

Casos Clínicos

Arch. Esp. Urol. 2009; 62 (7): 589-592

**PERSISTENCIA DE URACO INFECTADO
COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO. A
PROPÓSITO DE UN CASO**

Diana Martín Hernández¹, Pablo Prieto Matos², Juan Carlos Díez Hernández¹, Jorge Liras Muñoz³ y Luis de Celis Villasana³.

Servicio de Radiodiagnóstico¹. Servicio de Pediatría².
Servicio de Cirugía Pediátrica³. Hospital Universitario de
Salamanca. España.

Resumen.- *OBJETIVOS:* Revisar a propósito de un caso la literatura acerca de las enfermedades del remanente uracal.

MÉTODO/RESULTADO: Presentamos el caso de un quiste de uraco infectado en un paciente de 13 años de edad que acudió a urgencias con un dolor abdominal agudo, lo que obligó a hacer el diagnóstico diferencial de otras patologías como la apendicitis y la enfermedad inflamatoria intestinal.

CONCLUSIONES: Las enfermedades del remanente uracal son poco frecuentes y suelen manifestarse en el periodo neonatal con fiebre y ombligo húmedo, dolor abdominal inferior alrededor de la línea media, masa palpable y clínica miccional con/sin infección urinaria. La presentación



CORRESPONDENCIA

Diana Martín Hernández
Calle Conde Valledano, 12, Bajo
37008 Salamanca. (España)

dianamh@gmail.com

Trabajo recibido: 29 de enero 2009.

como abdomen agudo en un niño más mayor es infrecuente y obliga a hacer el diagnóstico diferencial con otras patologías abdominales o pélvicas. Las técnicas de imagen más adecuadas son la ecografía y el TAC.

Palabras clave: Remanente uracal. Infección. Abdomen agudo. Anomalías congénitas.

Summary.- OBJECTIVES: We report a case of urachal remnant disease and review the literature.

METHODS/RESULTS: We present the case of an urachal cyst in a 13-year-old patient who was admitted to the emergency department with acute abdominal pain. Differential diagnosis of his symptoms was made with other diseases such as appendicitis and inflammatory bowel disease.

CONCLUSIONS: Urachal remnant diseases are rare and they usually present during the neonatal period with fever and wet navel, lower abdominal pain around the middle line, palpable mass and urination symptoms with or without urinary infections. The presentation as acute abdominal pain in an older child is less common, and its differential diagnosis must be performed with other abdominal or pelvic acute diseases. The most appropriate imaging technique is an ultrasound exam.

Keywords: Urachal remnant. Infection. Acute abdominal pain. Congenital anomalies.

INTRODUCCIÓN

El uraco o ligamento umbilical medio es una estructura tubular situada en la línea media que se extiende desde la parte anterosuperior de la vejiga hasta el ombligo. Es el remanente embriológico de la cloaca y del alantoides. Las enfermedades del remanente uracal son infrecuentes y se manifiestan con síntomas inespecíficos como dolor abdominal o molestias urinarias, por lo que el diagnóstico definitivo antes de la cirugía no es sencillo.

CASO CLÍNICO

Varón de 13 años sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por intenso dolor abdominal en región suprapúbica e infraumbilical de 12 horas de evolución. El paciente refiere desde hace 4 días molestias miccionales y dolor en la misma zona que aumentaba con el vaciamiento miccional. Ombligo húmedo sin antecedentes previos.

El paciente muestra intenso dolor a la palpación abdominal en la región suprapúbica e infraumbilical,

aumento de reactantes de fase aguda y leucocitosis. Se realizan ecografía abdominal y TC, mediante los que se diagnostica un resto uracal persistente (Figura 1) sobreinfectado con la presencia de una colección localizada inmediatamente inferior al ombligo (Figura 2A y 2B). Se mide el pH del líquido umbilical (entre 5 y 6) confirmando de esta forma que se trata de orina.

Se instaura tratamiento antibiótico y analgésico comenzando a drenar material purulento por la fístula umbilical. Dos meses más tarde se realiza la exéresis del uraco mediante laparoscopia, extirpándose un trayecto uracal de 3-4 cm. El postoperatorio transcurre sin complicaciones.

