

CARCINOMA UROTELIAL DE PELVIS RENAL CON EXTENSIÓN A VENA CAVA INFERIOR: REPORTE DE DOS CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

UROTHELIAL CARCINOMA OF THE RENAL PELVIS WITH EXTENSION INTO THE INFERIOR VENA CAVA: A REPORT OF TWO CASES AND REVIEW OF THE LITERATURE

Marc Blanco-Silvestre¹, Gillem Abad-Carratal¹, Luis Barrios-Arnau¹, Paula Ponce-Blasco¹, Anna Sánchez-Llopis¹, Pedro Martínez-Meneu¹, Rosa Monsonís-Usó¹, Carlos Di Capua-Sacoto², Manuel Bosquet Sanz¹, Miguel Rodrigo-Aliaga¹.

RESUMEN

Introducción: El 10-15% de todas las neoplasias malignas primarias de riñón tiene origen en el urotelio alto. La extensión del carcinoma urotelial a la vena cava inferior es extremadamente rara, no obstante, se debe tener en cuenta esta entidad debido a su pronóstico desfavorable.

Casos Clínicos: Presentamos dos casos clínicos de tumores de células transicionales con extensión a vena cava inferior sometidos a cirugía abierta. Los dos fueron confirmados por el análisis anatomopatológico: uno en una biopsia prequirúrgica, el otro en la pieza quirúrgica definitiva.

Conclusiones: El diagnóstico de los carcinomas de células transicionales resulta clave para su manejo, aunque su sobrevida es escasa independientemente del tratamiento elegido.

Palabras Clave: Tumor urotelial. Trombo en cava. Tumor células transicionales.

ABSTRACT

Introduction : Approximately 10-15% of all primary kidney malignancies originate in the upper tract. Extension to the inferior vena cava is extremely rare. This entity should however be actively considered due to its unfavorable prognosis.

Clinical Cases: Two cases with upper tract transitional cell tumors with extension to the inferior vena cava undergoing open surgery are presented. Both were confirmed by the pathological analysis: one in a presurgical biopsy; the other one in the definitive surgical specimen.

Conclusion: Proper diagnosis of upper tract urothelial cancer is key an appropriate management, although survival is poor regardless of the treatment chosen.

Keywords: Urothelial tumor. Thrombus in cava. Transitional cell tumor.

¹Hospital General Universitario de Castellón. Avinguda de Benicàssim, 128, 12004 Castelló de la Plana, Castelló, España.

²Hospital Universitario de La Plana.

Fecha de envío: 07/04/2021

Fecha de aceptación: 12/04/2021

Correo:

marc_2_blanco@hotmail.com

1. Introducción

El cáncer de células renales (CCR) es la neoplasia sólida más común del riñón y supone alrededor del 90% de todos los tumores malignos renales. El carcinoma urotelial (CU) es menos frecuente y sólo supone del 10-15% del total de los tumores primarios de riñón. (1,2)

El carcinoma urotelial es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en los países desarrollados, no obstante, se debe diferenciar en tumores uroteliales del tracto urinario inferior (vejiga y uretra) y del tracto urinario superior (uréter, pelvis y cálices). Estos últimos son infrecuentes, siendo sólo el 5-10% de todas las neoplasias uroteliales, con una incidencia anual estimada de 2/100.000 habitantes. Dentro de este grupo, los tumores uroteliales pielocaliciales suponen el doble que los localizados a nivel ureteral. (3,4)

A nivel clínicopatológico, la presencia de un trombo tumoral en la cava es relativamente frecuente en los tumores de células renales, sin embargo, es extremadamente raro en carcinoma urotelial de tracto urinario superior. (5)

Se presentan a continuación dos casos clínicos con tumores uroteliales de pelvis renal confirmados en anatomía patológica con extensión a vena cava inferior sometidos a cirugía abierta.

