una imagen en cabeza de cobra (fig. 4). La UIV además nos informa de su asociación a un doble o simple sistema, de la funcionalidad del parénquima renal del que depende el ureterocele y del riñón contralateral. En los casos en que la UIV es normal y se sospecha de un ureterocele (doble sistema, reflujo vésico-ureteral,...) debería practicarse una ecografía (fig. 5) y si esta no es diagnóstica una cistoscopia (5).

Nosotros hemos efectuado una cistografía en los pacientes con doble sistema con el fin de descartar la presencia de reflujo vésico-ureteral, que está presente en el ureter ipsilateral en un 50% de las

duplicidades, y con menor frecuencia en el ureter contralateral o en el propio ureteroceles. En nuestro estudio detectamos reflujo vésico-ureteral ipsilateral en un 44% de las duplicidades.

El estudio isotópico y la ecografía se han realizado con menor frecuencia por no disponer de dichas exploraciones al inicio del periodo de estudio. La gammagrafía renal es útil en la valoración de la función del parénquima renal que depende del ureteroceles.

La ecografía permite detectar la presencia de un doble sistema, su dilatación e incluso el propio ureteroceles, siendo especialmente útil en el diagnóstico prenatal del ureteroceles (6) y en los pacientes con alergia al contraste yodado. La técnica quirúrgica utilizada se eligió a base de los siguientes factores: edad del paciente, clínica, función del parénquima renal asociado al ureteroceles, sistema simple o duplicidad y presencia de reflujo vésico-ureteral. Los pacientes cuyo diagnóstico fue casual y que permanecieron asintomáticos en los controles sucesivos no se operaron, y no forman parte de este estudio.

Cuando la función del parénquima renal asociada al ureteroceles estaba severamente comprometida practicamos heminefrectomía polar superior o nefrectomía, según se tratase de una duplicidad o sistema simple. En los casos con parénquima renal viable efectuamos una incisión endoscópica del ureteroceles o un reimplante ureteral, en presencia de reflujo importante.

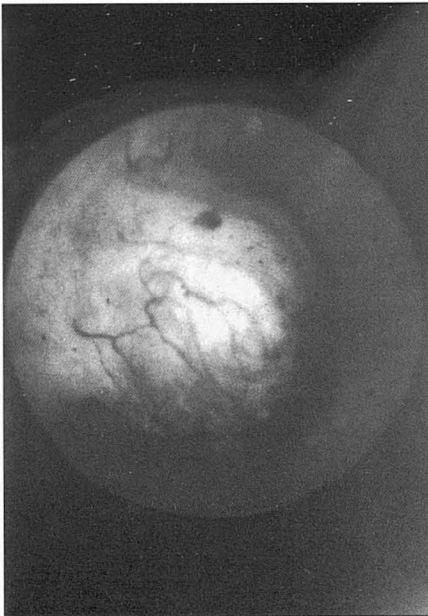
La mayoría de autores (7,8) insisten en la importancia de un tratamiento individualizado. Frente a las actitudes más agresivas (2) que rechazan la incisión endoscópica del ureteroceles debido a la alta tasa de reflujo que encuentran tras la intervención, se va imponiendo esta última técnica debido a: su menor morbilidad y posibilidad de preservar el parénquima renal dependiente del ureteroceles (6,8). La incisión debe ser horizontal ("en boca sonriente") en la base del ureteroceles, previniéndose así la aparición de reflujo al actuar el colgajo resultante a modo de válvula. No obstante, si el reflujo vésico-ureteral aparece, pueden efectuarse otras técnicas quirúrgicas: reimplante ureteral, inyección submucosa de teflón (9). Se describe un mejor resultado de la incisión endoscópica del ureteroceles intravesical ortotópico frente al ectópico, en cuanto a la preservación de la función del parénquima renal, la aparición de reflujo vésico-ureteral y la necesidad de otras técnicas quirúrgicas (6).

## Conclusión

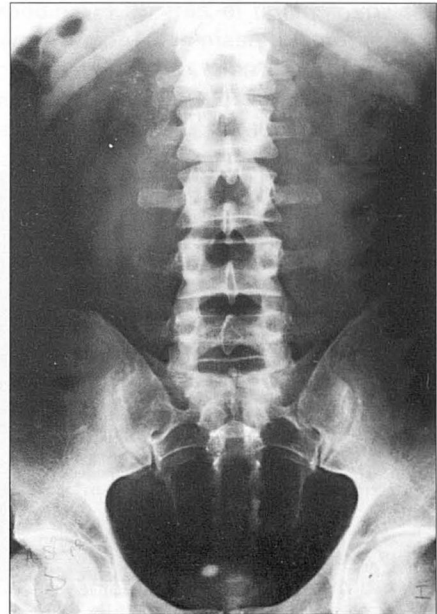
El ureteroceles es una anomalía congénita poco frecuente que debemos tener siempre presente por su clínica inespecífica, su morbilidad y posibilidad de tratamiento quirúrgico eficaz. Suele diagnosticarse por U.I.V., aunque en ocasiones la ecografía y la cistoscopia son necesarias. El tratamiento quirúrgico endoscópico es eficaz, pero en ocasiones precisa un tratamiento quirúrgico más agresivo para resolver la patología asociada (reflujo, anulación renal,...).

