

Rotura ureteral iatrogénica de causa inusual

Almudena Martínez-Vieira^a, Zoraida Valera-Sánchez^a, José María Sousa-Vaquero^a, Carmen Palacios-González^a, Antonio García-Poley^b, Carmen Bernal-Bellido^a, José María Alamo-Martínez^a, Ana Millán-López^a, Manuel Blanco-Domínguez^a y Antonio Galindo-Galindo^a

^aServicio de Cirugía General. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

^bServicio de Cirugía General. Hospital Puerta del Mar. Cádiz. España.

Resumen

La rotura del uréter es una entidad clínica poco frecuente que puede ocasionar graves consecuencias. Su causa más habitual es la iatrogenia durante una intervención quirúrgica. Otras posibles causas son las maniobras urológicas o urográficas. En nuestra paciente, como caso único publicado hasta el momento, la rotura se ocasionó por un sondaje urinario traumático, al hinchar el balón de la sonda en el interior de un uréter. Los síntomas de la rotura uretral son los de un cólico nefrítico, aunque en ocasiones puede simular un abdomen agudo. Es importante valorar la posibilidad de lesión uretral en pacientes intervenidos de cirugía abdominopélvica o sometidos a maniobras urológicas que presenten esta clínica. El tratamiento es quirúrgico, aunque en algunos casos podrían considerarse medidas conservadoras.

Palabras clave: Lesión ureteral. Lesión iatrogénica. Sondaje urinario traumático.

EXCEPTIONAL IATROGENIC URETERAL RUPTURE

Rupture of the ureter is an infrequent event that can have serious consequences. The most frequent cause is surgical iatrogenic ureter disease. Other possible causes are urological procedures and urographic studies. In our patient, which, to our knowledge, is the first to be reported in the literature, the ureteral rupture was produced by a traumatic urinary catheterism, because the balloon was filled inside the ureter. The normal presentation is nephritic colic, although acute abdomen is also a possibility. The possibility of ureteral rupture in abdominopelvic surgery or in urological techniques should be evaluated when patients present these clinical symptoms. Treatment is surgical, although in some cases conservative measures can be used.

Key words: Ureteral lesion. Iatrogenic disease. Urinary traumatic catheterism.

Introducción

La causa más frecuente de lesión ureteral es la iatrogenia durante el transcurso de una intervención quirúrgica. La incidencia se sitúa en torno al 0,9% de la cirugía abdominopélvica¹ (principalmente ginecológica). Maniobras diagnóstico-terapéuticas también pueden ocasionar lesiones ureterales, en especial las que produzcan aumentos bruscos de la presión intrapiélica. Se presenta el inusual caso de una paciente que fue intervenida de ur-

gencias con el diagnóstico de abdomen agudo, en la que se detectó una perforación iatrogénica del uréter por un sondaje intraureteral traumático.

Caso clínico

Mujer de 90 años diabética, con cardiopatía e hipotiroidismo, que precisaba de sondaje urinario permanente desde hacía 1 año por vejiga neurógena. Consultó por dolor abdominal y mal estado general de 24 h de evolución. La diuresis en las últimas 16 h había sido tan sólo de 200 ml. El abdomen estaba distendido, con defensa muscular y peritonismo en el flanco y la fosa ilíaca izquierda, ausencia de visceromegalias o globo vesical. En otros datos destacaban: leucocitosis, discreto aumento de la urea y la creatinina, hematuria y leucocituria. La radiografía simple mostró distensión de asas e imagen puntiforme de aumento de densidad en la zona superior

Correspondencia: Dra. A. Martínez-Vieira.
Servicio Cirugía General y Aparato Digestivo.
Hospital Universitario Virgen del Rocío.
Avda. Manuel Siurot, s/n. 41013 Sevilla. España.
Correo electrónico: almulaciru@hotmail.com

Manuscrito recibido el 28-4-2004 y aceptado el 22-3-2005.



Fig. 1. Radiografía simple de abdomen que muestra el balón de la sonda vesical sobre el psoas izquierdo.

de pala la ilíaca izquierda, que se describió como flebolito (fig. 1). La ecografía abdominal mostró ureterohidronefrosis bilateral. Ante el empeoramiento del estado general se decidió realizar una intervención quirúrgica urgente. En el espacio parietocólico izquierdo se detectó una acumulación de líquido amarillento. Ante la sospecha de una pielonefritis abscesificada de riñón izquierdo se exploró el retroperitoneo, hallando a 4 cm de la unión urétero-vesical una apertura en la pared anterior del uréter izquierdo, a través de la cual aparecía un cuerpo redondo y transparente de contenido líquido y que se trataba del balón de sonda de urinaria (fig. 2). Tras retirarla se realizó una anastomosis tutorizada del uréter. La paciente se mantuvo estable durante el postoperatorio inmediato, pero falleció 5 días después de su ingreso por sepsis.