2. Casos Clínicos

2.1 Caso clínico 1

Paciente de 49 años sin antecedentes de interés que acude a urgencias por cólico renal derecho intermitente de 1 mes de evolución asociado a fiebre. Durante su estancia en urgencia se solicitó una tomografía computarizada (TC) con protocolo de eliminación, que objetivó una masa renal derecha mal definida dependiente de pelvis renal de 8 x 7.5cm, con captación de contraste periférico asociada a trombosis de vena cava que se extiende hasta el nivel de las venas suprahepáticas (nivel II) y con defecto de repleción de contraste en la fase excretora (Figuras 1a y 1b). Se realizó biopsia tumoral debido a la alta sospecha de tumor urotelial en la TC. Los resultados correspondieron a un carcinoma urotelial infiltrante de alto grado con invasión de la corteza renal (p63 +, GATA3 +, PAX8 +). Ante los hallazgos de imagen y anatomopatológicos se programó al paciente para Nefroureterectomía radical derecha con trombectomía asociada. La intervención tuvo que suspenderse en el intraoperatorio ante el hallazgo de metástasis hepáticas e infiltración tumoral hepática por contigüidad. Tras revisión del caso por un comité de tumores multidisciplinario se decidió remitir a oncología médica para inicio de quimioterapia. Se propuso tratamiento con Carboplatino + Gemcitabina (esquema +1+8 cada 21 días). Tras inicio de la QT el paciente presentó enfermedad estable hasta la TC de control anual, que mostró progresión de enfermedad tumoral con aparición de metástasis pulmonares y óseas múltiples. Después de la progresión, en el control clínico se observó leucemización, hipercalcemia tumoral y hematuria franca, así como empeoramiento del estado general e insuficiencia respiratoria, que requirieron de hospitalización e inicio de sedación terminal con posterior muerte del paciente.

2.2 Caso clínico 2

Paciente de 68 años con antecedentes de tabaquismo, hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica estadio IV que fue remitido a consulta externa de urología por hematuria franca con coágulos asociada a empeoramiento de función renal. Se realizó estudio rutinario de hematuria con citología urinaria y cistoscopia, que descartaron patología oncológica de origen vesical y se amplió estudio con TC abdominopélvico en el que se observó gran masa renal derecha de 11 x 8cm ocu-

pando totalidad del parénquima renal. Asociado a la misma se describió un gran trombo localizado en vena renal derecha, que se extendía hasta la salida de las arterias suprahepáticas a 3.8cm de la aurícula derecha (Nivel III). Se descartaron lesiones sugerentes de metástasis (Figuras 2a y 2b). Todos los hallazgos fueron clasificados radiológicamente como neoplasia renal derecha con estadije T3b N0 M0. Ante las pruebas radiológicas, se realizó nefrectomía radical derecha asociada a trombectomía y reparación de defecto en vena cava con prótesis vascular. Los hallazgos anatomopatológicos de la pieza describieron un carcinoma urotelial de alto grado infiltrando el seno renal con invasión linfovascular además de trombosis tumoral con oclusión de la luz e infiltración de la pared vascular de vena cava. Los linfonodos resecaados en la intervención resultaron negativos. Actualmente se ha presentado el caso ante un comité multidisciplinario y se ha remitido a oncología médica para inicio de quimioterapia adyuvante, además de iniciar seguimiento con citología, cistoscopia y TC periódico en protocolo de tumor urotelial de alto riesgo.

3. Discusión

En comparación con la extensión a vena cava inferior del cáncer de células renales, que reporta una incidencia del 5%, la extensión a dicha vena del carcinoma urotelial es extremadamente rara. (5,6) Debido a su poca frecuencia, los datos sobre factores demográficos o tiempo de supervivencia global y cáncer específica son muy limitados, y es por este motivo que sigue habiendo mucha controversia sobre el manejo óptimo de esta patología. (7) La mayoría de los pacientes con tumor renal con extensión a vena cava no tienen síntomas específicos y son diagnosticados mediante pruebas de imagen. En el caso de ser sintomáticos estos tumores suelen presentar hematuria y dolor en flanco como sintomatología más común (8,5). Así, en el primero de nuestros casos clínicos, el paciente presentó dolor como síntoma de debut mientras que en el segundo fue la hematuria el primer síntoma.

