

Quiste de uraco gigante abscedado en adulto. Reporte de un caso

Luis Virgilio Ponce-Pérez,¹ Luis Eduardo Cárdenas-Lailson,² Guillermo Domínguez-Muñoz,²
Yazmín Araceli López-Díaz,² Fernando Vera-Rodríguez¹

Resumen

Antecedentes: durante la gestación, el uraco representa la conexión entre la vejiga y el alantoides. Su infección se manifiesta, principalmente, en adultos jóvenes. La vía hematogena o linfática son las posibles rutas de transmisión, aunque también puede ocurrir el origen umbilical o de vejiga. El quiste de uraco es raro en adultos y sólo puede observarse en 2%.

Caso clínico: paciente masculino de 30 años, con antecedente de hepatopatía alcohólica, diabetes mellitus tipo 2, desnutrición crónica. Inició con aumento del volumen abdominal, dolor abdominal generalizado, tumor abdominal de 20 por 15 cm, móvil, de consistencia sólida, sin signos de irritación peritoneal. La tomografía computada mostró un tumor probablemente dependiente de la vejiga, de aspecto quístico. En la laparotomía exploradora se encontró un quiste de uraco infectado, que drenaba 3,000 cc de material purulento. Se realizó la resección parcial de la cara anterior y se conservó la posterior debido a la adherencia firme a las asas intestinales. La evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Discusión: las alteraciones uracales son raras, con razón hombre:mujer de 2:1.

Aunque un absceso uracal representa una infección confinada a un espacio cerrado, su tratamiento definitivo no debe ser la simple incisión y drenaje, debido a la posibilidad de degeneración maligna de los restos uracales. El tratamiento definitivo debe considerar la escisión completa del quiste, y del uraco, cuando la infección esté limitada.

Conclusión: el quiste de uraco es una afección poco frecuente, que debe considerarse en el diagnóstico diferencial de apendicitis aguda, y tener en mente su tratamiento definitivo.

Palabras claves: quiste de uraco abscedado, quiste de uraco en adulto, divertículo de uraco.

Abstract

Background: during gestation, the urachus represents the connection between the dome of the bladder and the allantoic duct. This infection occurs preferentially in young adults, advocating the haematogenous or lymphatic pathway as possible routes of transmission, while a cord or bladder origin may also occur. Is uncommon in adult life, and is only the 2%.

Clinic case: thirty years male patient with a history of alcoholic hepatitis, diabetes mellitus type 2, chronic malnutrition, increased volume beginning with generalized abdominal pain, abdominal tumor of 20 for 15 cm, mobile, solid, without signs of peritoneal irritation. TC with presence of tumor probably dependent of bladder, apparently cystic. Exploratory laparotomy was found infected urachal cyst, draining purulent material 3,000 cc, partial resection of the anterior face, keeping the back by firm adherence to bowel loops. Evolving satisfactorily.

Discussion: urachal abnormalities are rare, with male / female ratio of 2 / 1. Although urachal abscess is an infection confined to an enclosed space, definitive treatment should not be the simple incision and drainage, because the possibility of malignant transformation of urachal remnants. The definitive treatment should be considered complete excision of urachal cyst and when the infection is limited.

Conclusion: the urachus cyst is a rare pathology and is a differential diagnosis for acute appendicitis and need to know this treatment.

Key words: abscessed urachal cyst, urachal cyst adult, urachal diverticulum

¹ Servicio de Cirugía General. Hospital Ángeles Metropolitano, México DF.

² Servicio Cirugía General. Hospital General de Cuautla, Cuautla, Morelos.

Correspondencia:

Dr Luis Virgilio Ponce Pérez
Tlacotalpan 59 consultorio 225, Torre Diamante
México 06760 DF.
Tel.: 55747097
kamelv@hotmail.com y drlvponce@hotmail.com.