DISCUSIÓN

El uraco es el remanente embriológico de la cloaca y la alantoides, que comunica la porción anterosuperior de la vejiga con el ombligo. Entre el cuarto y el quinto mes de gestación la vejiga desciende hacia la pelvis, de tal manera que el uraco se alarga y se estrecha progresivamente hasta que se convierte en un cordón fibromuscular epitelizado. Transcurre entre la fascia transversales y el peritoneo parietal. El tamaño del uraco oscila entre 3-10 cm de longitud y 8-10 mm de diámetro.

Las anomalías del uraco se clasifican en congénitas y adquiridas. Las anomalías congénitas consisten en un defecto en la obliteración del mismo. Hay cuatro tipos: uraco persistente, quiste de uraco, divertículo vesicouracal y seno uracal. Las adquiridas son la infección y la degeneración maligna.

El uraco persistente consiste en un defecto completo de la obliteración. Es la anomalía congénita más frecuente, constituyendo el 50% del total. Generalmente se diagnostica en el periodo neonatal, ya que la orina puede refluir a través del uraco persistente desde la vejiga al ombligo. En un tercio de los casos se asocia a valvas de uretra posterior o atresia uretral. En otros pacientes el uraco persistente puede mantenerse asintomático.

En el seno uracal permanece permeable el segmento más apical del uraco, persistiendo la comunicación con el ombligo. Representa el 15% de las anomalías congénitas.

El divertículo vesicouracal es el tipo menos frecuente (3-5%), y consiste en la persistencia de la porción distal del uraco, de tal manera que permanece permeable la comunicación con la cúpula vesical.

Por último el quiste de uraco representa el 30% de las anomalías congénitas del uraco y consiste en una persistencia de la parte media del uraco, con los extremos umbilical y vesical cerrados. Ocurre con más frecuencia en el tercio inferior del trayecto uracal. General-



FIGURA 1. Ecografía abdominal. Resto uracal, comunicación con la cúpula vesical.

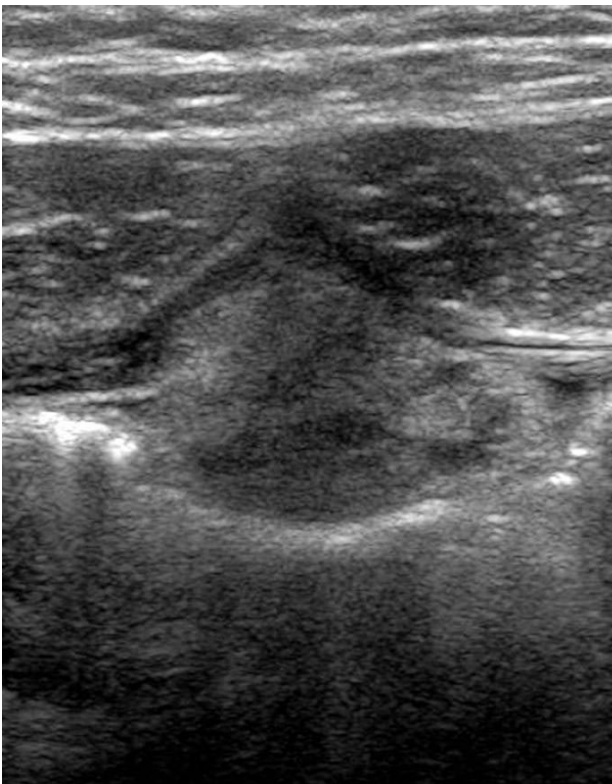


FIGURA 2A. Ecografía abdominal. Colección detrás de los músculos rectos.

mente son pequeños, aunque el tamaño puede variar considerablemente.

Cualquiera de las anomalías congénitas puede sobreinfectarse. La vía de infección puede ser linfática, hematógena o vesical. Clínicamente de la infección del uraco se presenta como fiebre, dolor abdominal inferior o alrededor de la línea media, clínica miccional con o sin infección urinaria y a veces como masa palpable suprapúbica.

La presentación como abdomen agudo, con defensa abdominal, aumento de reactantes de fase aguda y leucocitosis en un niño mayor es menos frecuente y obliga a hacer el diagnóstico diferencial con gran número de patologías inflamatorias, entre las que destaca la apendicitis aguda, pero también cistitis, enfermedad inflamatoria intestinal, hernia umbilical estrangulada, absceso pélvico o intraabdominal y divertículo de Meckel.

