



## CASO CLÍNICO

# Adenocarcinoma mucinoso de uraco: informe de tres casos

## *Adenocarcinoma de Uraco*

Gutiérrez G.E.<sup>2</sup> Nerubay T.R.<sup>4</sup> Martín Del Campo M.S.<sup>3</sup> Manzanilla G.H.<sup>1</sup> Castellanos L.J.<sup>3</sup>  
Ticona G.A.<sup>4</sup> Torres M.R.<sup>5</sup>

### RESUMEN

Presentamos tres casos de adenocarcinoma mucinoso de uraco, con cuadros clínicos diferentes. La finalidad de este trabajo es mostrar al lector algunas imágenes características del trastorno y presentar una breve revisión de la bibliografía respectiva. El tratamiento indicado es quirúrgico y la quimioterapia da resultados deficientes, con mal pronóstico.

**Palabras clave:** carcinoma, uraco.

### SUMMARY

*We present three cases of urachal carcinoma with different clinical signs. The aim of this article is to show classical images of the disease and a brief review of the literature. The accepted treatment is the complete resection of the tumor and chemotherapy offers poor results and bad prognosis.*

**Key words:** *Carcinoma, Urachus, Urachal.*

### CASO 1

Paciente de género femenino de 50 años de edad, con trastorno de 12 meses de evolución, caracterizado por síntomas de irritación en vías urinarias bajas y, posteriormente, hematuria macroscópica intermitente. Inicialmente se le dio tratamiento con antibióticos, pero no se logró mejoría. Se aplicó el protocolo de hematuria para estudiar a la paciente. Se practicó urografía excretora en la que se observó un defecto de llenado a nivel de domo vesical (**figura 1**). A continuación se tomó una tomografía axial

computarizada en la que se definió un tumor sólido en domo vesical, con probable extensión a pared (**figuras 2 y 3**). Se le llevó a cabo revisión endoscópica y biopsia de la lesión. En el informe de histopatología se diagnosticó un adenocarcinoma de uraco bien diferenciado. Se practicó cirugía a la paciente, con resección en bloque y cistectomía parcial (**figuras 4 y 5**). Los cortes histológicos mostraron el bloque de la resección (**figura 6**). Se halló el tumor en domo vesical originado por uraco persistente (**figura 7**)

1 Jefe del Servicio de Urología, Hospital General de México. 2 Jefe de la Sala Urología Oncológica del Hospital General de México. 3 Médico Adscrito al Servicio de Urología del Hospital General de México. 4 Residente de Urología del Hospital General de México. 5 Residente de Anatomía Patológica del Hospital General de México.

Responsable de publicación: Dr. Francisco Antonio Gutiérrez Godínez. Hospital General de México, Servicio de Urología. Sala Urología Oncológica. Dr. Balmis 148. Colonia Doctores. Del. Cuauhtémoc. 06727 México D.F. Tel.: (55) 5999-6133 exts. 1027 y 1028. Fax: (55) 5259-7778.



Figura 1. Urografía excretora.



Figura 2. Tomografía axial computarizada, tumor en domo vesical.



Figura 3. TAC abdominopélvica, en la que se aprecia proyección hacia la pared.

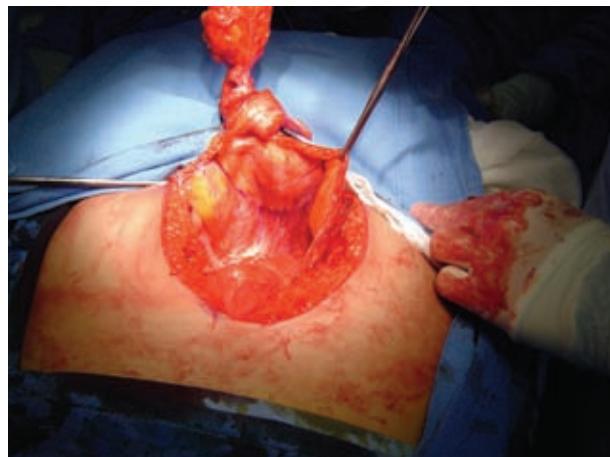


Figura 4. Resección en bloque.