Recibido: 30 de marzo 2012

Aceptado: 20 de agosto 2012

Introducción

Durante la gestación, el uraco representa la conexión entre el domo de la vejiga y el conducto alantoides. Normalmente, la luz se oblitera formando un tracto fibroso durante el desarrollo embrionario. Las anomalías del uraco ocurren cuando la obliteración es incompleta debido a la persistencia de su permeabilidad. Esto puede ocurrir a lo largo de todo su trayecto, resultando en un uraco permeable, o en forma parcial creando un seno, quiste o divertículo uracal.¹

El quiste de uraco es raro en adultos y se puede observar únicamente en el 2%.² Su infección se manifiesta principal-

mente en adultos jóvenes, y se proponen la vía hematogénea o linfática como posibles rutas de transmisión, si bien un origen umbilical o de vejiga también puede ocurrir la *Escherichia coli* y *Proteus* son los gérmenes más frecuentemente cultivados, siendo el *Estafilococo* relativamente raro.^{2,3}

La combinación de datos de tres grandes series de los últimos 10 años muestra que el tipo más común de anomalía del uraco son los quistes (45%), seguido de los senos (37%), y de uracos permeables (16%).⁴⁻⁶

Caso clínico

Paciente de sexo masculino, de 30 años de edad, con antecedentes de hepatopatía alcohólica diagnosticada previamente por ultrasonografía que mostró daño difuso hepático, padece diabetes mellitus tipo 2 de dos años de evolución (en tratamiento con metformina y glibenclamida) y desnutrición crónica.

Acudió a consulta debido a un dolor abdominal tipo cólico, de 48 horas de evolución, con aumento del perímetro abdominal, fiebre no cuantificada de dos días, astenia y adinamia. A la exploración destaron datos francos de desnutrición y un tumor abdominal de consistencia sólida, de aproximadamente 20 por 20 cm, móvil, no doloroso a la palpación, sin datos de irritación peritoneal (Figura 1). La TAC mostró un tumor quístico (Figuras 2 y 3), de bordes bien definidos, aparentemente dependiente de la vejiga. Los estudios de laboratorio reportaron: hemoglobina 10.4, hematocrito 36%, plaquetas 318,000, leucocitos 6,000; glucosa 135 mg/dL, bun 20, urea 42 mg/dL, creatinina 0.4 mg/dL, colesterol 119 mg/dL, BT 0.3, Na 128, k 4.3, Cl 91. El examen general de orina: aspecto claro, sin bacterias ni leucocitos. Tiempo de protombina 13.2; tiempo parcial de tromboplastina 32, INR 1.2

Radiografía de tórax normal. La laparotomía exploradora mostró hallazgos quirúrgicos de quiste de uraco abscedado con 3,000 cc de contenido purulento del que se tomó cultivo y se inició tratamiento con ceftriaxona y metronidazol. La pared es gruesa, de 6 mm. Se resecó la cara anterior porque la cara posterior estaba adherida a las asas intestinales, con alto riesgo de lesión intestinal. Se realizó ligadura proximal a vejiga. Durante la cirugía se transfundieron dos concentrados eritrocitarios (Figuras 4 y 5).

La evolución postoperatoria fue satisfactoria y se dio de alta al tercer día, con escaso dolor, tolerando adecuadamente la dieta y evacuando; sin picos febriles y salió del hospital con la indicación de continuar con el tratamiento antibiótico ambulatorio.

El estudio histopatológico mostró la superficie luminal del quiste con fibrina e infiltrado inflamatorio agudo y cró-



Figura 1. Abdomen de paciente

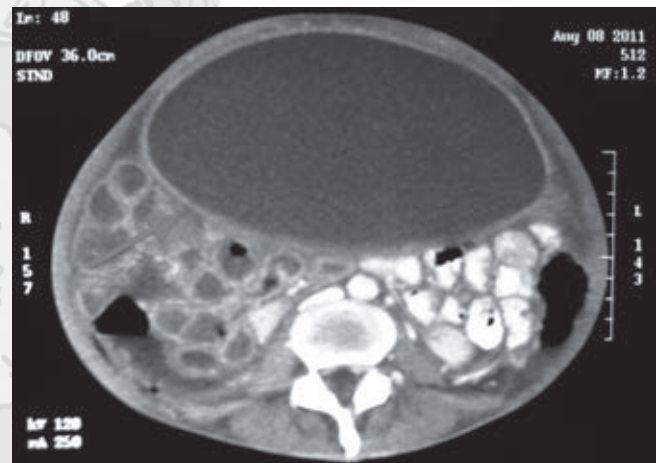


Figura 2. Tumor abdominal quístico con desplazamiento de asas intestinales.