La ecografía y el CT pueden ayudar a realizar el diagnóstico diferencial así como para detectar las anomalías congénitas que pueden presentarse asociadas.

El tratamiento es quirúrgico y consiste en la exeresis completa del remanente uracal. Si se ha producido la infección del remanente uracal se instaura tratamiento antibiótico asociado o no a drenaje del quiste o de las colecciones para en un segundo tiempo realizar la exeresis de la lesión. El tratamiento quirúrgico evita la posibilidad de degeneración maligna a adenocarcinomas, sarcoma o carcinoma de células transicionales.

CONCLUSIONES

Las enfermedades del remanente uracal suelen manifestarse en el periodo neonatal con ombligo húmedo. Si se sobreinfectan cursan con fiebre, dolor abdominal



FIGURA 2B. TAC Abdominal. Colección detrás de los músculos rectos.

inferior o alrededor de la línea media, clínica miccional con o sin infección urinaria y a veces como masa palpable suprapúbica. La presentación como abdomen agudo en un niño mayor es infrecuente y obliga a hacer el diagnóstico diferencial con la apendicitis aguda y otras patologías inflamatorias.

BIBLIOGRAFÍA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y ** lectura fundamental)

- **1. DiSantis DJ, Siegel MJ, Katz ME. Simplified approach to umbilical remnant abnormalities. *Radiographics*. 1991; 11:59-66.
- *2. Yu JS, Kim KW, Lee HJ, Lee YJ, Yoon CS, Kim MJ. Urachal remnant diseases: spectrum of CT and US findings. *RadioGraphics* 2001; 21:451-461.
3. Boothroyd AE, Cudmore RE. Ultrasound of the discharging umbilicus. *Pediatr Radiol* 1996;26:362-364.
4. Cilento BG Jr, Bauer SB, Retrik AB, Peters CA, Atala A. Urachal anomalies: defining the best diagnostic modality. *Urology* 1998; 52:120-122.
- *5. Khati NJ, Enquist EG, Javitt MC. Imaging of the umbilicus and periumbilical region. *RadioGraphics* 1998:413-431.
- *6. Gimeno Argente V, Domínguez Hinarejos C, Serrano Durbá A, Estornell Moragues F, Martínez Verduch M, García Ibarra F. Quiste de uraco infectado en edad infantil. *Actas Urol Esp* 2006;30(10):1034-1037.
7. Allen JW, Song J, Velcek FT. Acute presentation of infected urachal cyst: case report and review of diagnosis and therapeutic interventions. *Pediatr Emerg Care* 2004;20(2)108-111.
8. Chauvin N, Domachowske JV. Infected urachal cyst presenting as fever of unknown origin. *Clin Pediatr*. 2005;44(1):85-87.
9. Donate Moreno MJ, Gimenez Bachs JM, Salinas Sánchez AS, Lorenzo Romero JG, Segura Martín M, Hernández Millán I et al. Patología del uraco: revisión del conjunto y presentación de tres casos. *Actas Urol Esp*. 2005;29(3):332-336.
10. Luo CC, Huang CS, Wu WC, Chu SM, Chao HC. An unusual presentation of an infected urachal cyst: case report and review of the literature. *Eur J Pediatr* 2004;163(4-5):268-269.
11. Mc Collum MO, MacNeily AE, Blair GK. Surgical implications of urachal remnants: presentation and management. *J Pediatr Surg*. 2003;38(5):798-803.
- *12. Gómez Díaz ME, Tornero Ruiz JI, Caffaratti Sfulcini J, Barat Barredo JM. Quistes uracales en la infancia. *Arch Esp Urol*. 2003;56(3):300-302.
- **13. Gómez Parada J, Puyol Pallas JM. Quiste infectado de uraco: a propósito de un nuevo caso. *Arch Esp Urol*. 2001;54(7):722-725.
- **14. Burgues Gasion JP, Domínguez Hinarejos C, Serrano Durbá A, Estornell Moragues F, Martínez Verduch M, García Ibarra F. Divertículos de uraco. Diagnóstico y tratamiento. *Arch Esp Urol*. 2002;55(3):285-291.