

3. Presti JC, Herr HW. Genital tumors. En: Tanagho EA, McAninch JW, editors. *Smith's General Urology*, 14 ed. Connecticut: Appleton and Lange; 1998. p. 434-47.
 4. Montague DK. Retroperitoneal germ cell tumours with no apparent testicular involvement. *J Urol*. 1975;113:505-8.
 5. Munro AJ, Duncan W, Webb JN. Extragonadal presentations of germ cell tumours. *Br J Urol*. 1983;55:547-54.
 6. Horwich A, Bajorin D. Testicular cancer: Presentation, assessment and prognosis. En: Raghavan D, Scher HI, Leibel SA, Lange P, editors. *Principles and practice of genitourinary oncology*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1997. p. 671-82.
 7. Cole RP. Low back pain and testicular cancer. *Br Med J*. 1987;295:840-1.
 8. Smith DB, Newlands ES, Rustin GJ, Begent RH, Bagshawe KD. Lumbar pain in stage1 testicular germ-cell tumours: a symptom preceding radiological abnormality. *Br J Urol*. 1989 Sep;64:302-4.
 9. Delanian S, Breau JL, Morere JF, Israel L. Acute abdominal symptomatology disclosing a non-seminoma testicular tumor. *Presse Med*. 1987;16:1543.
 10. Kantoff PW, Oliva E. Case Records of the Massachusetts General Hospital (Case 1-1000). *N Engl J Med*. 2000;342:1460.
- M. Girón de Francisco^{a,*}, M. Álvarez Maestro^b, M.Á. Pérez-Utrilla Pérez^c y E. Collantes Bellido^d
- ^aServicio de Urología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España
^bServicio de Urología, Hospital Infanta Sofía, Madrid, España
^cServicio de Urología, Hospital General de Ciudad Real, Ciudad Real, España
^dServicio de Anatomía Patológica, Hospital del Río Hortega, Valladolid, España
- *Autor para correspondencia.
 Correo electrónico: manolo_giron@hotmail.com
 (M. Girón de Francisco).

doi:10.1016/j.acuro.2010.03.039

A propósito de un cáncer de vejiga neuroendocrino mixto

An approach to a mix neuroendocrine bladder cancer

Sr. Director:

El cáncer de vejiga neuroendocrino es una patología poco frecuente. Esta variedad de tumores es más frecuente en el pulmón y el tracto gastrointestinal. Dentro de los tumores neuroendocrinos de vejiga, el subtipo más frecuente es el de células pequeñas, descritos hasta el momento más de cien casos; menos común en estos tumores es el de células grandes, encontrando hasta la actualidad cuatro casos descritos en la literatura científica. Y en caso del paciente que nos ocupa, la celularidad mixta de carcinoma neuroendocrino de célula pequeña y carcinoma neuroendocrino de células grandes solo se ha descrito hasta el momento actual, según nuestro conocimiento, en un caso¹.

Presentamos el caso de un varón de 71 años con antecedentes personales de hipertensión arterial, hernia de hiato, hipoacusia, fibrilación auricular paroxística y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Era ex fumador y agricultor con exposiciones frecuentes a pesticidas. Estaba en tratamiento con α -bloqueantes por hiperplasia benigna de próstata.

En octubre de 2002 consultó por un episodio de hematuria macroscópica con coágulos, sin otra sintomatología acompañante, observando en cistoscopia una neoformación pediculada sólida, de color blanquecino y de 2,7 cm de diámetro mayor en la cara anterior de la vejiga. Un mes después se realizó resección transuretral de la vejiga cuyo informe anatomopatológico se informó como carcinoma urotelial grado 3 con infiltración de la capa muscular (pT2G3), sin imágenes de invasión vascular ni infiltración perineural. Los estudios posteriores de extensión (tomografía axial computarizada abdominopélvica y de tórax) resultaron negativos.

En diciembre de 2002 se realizó cistectomía parcial, ya que el paciente, por su patología respiratoria de base, no podía ser sometido a cistectomía radical. El postoperatorio concluyó sin incidencias que destacar.