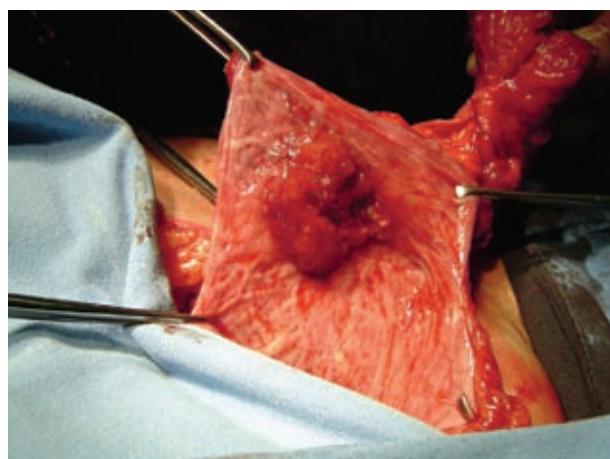


Figura 5. Resección en bloque más cistectomía parcial.



Figura 6. Pieza quirúrgica con componente vesical (a); se aprecia la resección en bloque (b).

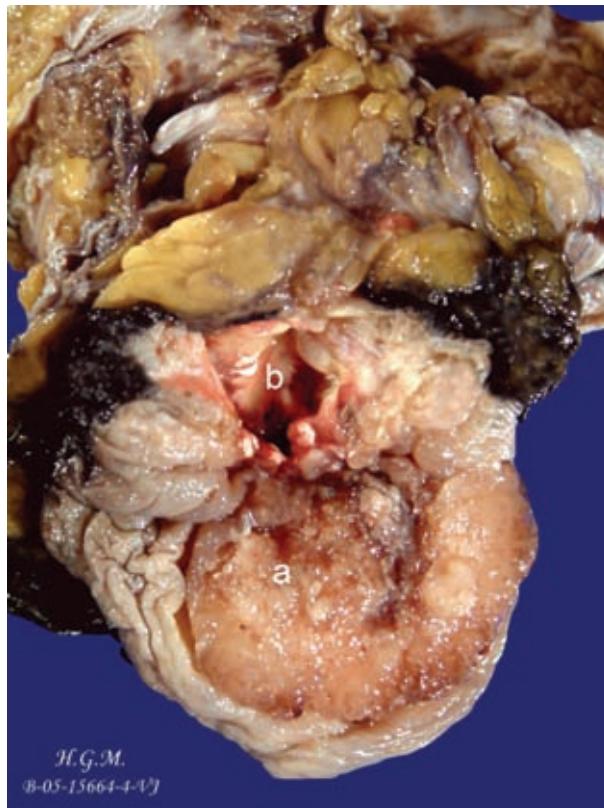


Figura 7. Pieza quirúrgica. Se ven claramente la lesión tumoral (a) y un segmento del uraco (b).

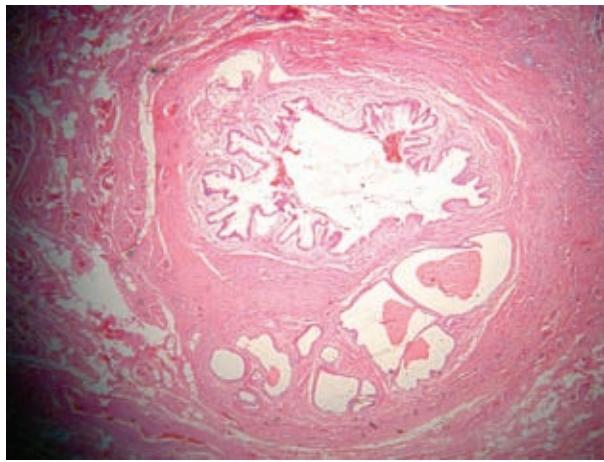


Figura 8. Cortes microscópicos de uraco normal.

y se realizaron cortes proximales a la cicatriz umbilical, con lo que se comprobó la persistencia del uraco (figura 8). A nivel de la tumoración, el corte histológico contenía bandas musculares vesicales infiltradas por lagos de mucina y células neoplásicas.