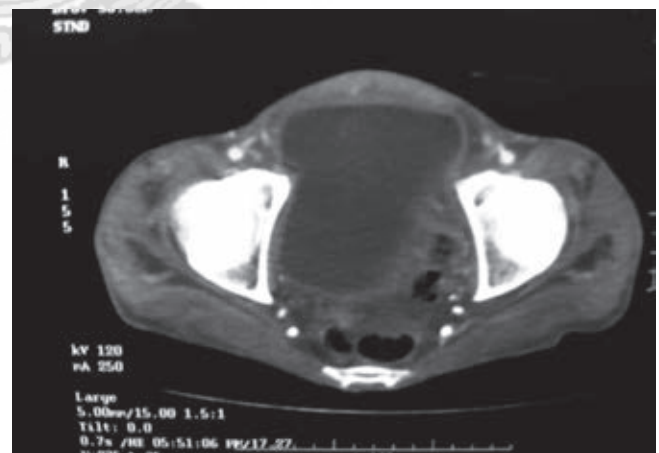


Figura 3. Relación de tumor quístico con vejiga.



Figura 4. Imagen macroscópica de quiste.



Figura 5. Base de quiste de uraco sin conexión a vejiga.

nico (Figuras 6A) y estroma fibromuscular en el espesor de la pared (Figura 6B).

Discusión

El uraco es una estructura de tres capas con espacio real o potencial, que comúnmente está revestido por epitelio de transición; rodeando el epitelio hay una capa de tejido conectivo, y una capa exterior de músculo que se continúa con la inferior del detrusor.⁷

Las alteraciones uracales son raras, con relación hombre: mujer de 2 : 1. La incidencia descrita es de 2 casos por cada 300,000 ingresos en un Hospital Pediátrico, pero si se consideran los hallazgos en autopsias pediátricas aumenta hasta 1 de cada 5,000 nacimientos.⁸

La mayoría se desarrollan en el tercio inferior del uraco y al igual que las otras alteraciones suele permanecer asintomático, llegando a descubrirse únicamente la tercera parte de ellos en la infancia.²

Algunos tumores malignos entre los que destaca el adenocarcinoma, se ha reportado que se desarrollan en los remanentes de uraco, sobre todo en adultos.^{9,10}

Estudios de detección han demostrado que algunas anomalías del uraco son asintomáticas; sin embargo, la mayoría se manifiestan clínicamente con fugas, signos de infección o de tumor palpable.¹¹

En los adultos, las enfermedades del uraco se expresan como malestar abdominal inespecífico, hipersensibilidad abdominal, meteorismo o dolor periumbilical. La tríada clásica del uraco se caracteriza por: secreción umbilical, dolor abdominal y síntomas urinarios.^{12,13}

Un absceso puede formarse y drenar en el ombligo, o bien en la vejiga, y también puede romperse en la cavidad peritoneal provocando una peritonitis localizada o generalizada, que puede tener consecuencias fatales.²

Aunque un absceso uracal implica una infección confinada a un espacio cerrado, su tratamiento definitivo no debe ser la simple incisión y drenaje, debido a que hay un porcentaje de recurrencia del 30%, y a que existe la posibilidad de degeneración maligna de los restos uracales. Por ello el tratamiento definitivo debe considerar la escisión completa del quiste y del uraco, cuando la infección esté limitada.^{2,3}

Cilento y su grupo, informaron que el ultrasonido diagnóstica correctamente el 100% de los quistes de uraco sin