Discusión

La rotura ureteral es una entidad clínica poco frecuente que origina graves consecuencias. Su mecanismo de producción más frecuente es la iatrogenia durante el transcurso de una intervención quirúrgica. La incidencia se sitúa en torno al 0,9% de las intervenciones abdominales y pélvicas¹, de las cuales las ginecológicas ocupan el 65%². Por esta razón, las lesiones del uréter son más frecuentes en las mujeres y en los menores de 45



Fig. 2. Imagen que muestra el balón de la sonda vesical dentro del uréter lesionado.

años. Otros procedimientos que plantean riesgo son las cirugías colorrectal, vascular, urológica, oncológica y la neurocirugía. Tanto por vía abierta como por laparoscopia, la lesión ureteral se produce por: ligadura, sección, fulguración, compresión prolongada o disección excesiva que ocasiona necrosis del uréter y, con frecuencia, durante maniobras realizadas para controlar sangrados sin haber visualizado con precisión el vaso causal. La cirugía endoscópica y las técnicas urográficas puede ocasionar aumentos de la presión intrapiélica (que en condiciones normales se sitúa en torno a los 13 cm de H₂O) produciendo fisuras en la mucosa (por encima de 30 cm de H₂O), isquemia, necrosis y roturas de la pared (entre 50-100 cm de H₂O), sobre todo en tejidos con enfermedad infecciosa, inflamatoria, tumoral, litiasica o degenerativa previa^{3,4}. Otras causas de este aumento de presión son: la gestación, la fibrosis retroperitoneal, los quistes renales, la hipertrofia y el cáncer de próstata, las neoplasias de cérvix, las anomalías congénitas del uréter y las escaras postirradiación. En nuestra paciente, como único caso descrito hasta el momento en la bibliografía, el aumento de la presión intraureteral con rotura secundaria fue originado por un sondaje traumático: el balón de la sonda urinaria atravesó una dilatada unión ureterovesical y se hinchó sobre el uréter inferior ocasionando su rotura. El cuadro clínico secundario a una rotura ureteral varía dependiendo de la cantidad de orina extravasada. Si es mínima, puede ser reabsorbida por el sistema linfático. Roturas más importantes favorecen la producción de urinomas, abscesos (10% de los casos) y sepsis. Los síntomas habituales son los de un cólico nefrítico, con hematuria (en un tercio de los pacientes) e incluso pionefrosis. Se suelen asociar náuseas y vómitos por íleo paralítico y peritonitis, ocasionando un abdomen agudo⁵. Las lesiones inadvertidas durante la cirugía pueden manifestarse también como un cuadro de íleo paralítico e irritación peritoneal entre 1 y 2 semanas posteriores a la intervención. La prueba complementaria apropiada para el diagnóstico de la lesión ureteral es la urografía intravenosa, si bien la pielografía retrógrada también confiere una gran sensibilidad para su detec-

ción. Otros procedimientos radiológicos, como la ecografía y la tomografía computarizada abdominal, son menos idóneos para detectar estas lesiones, aunque son usualmente solicitados para filiar la etiología si se presentara como un cuadro de abdomen agudo. En los casos de iatrogenia quirúrgica, la lesión ureteral suele detectarse intraoperatoriamente hasta en el 33% de los casos. De ser así, la reparación quirúrgica inmediata es mandatoria. Si han sido ocasionadas en el transcurso de maniobras no operatorias (diagnósticas, endoscópicas, sondajes, etc.) o son detectadas en el postoperatorio, la necesidad de cirugía urgente estará determinada por el estado clínico del paciente, pudiendo realizarse un diagnóstico más preciso de la lesión en los casos en los que el individuo se mantenga estable. En general, la reparación del uréter afectado se realizará tutorizada, con anastomosis estancas de material reabsorbible y preferentemente con los extremos espatulados y libres de tensión. En algunos casos podría considerarse un tratamiento conservador, con colocación de catéter ureteral y nefrostomía percu-

tánea, siempre que el estado del paciente lo permita y se compruebe la continuidad uretral mediante urografía intravenosa.

Bibliografía

1. Calahaorra Fernández L, Vázquez Blanc S, García Luzón A. Traumatismos ureterales. En: Resel Estévez L, Esteban Fuentes M, editores. Urgencias en urología. Manual para residentes. Madrid: Jarpyo Editores; 1995. p. 237-69.
2. Arango Toro O, Bielsa Gali O, Coradillas AR, et al. Soluciones quirúrgicas a la iatrogenia ureteral en 31 casos. *Actas Esp Urol*.1997; 21:133.
3. Córdoba López A, Bueno Álvarez-Arenas I, Monterrubio Villar J, Corcho Sánchez G. Sepsis y rotura espontánea de la vía excretora renal. A propósito de un caso. *Emergencias*. 2002;14:107-11.
4. Herranz F, Verdú F, Hernández C, Díez JM, Pérez A, Pardo E, Díez J. Rotura espontánea de la vía urinaria superior. A propósito de dos observaciones. *Arch Esp Urol*. 1997;40:39-42.
5. Paajanen H, Kettunen J, Tainio H, Jauhiainen K. Spontaneous peripelvic extravasation of urine as a cause of acute abdomen. *Scand J Urol Nephrol*. 1993;27:333-6