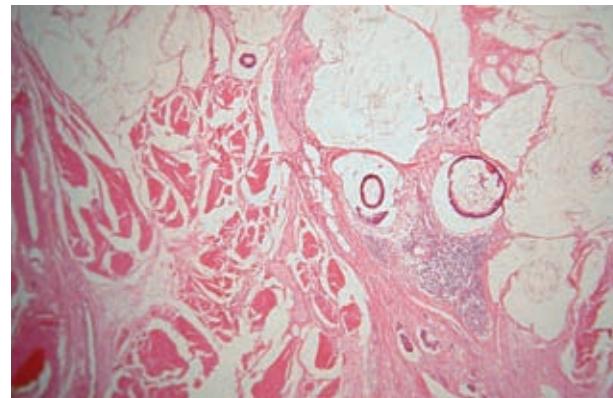


Figura 9a. Corte microscópico de un adenocarcinoma mucinoso bien diferenciado.

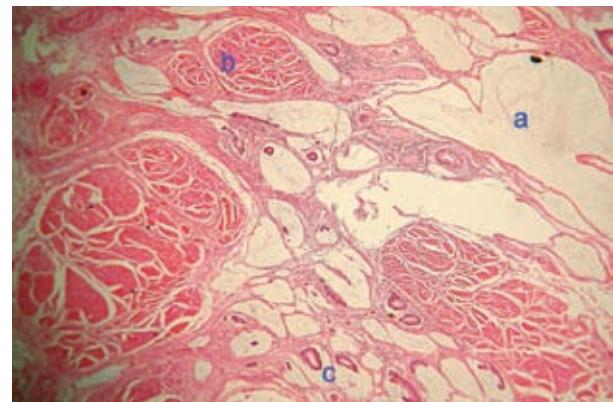


Figura 9b. Corte microscópico en el que se aprecian lagos de mucina (a), músculo detrusor (b) y adenocarcinoma (c).

sicas correspondientes al adenocarcinoma bien diferenciado (figuras 9a y 9b). Se informó que los bordes quirúrgicos quedaron libres de tumor y se clasificó al tumor en estadio III A.

## CASO 2

Paciente masculino de 39 años de edad cuyo padecimiento inició con síntomas de irritación en vías urinarias bajas y hematuria intermitente, con tumor abdominal importante fácilmente palpable (figuras 10 y 11). Se realizó un estudio inicial con tomografía axial computarizada, en la cual se detectó tumor supravesical sólido en la línea media, de gran tamaño, con proyección hacia cicatriz umbilical (figuras 12, 13 y 14). Se practicó cirugía sin lograr la resección completa de la neoplasia, porque ya estaba en estadio III B, con evolución desfavorable.



Figura 10. Exploración abdominal.



Figura 11. Exploración abdominal.

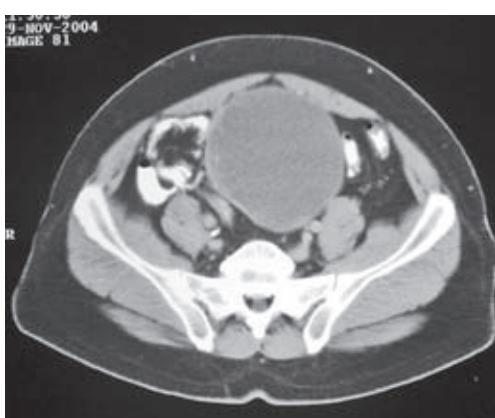


Figura 12. Tomografía axial computarizada.



Figura 13. Tomografía axial computarizada.



Figura 14. Tomografía axial computarizada; reconstrucción sagital.