En el informe anatomopatológico destacaba la infiltración de las capas musculares de la vecindad del borde quirúrgico lateral. Histológicamente correspondía a una neoplasia indiferenciada dispuesta en nidos sólidos en cuyo seno se identificaban frecuentes rosetas, abundantes figuras de mitosis y focos de necrosis, incluyendo dos poblaciones celulares entremezcladas entre sí (fig. 1), una de las cuales era de tamaño intermedio con escaso citoplasma y núcleos regulares de cromatina granular con

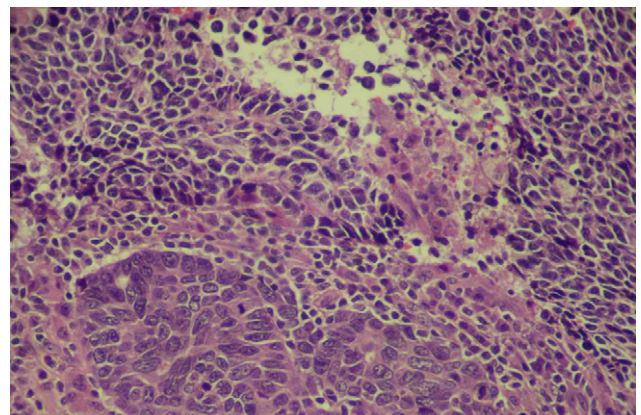


Figura 1 – Vista al microscopio de dos poblaciones celulares entremezcladas.

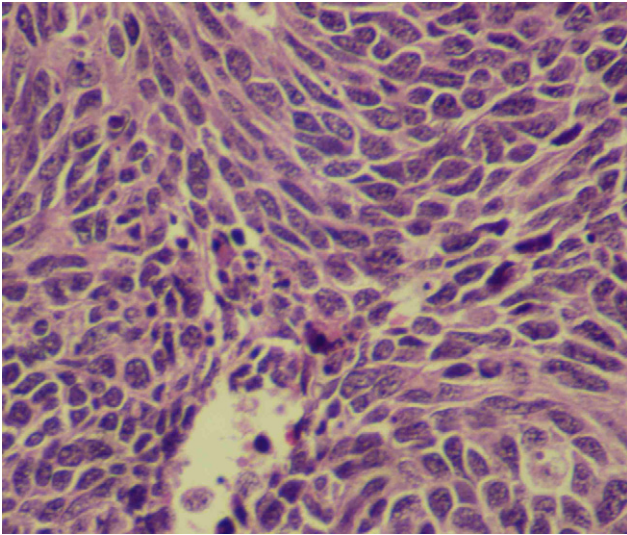


Figura 2 - Vista al microscopio de células de tamaño intermedio con escaso citoplasma y núcleos regulares.

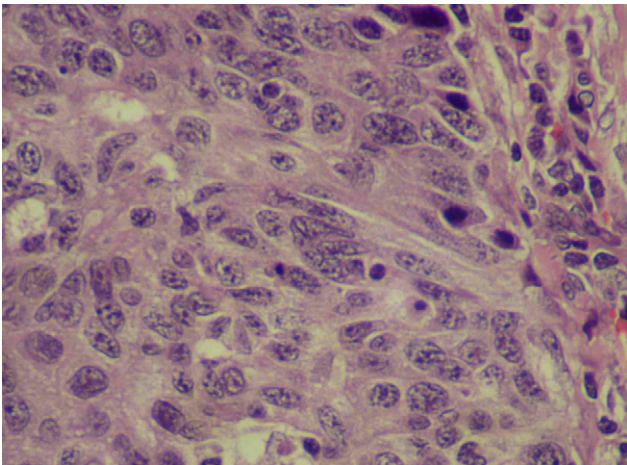


Figura 3 - Vista al microscopio de células que, aunque presentan cromatina granular, son de tamaño intermedio-grande.

moldamiento nuclear (fig. 2). Junto a estas se identificaban áreas donde las células, aunque presentaban cromatina granular, eran de tamaño intermedio-grande incluyendo moderado citoplasma (fig. 3). Inmunohistoquímicamente, las células presentaban positividad intensa y difusa para citoqueratina de amplio espectro y marcadores neuroendocrinos (sinaptofisina y cromogranina).

La diferenciación neuroendocrina se confirmó inmunohistoquímicamente y se informó como células tumorales con positividad intensa para citoqueratina, enolasa neuronal específica y positividad ligera y difusa para sinaptofisina; la cromogranina era negativa. El informe definitivo fue de carcinoma neuroendocrino mixto de alto grado de malignidad, carcinoma indiferenciado de célula pequeña y carcinoma neuroendocrino de célula grande infiltrando la capa muscular superficial y profunda con afectación perineural.