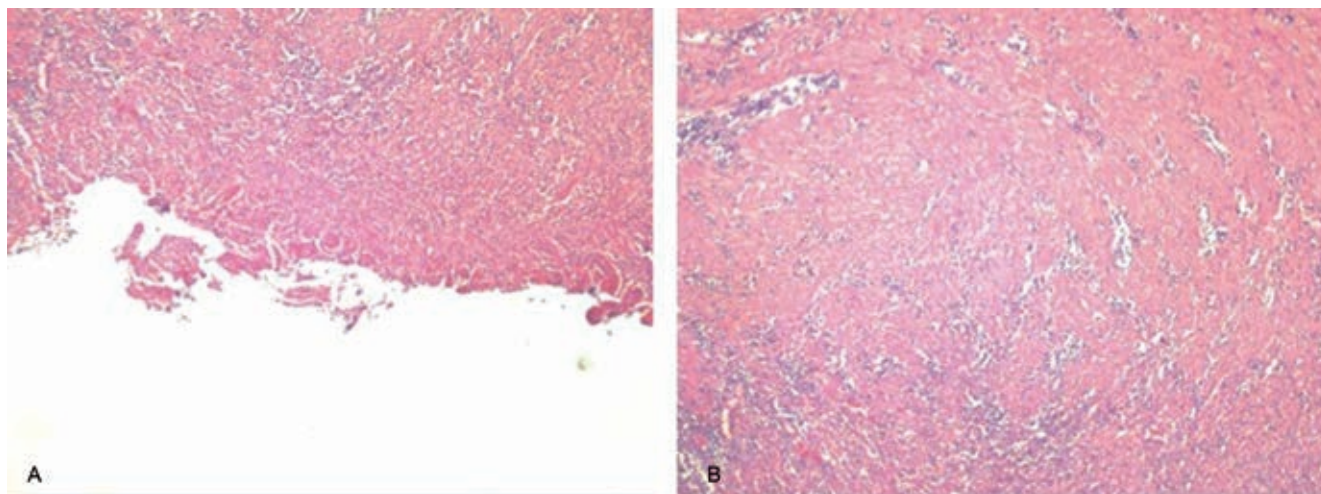


Figura 6. Cortes histológicos de quiste de uraco.

embargo, encontraron una tasa menor de diagnóstico de seno de uraco (50%) y de uraco permeable (33%).⁵

Si el ultrasonido no es diagnóstico y no existe drenaje peri-umbilical, puede realizarse la tomografía computada para diferenciar entre un quiste de uraco, y otros posibles diagnósticos intraabdominales, tales como la apendicitis y la diverticulitis de Meckel.⁶

El tratamiento de elección para el quiste de uraco es la escisión primaria completa y en caso de quiste de uraco infectado deberá realizarse el procedimiento quirúrgico en una sola etapa y acompañarse del antibiótico apropiado al agente causal.¹⁴ Sin embargo, Yoo y colaboradores, que el procedimiento se realice en dos etapas por incisión y drenaje inicial, y extirpación posterior del remanente del uraco.¹⁵

El enfoque tradicional para la extirpación total de las lesiones del uraco en niños, ha sido a través de una incisión vertical infraumbilical, o transversal a la línea media.¹⁶

En pacientes adultos, el abordaje laparoscópico para la resección de las anomalías del uraco es defendida por algunos grupos.¹⁶⁻¹⁸

Lipskar y colaboradores, proponen que el tratamiento no quirúrgico de las anomalías sintomáticas del uraco es un enfoque razonable y puede extenderse a quiste de uraco infectado, después del drenaje inicial; ya que consideran que los quistes infectados que están adecuadamente drenados, pueden obliterar con el tiempo.¹⁹

Informes con resultados favorables de la cirugía laparoscópica para las anomalías del uraco, han referido las ventajas potenciales en los niños, incluyendo una menor estancia hospitalaria, menor requerimiento de analgésicos, y mejor resultado estético.²⁰

La cirugía asistida por robot laparoscópico ofrece una herramienta eficaz de invasión mínima, con mayor precisión en los procedimientos de cirugía pediátrica que re-

quieran reconstrucción, como la extirpación de un quiste de uraco y resección de la vejiga con reparación de la misma.²¹

Conclusión

El quiste de uraco es una poco frecuente, que en nuestro caso se manifestó como abdomen agudo, que requirió de laparotomía exploradora; la importancia de conocer esta afección radica en que es diagnóstico diferencial de apendicitis aguda y hay que tenerlo en mente al momento del diagnóstico en sala de urgencias, y recordar el tratamiento indicado de exceresis total del quiste de uraco y en caso necesario, hacer un segundo tiempo para completar la exceresis si no se logró en la primera cirugía.