### CASO 3

Paciente de género femenino con 55 años de edad; acudió a consulta por cuadro de 6 meses de evolución con dolor en la fosa ilíaca izquierda, de tipo opresivo y constante; posteriormente desarrolló síntomas de irritación en vías urinarias bajas y se detectaron filamentos mucosos en el examen



Figura 15. Urografía excretora.



Figura 16. Cistografía retrógrada.

general de orina, así como hematuria microscópica. A la exploración física se encontró un tumor en fossa ilíaca izquierda e hipogastrio, el cual era delimitado y móvil aparentemente. Se realizó urografía excretora en la que se apreció defecto de llenado a nivel vesical (figura 15); esto se corroboró mediante cistografía retrógrada (figura 16). Mediante

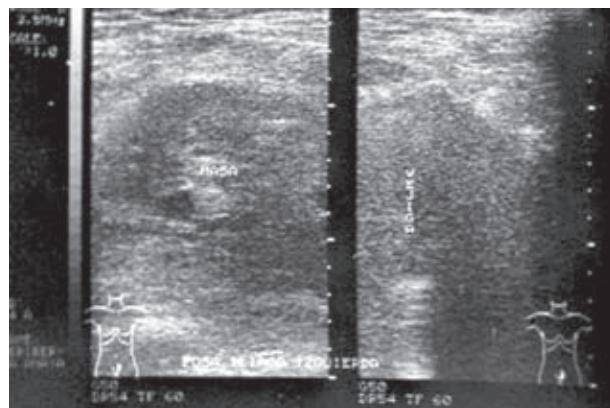


Figura 17. Ultrasonido vesical.

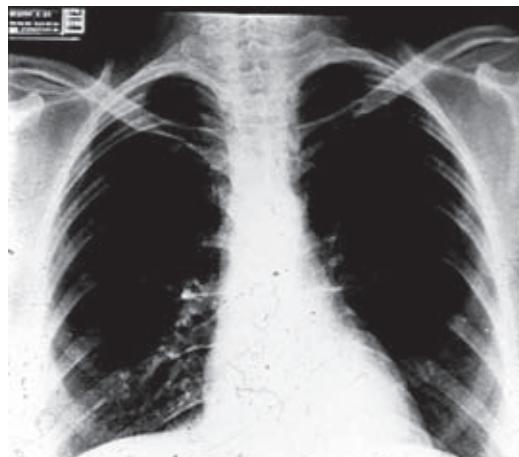


Figura 18. Telerradiografía de tórax.

ultrasonografía vesical se demostró un tumor en el domo vesical (figura 17). En estudio de cistoscopia se verificó tumor vegetante en domo vesical, con abundante material viscoso. Se valoró la extensión tumoral mediante una telerradiografía de tórax, con la que se descartaron lesiones metastásicas (figura 18); también se obtuvo tomografía axial computarizada en la que se observó tumor supravesical delimitado, de imagen heterogénea, sin lesiones indicativas de metástasis ganglionares ni hepáticas (figuras 19 y 20). Se diagnosticó adenocarcinoma mucinoso de uraco en estadio III A. Se practicó cirugía a la paciente, con resección completa del tumor. Se mantuvo vigilancia de la paciente y al año se detectó una recidiva. Se trató con quimioterapia con base en metotrexato, pero la paciente falleció al poco tiempo.



Figura 19. Tomografía axial computarizada.



Figura 20. Tomografía axial computarizada.

## COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

El uraco es un vestigio embrionario de la alantoides. Es una estructura de 5 a 6 cm que se localiza entre la cicatriz umbilical y el domo vesical, por detrás de los músculos rectos del abdomen. La mayoría de las lesiones derivadas de la persistencia del uraco son de comportamiento benigno; por lo regular, las lesiones malignas son de origen epitelial.<sup>1</sup> La frecuencia del carcinoma de uraco informada en la bibliografía es de 1 caso por cada 5 millones de habitantes. Esta lesión constituye el 0.01% de todas las neoplasias malignas y de 0.2 a 1% de los tumores vesicales. Se informa que afecta principalmente a los varones, en una relación de 4 a 1, respecto a las mujeres.<sup>1,2</sup> La clasificación histológica divide a los tumores malignos de uraco

en: adenocarcinoma (con frecuencia de 85%), de células escamosas y uroeliales (en el 3% de los casos) y, por último, sarcomas (de 5 a 10%). Hay cuatro tipos o variantes de adenocarcinoma: tubulares, papilares, mucinosos y en sello de anillo. De éstos, el mucinoso es el más frecuente (75% de los casos).<sup>3,4</sup> El carcinoma de uraco se manifiesta entre la quinta y la séptima década de la vida. Los signos más importantes del cuadro clínico son la hematuria (71%) y los síntomas de irritación en vías urinarias bajas (25%); además, es posible detectar tumor suprapúbico o mucina en exámenes generales de orina.<sup>3,6</sup> Los casos aquí presentados se correlacionan con lo publicado en la bibliografía, excepto en la relación de frecuencia por género. Los pacientes presentados cumplieron los criterios de Mostofi, que permiten distinguir si la neoplasia es de origen uracal o vesical,<sup>4</sup> y para determinar el estadio de sus tumores se aplicaron los criterios de Sheldon.<sup>5</sup> El tratamiento indicado de los tumores de uraco es la cistectomía parcial extensa, con resección en bloque de los tejidos del uraco, desde la vejiga hasta el ombligo, incluyendo la lámina posterior de la vaina de los rectos.<sup>5</sup> Sólo en una serie se ha informado la práctica de linfadenectomía pélvica bilateral;<sup>6</sup> sin embargo, no se cuenta con estudios estadísticos que indiquen cuál de los dos procedimientos da mejores resultados. El pronóstico no es bueno, ya que la mayoría de las veces se define el diagnóstico en estadios avanzados. A los cinco años de la cirugía, de 43 a 50% de los pacientes sobrevive.<sup>6</sup> En una serie se demostró que la quimioterapia es eficaz en 33% de los pacientes con un régimen combinado de 5-fluorouracilo y cisplatino o, bien, gemcitabina y leucovorin.<sup>6</sup> Estos tumores son semejantes a los adenocarcinomas de tracto gastrointestinal, de modo que se estudia la posibilidad de aplicar al adenocarcinoma de uraco modalidades terapéuticas aprobadas para el tubo gastrointestinal, pero aún no se han publicado resultados definitivos al respecto.<sup>6</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

1. Mangiacapra FJ, Scheraga JL, Jones LA. Best Cases from the AFIP: Mucinous Colloid Adenocarcinoma of the Urachus. *Radiographics*. 2001;21:965-969.

2. Donate Moreno MJ, Giménez Bachs JM, Salinas Sánchez AS, Lorenzo Romero JG, Segura Martín M, Hernández Millán I, Pastor Guzmán JM, Ruiz Mondéjar R, Virseda Rodríguez J. Patología del uraco: revisión de conjunto y presentación de tres casos. *Actas Urol Esp.* 2005;29(3):332-336
3. Chow YC, Lin WC, Tzen CY, Chow TK, K, Lo KY. Squamous cell carcinoma of the urachus. *International Urology & Nephrology.* 1993;25(1):59-63
4. Mostofi FK, Thompson RV, Dean AL Jr. Mucinous adenocarcinoma of the urinary bladder. *Cancer.* 1955;8:741-58.
5. Sheldon CA, Clayman RV, González R. Malignant urachal lesions. *J Urol.* 1984;131:1-8.
6. Arlene O, Siecker-Radtke, Jason Gee, Yu Shen, Sijin Wen, Danai Daliani, Randall Millikan, Louis L. Pisters. Multimodality Management of Urachal Carcinoma: The M.D. Anderson Cancer Center Experience. *J Urol.* 2003;169:1295-8.