Recibió, entre diciembre de 2003 y marzo de 2004, cuatro ciclos de quimioterapia adyuvante con paclitaxel-carbol, con buena tolerancia.

Hasta la actualidad, los controles por cistoscopia y citología urinaria que se realizan semestralmente así como la tomografía axial computarizada abdominopélvica no evidencian recidiva local ni metástasis a distancia del proceso tumoral.

El primer caso descrito de un carcinoma neuroendocrino primario de vejiga fue en el año 1986 por Abenoza et al². Se han publicado más de un centenar de tumores neuroendocrinos de células pequeñas primarios de vejiga, diversos casos de tumores de células pequeñas y adenocarcinomas. Pero solo hemos encontrado, en la literatura médica actual, un caso de tumor primario de vejiga neuroendocrino con celularidad mixta, de células pequeñas y grandes^{4,3}.

La etiología del tumor primario de vejiga neuroendocrino es, hasta el momento, muy discutida, aunque la hipótesis con mayor número de adeptos apunta a un carcinoma urotelial de alto grado.

Los factores de riesgo implicados son por el número reducido de casos conocidos una incógnita aunque, si extrapolamos los aparecidos en los tumores neuroendocrinos de vejiga, parecen incluir el varón en torno a la séptima década de la vida.

La presentación clínica no parece diferir mucho de los clásicos tumores del urotelio, con hematuria macroscópica.

El tratamiento de elección en estos tumores probablemente sea la cistectomía radical, aunque en el caso que aportamos, la cistectomía parcial se ha acompañado de un período libre de enfermedad de cinco años; la quimioterapia adyuvante parece tener un papel importante, aunque aún por definir. El papel de la radioterapia coadyuvante aún no ha sido definido. Los carcinomas neuroendocrinos de células grandes de la vejiga parecen sensibles a la quimioterapia y es nuestro caso concreto.

El pronóstico, en general, de los carcinomas neuroendocrinos de vejiga, parece ser fatal^{4,5}, fundamentalmente por el estadio avanzado en el que son diagnosticados los pacientes hasta el momento descritos en la literatura médica, especialmente para los carcinomas neuroendocrinos de célula grande, pronóstico que viene marcado por su precoz infiltración en profundidad. Tanto las complicaciones del crecimiento local como las metástasis a distancia marcan el mal pronóstico de estos tumores⁶. El diagnóstico diferencial temprano se hace especialmente importante, de cara al tratamiento específico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Quek ML, Nichols PW, Yamzon J, Daneshmand S, Miranda G, Cai J, et al. Radical cystectomy for primary neuroendocrine tumors of the bladder: The university of southern California experience. *J Urol.* 2005;174:93-6.
2. Abenoza P, Manivel C, Sibley R. Adenocarcinoma with neuroendocrine differentiation of the urinary bladder. Clinicopathologic, immunohistochemical, and ultrastructural study. *Arch Pathol Lab Med.* 1986;110:1062-6.
3. Ali S, Reuter V, Zakowski M. Small cell neuroendocrine carcinoma of the urinary bladder: a clinicopathologic study with emphasis on cytologic features. *Cancer.* 1997;79:356-61. 444.

- Lee KH, Ryu SB, Lee MC, Park CS, Juhng SW, Choi C. Primary large cell neuroendocrine carcinoma of the urinary bladder. *Pathol Int.* 2006;56:688-93.
4. Li Y, Outman JE, Mathur SC. Carcinosarcoma with a large cell neuroendocrine epithelial component: First report of an unusual biphasic tumour of the urinary bladder. *J Clin Pathol.* 2004;57:318-20.
5. Hailemariam S, Gaspert A, Komminoth P, Tamboli P, Amin M. Primary, pure, large-cell neuroendocrine carcinoma of the urinary bladder. *Mod Pathol.* 1998;11:1016-20.
6. Evans AJ, Al-Maghrabi J, Tsihlias J, Lajoie G, Sweet JM, Chapman WB. Primary large cell neuroendocrine carcinoma of the urinary bladder. *Arch Pathol Lab Med.* 2002;126:1229-32.