Referencias

1. Moore K, Persaud T, Shiota K, Sulik K, Landcaster P, Kirby M, et al. *Before We Were Born: Essentials of Embryology and Birth Defects*. Philadelphia: WB Saunders, 1998;300-320.
2. MacNeily AE, Koleilata N, Kiruluta HG, Homsy YL. Urachal abscesses: Protean manifestations, their recognition, and management. *Urology* 1992;40:530-535.
3. Goldman IL, Caldamone AA, Gauderer M, Hampel N, Wesselhoeft CW, Elder JS. Infected urachal cysts: A review of 10 cases. *J Urol* 1988;140:375-378.
4. Mesrobian HGO, Zacharias A, Balcom AH, Cohen RD. Ten Years of Experience With Isolated Urachal Anomalies in Children. *J Urol* 1997;158:1316-1318.
5. Cilento BG, Bauer SB, Retik AB, Peters CA, Atala A. Urachal anomalies: defining the best diagnostic modality. *Urology* 1998;52:120-122.
6. Yiee JH, Garcia N, Baker LA, Barber R, Snodgrass WT, Wilcox DT. A diagnostic Algorithm for urachal anomalies. *J Pediat Urology* 2007;3:500-504.

7. Upadhyay VV, Kukkady AA. Urachal Remnants: An Enigma. *Eur J Pediatr Surg* 2003;13:372-376.
8. Ward TT, Saltzman E, Chiang S. Infected Urachal Remnants in the Adult: Case Report and Review. *Clin Infect Dis* 1993;16:26-29.
9. Bourne CW, May JE. Urachal remnants: benign or malignant? *J Urol* 1977;118:743-747.
10. Ohman U, Garrelts BV, Moberg A. Carcinoma Of The Urachus. *Scand J Urol Nephrol* 1971;5:91-95.
11. Ueno T, Hashimoto H, Yokoyama H, Ito M, Kouda K, Kanamaru H. Urachal anomalies: ultrasonography and management. *J Pediatr Surg* 2003;38:1203-1207.
12. Blichert-Toft M, Koch F, Nilsen OV. Anatomic variants of the urachus related to clinical appearance and surgical treatment of urachal lesions. *Obstetrics* 1973;137:51-54.
13. Blichert-Toft M, Nielsen OV. Diseases of the urachus simulating intra-abdominal disorders. *Am J Surg* 1971;122:123-128.
14. Ekwueme KC, Parr N. Infected urachal cyst in an adult: a case report and review of the literature. *Cases J* 2009;2:6422-6425.
15. Yoo KH, Lee SJ, Chang SG. Treatment of Infected Urachal Cysts. *Yonsei Med J* 2006;47:423-427.
16. Chiarenza S, Grazia M, D'Agostino S, Fabbro M, Novek S, Musi L. Laparoscopic Excision of Urachal Cyst in Pediatric Age: Report of Three Cases and Review of the Literature. *J Laparoendoscopic Advanced Surgical Techniques* 2009;19(s1):s183-s186.
17. Khurana S, Borzi PA. Laparoscopic Management of Complicated Urachal Disease in Children. *J Urol* 2002;168:1526-1528.
18. Le Picard P, Carion G. Traitment laparoscopique extrapéritonéal du kyste du canal de l'auraque. *J Chir* 2003;140:66.
19. Lipskar AM, Glick RD, Rosen NG, Layliev J, Hong AR, Dolgin SE. Nonoperative Management of symptomatic urachal anomalies. *J Pediatr Surgery* 2010;45:1016-1019.
20. Peters CA. Laparoscopic and robotic approach to genitourinary anomalies in children. *Urol Clin North Am* 2004;31:595-605.
21. Yamzon J, Kokorowski P, De Filippo RE, Chang AY, Hardy BE, Koh CJ. Pediatric Robot-Assisted Laparoscopic Excision of Urachal Cyst and Bladder Cuff. *J Endourology* 2008;22:2385-2388.
22. Quicios-Dorado C, Fernández-Fernández E, Gómez-García I, García-Flórez D, De Castro-Guerin C, Escudero-Barrilero A. Retención aguda de orina, RAO, como presentación de quiste de uraco. *Actas Urol Esp* 2005;29:909-912.