## Bibliografía

1. Feitz, W., Ritchey, M.L., Bloom, D.A.: Ureterocele associated with a single collecting system of the involved kidney. *Urology*, 43:849, 1994.
2. Mor, Y.J., Ranoón, J., Raviv, G., Jonas, P. and Goldwasser, B.: A 20 year experience with treatment for ectopic ureteroceles, *J. Urol.*, 147:1952, 1992.
3. Miller, M.A.W., Cornaby, A.J., Nathan, M.S., Pope, A. and Morgan, R.J.: Prolapsed ureterocele: arare vulval mass. *Br. J. Urol.*, 73: 109, 1994.
4. Sahu, L.K., Mohanty, R.: Prolapsed ureterocele presenting as a vulval mass in a woman. *J. Urol.*, 138:136, 1987.
5. Daniels M.A. and Allen, T.D.: Unsuspected ureterocele and ureteral duplication. *J. Urol.*, 152: 179, 1994.
6. Blyth, B., Passerini-glazel, G., Camuffo, C., Snyder, H.M. and Duckett, J.W.: Endoscopic incision of ureteroceles: intravesical versus ectopic. *J. Urol.*, 149: 556, 1993.
7. Rickwood, A.M.K., Reiner, Y., Jones, M. and Pournaras, C.: Current management of duplex-system ureteroceles: experience with 41 patients. *Br. J. Urol.*, 70: 196, 1992.
8. Monfort, G., Guys, J.M., Coquet, M., Roth, K., Louis, C. and Bocciardi, A.: Surgical management of duplex ureteroceles, *J. pediatric Surgery*, 27:634, 1992.
9. Yachia, D.: Endoscopic treatment of ureterocele in a duplex system, *Br. J. Urol.*, 71:105, 1993.
10. García Matres, M.J., Carcamo Valor, P.Y., Cozar Olmo, J.M., San Millán, J.P., Hidalgo Togores, L., Martínez-Piñeiro, J.A.: Litiasis gigante en ureterocele izquierdo. Resolución endoscópica, *Arch. Esp. Urol.*, 45: 374, 1992.
11. Churchill, B.M., Sheldon, C.A. and McLoire, G.A.: The ectopic ureterocele: a proposed practical classification based on renal unit jeopardy, *J. Pediatric Surgery*, 27: 497, 1992.
12. Holm, H.H., Torp-Pedersen, S., Larsen, T. and Dorph, S.: Transabdominal and endoluminal ultrasonic scanning of the lower ureter, *Scand. J. Urol. Nephrol.*, suppl. 157:19, 1994.

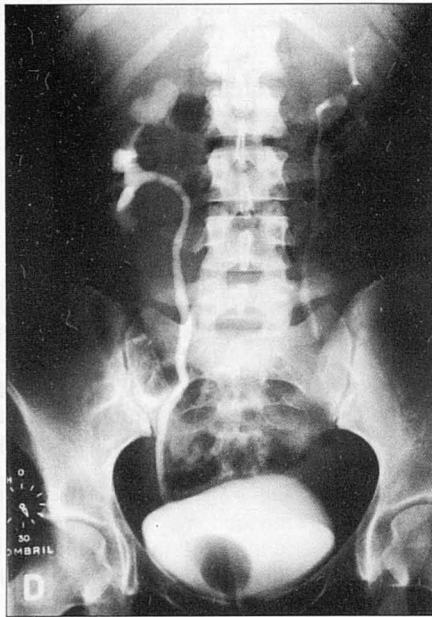


*Fig.1. Cistoscopia. Visión endoscópica de un ureterocele, con protusión evidente intravesical.*

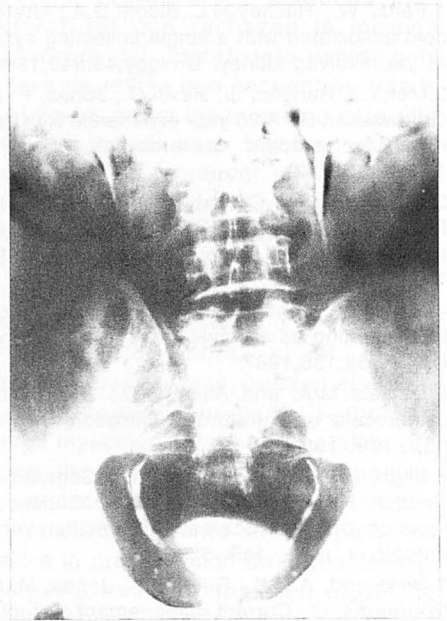


*Fig.2. Radiografía simple de abdomen. Litiasis uretral que corresponde a un ureterocele derecho.*

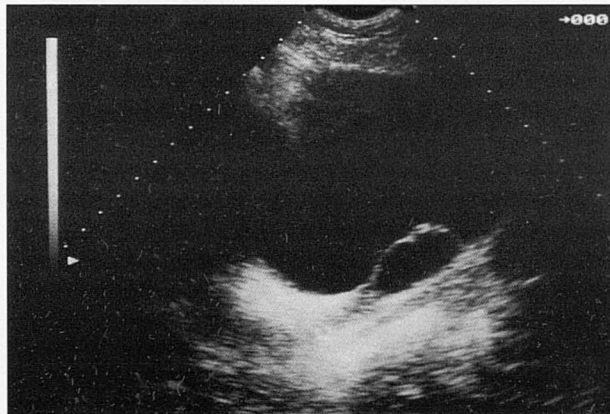




*Fig.3.U.I.V. Ureterocele derecho con duplicidad pielouretral completa.*



*Fig.4.U.I.V. Ureterocele izquierdo en una bifi-dez pielouretral (duplicación incompleta de la vía con un solo orificio ureteral).*



*Fig.5.Ecografía vesical. Visión ecográfica de un ureterocele.*