P. Navarro Medina^{a,*}, C. Camacho García^b, A. Blanco Diez^a, E. Barroso Deyne^a, J. Armas Molina^a, J.L. Artilles Hernández^a y N. Chesa Ponce^a

^aServicio de Urología, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Gran Canaria, España

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Gran Canaria, España

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: patricionm@terra.es (P. Navarro Medina).

doi:10.1016/j.acuro.2010.03.038

Insuficiencia renal aguda obstructiva gestacional tras reimplante ureteral: a propósito de un caso

Ureteral reimplantation and gestational acute renal failure: a case report

Sr. Director:

Presentamos el caso de una mujer de 36 años, primigesta de 29 semanas, que consultó en el servicio de Urgencias de nuestro centro por dolor lumbar derecho irradiado a hipogastrio de 1 mes de evolución, junto con reciente aparición de edemas en miembros inferiores y marcada disminución de la diuresis.

En Urgencias las constantes eran normales, presentaba molestias a la palpación bimanual en ambas fosas renales y leves edemas con fóvea en miembros inferiores. La exploración ginecológica completa y ecografía transvaginal no mostraron hallazgos patológicos. El sedimento urinario era anodino y en analítica sanguínea destacaba una creatinina de 3,9 mg/dl y urea de 66 mg/dl (creatinina basal previa: 0,9 mg/dl). Se solicitó entonces, ecografía abdominal que objetivó ureteropielocaliectasia grado III bilateral, sin poder determinar la causa obstructiva. Con el diagnóstico de insuficiencia renal aguda obstructiva se procedió al ingreso hospitalario de la paciente. Al preguntar a la paciente por antecedentes urológicos refirió haber sido intervenida por reflujo vesicoureteral a los 3 años de edad mediante ureteroneocistostomía bilateral según técnica de Politano-Leadbetter, habiendo permanecido asintomática hasta este momento. En las primeras 48 h del ingreso continuó el deterioro progresivo de la función renal hasta cifras de creatinina de 4,9 mg/dl por lo que se decidió colocar de forma urgente nefrostomía percutánea derecha. Tras la derivación renal se produjo una poliuria desobstructiva, desapareció el dolor en el flanco derecho y los edemas, mejorando la función renal en las siguientes 72 h (creatinina: 1,1 mg/dl y urea: 32 mg/dl).

Para completar el estudio se solicitó una resonancia magnética nuclear, donde se observa dilatación calicial leve en riñón derecho con catéter de nefrostomía sin complica-

ciones en su trayecto y dilatación ureteropielocalicial izquierda grado III hasta su extremo más distal sin defectos de repleción en su interior, no llegando a identificar la zona de unión a nivel del trígono vesical; en pelvis menor se identifica el feto en posición cefálica, encajado, que condiciona efecto masa sobre vejiga. No se aprecian otras masas intrapélvicas ni otros hallazgos (figs. 1 y 2).

Se procedió entonces a colocar de forma programada nefrostomía percutánea izquierda sin incidencias. Desde entonces permaneció en domicilio presentando como incidencias dos infecciones urinarias sintomáticas por *E. coli* diagnosticadas por urinocultivo y tratadas según antibiograma.

A las 36 semanas de gestación los obstetras decidieron realizar cesárea electiva naciendo un varón sano de 2850 g con Apgar 9/9. Al 6.º día postoperatorio fue dada de alta sin complicaciones.

A los 10 días del parto, realizamos a la paciente pielografía descendente bilateral por nefrostomía objetivando paso de contraste a vejiga, por lo que se cerraron ambas nefrostomías y se realizó control de diuresis domiciliario. Tras 48 h se reevaluó a la paciente que permanecía asintomática, con diuresis superiores a 2.000 ml/d, creatinina de 0,84 mg/dl y ecografía renal bilateral con ureteropielocaliectasia grado I en riñón derecho sin ectasia en el riñón izquierdo, por lo que se procedió a retirar las nefrostomías. A los 4 meses se realizó un nuevo control en el que presentó creatinina de 0,98 mg/dl, ecografía renal bilateral sin evidencia de ectasia de vía y sedimento urinario anodino. Refiere que durante este tiempo se ha encontrado asintomática.

Entre el 40 y el 70% de las mujeres embarazadas presentan algún grado de dilatación asintomática de la pelvis renal y los uréteres a nivel de la cresta iliaca¹. Esta dilatación se desarrolla durante el segundo trimestre del embarazo,