A pesar del desarrollo de las técnicas de imagen, el diagnóstico preoperatorio de carcinoma urotelial con trombo en cava no resulta sencillo. El cáncer de células transicionales puede simular otras entidades como linfoma, metástasis, pielonefritis xantogranulomatosa o incluso un carcinoma de células renales con invasión de la pelvis renal. (9) La TC es la prueba de elección, no obstante, sigue existiendo debate acerca de si esta prueba es suficiente para guiar el manejo. La Resonancia Magnética puede detectar con mayor precisión el tamaño y la localización del trombo y la angiografía selectiva mostrará en el caso concreto del carcinoma urotelial un patrón hipervascular en ocasiones. (5,10) Los hallazgos en imagen sugerentes de tumor urotelial fueron descritos por Raza y cols. (11) en 2012. Así, la localización del tumor en el sistema colector, el defecto de repleción de contraste a nivel de la pelvis renal, la persistencia de la forma reniforme del riñón, la ausencia de un patrón quístico o de necrosis y la captación homogénea de contraste son hallazgos en la TC que sugieren la posibilidad de un tumor de células transicionales. A pesar de las múltiples pruebas radiológicas mencionadas anteriormente la mayoría de los autores coincide en que se debería asociar un análisis citológico de orina y una biopsia (radioguiada o mediante ureterorenoscopia) a las técnicas de imagen si existe la sospecha de cáncer urotelial, ya que su diagnóstico tendrá impacto en el manejo posterior del paciente. (5,8)

En el caso de nuestros pacientes, el primero de ellos fue diagnosticado mediante biopsia debido a la sospecha de tumor urotelial en la TC (masa en pelvis renal, hipercaptante, con defecto de repleción de contraste). El segundo fue diagnosticado mediante prueba de imagen,

si bien es cierto que el hallazgo de carcinoma de células transicionales fue incidental en la pieza quirúrgica, dado que no se sospechaba el origen urotelial de la masa.

La importancia del diagnóstico de carcinoma de células transicionales radica en el hecho de que el procedimiento quirúrgico de elección para su tratamiento es la Nefroureterectomía, mientras que en el caso del tumor de células claras estaría indicada solamente la Nefrectomía, asociando en ambos casos Trombectomía si es técnicamente posible. La realización de biopsia intraoperatoria durante el procedimiento es también una herramienta útil para la diferenciación del tipo histológico tumoral. (12,13)

Aún asumiendo que la eficacia de los distintos tratamientos no ha sido probada, la quimioterapia neoadyuvante podría ser recomendable debido a su origen urotelial, que lo hace más sensible a los derivados del platino. (13) No obstante, se necesitan más trabajos para adquirir evidencia respecto al beneficio en supervivencia de estos tumores. En nuestros pacientes la quimioterapia se utilizó en el primer caso como tratamiento primario tras la suspensión de la cirugía curativa, y en el segundo caso como terapia adyuvante debido al alto riesgo del tumor urotelial diagnosticado.

La cirugía agresiva para extraer el trombo tumoral ha aportado beneficios de sobrevida en pacientes con cáncer renal de células claras, sin embargo, su papel en el tumor urotelial sigue siendo controvertido por la falta de datos y la naturaleza agresiva de la enfermedad. (8) El pronóstico de los pacientes con carcinoma urotelial con trombo en vena cava es desfavorable en comparación con aquellos con la misma presentación en cáncer de células renales. A pesar de la realización de Nefroureterectomía con Trombectomía, la mayoría de los pacientes morirá a los 6 meses del diagnóstico. (12) La quimioterapia sistémica puede ser usada también como tratamiento adyuvante, pero su eficacia no está clara debido a la rareza de este diagnóstico. (8)

4. Conclusiones

El carcinoma urotelial de pelvis renal con extensión a vena cava es un diagnóstico muy raro en la actualidad. Suele ser asintomático y presentarse como diagnóstico incidental tras una prueba de imagen. Ante su sospecha, es recomendable realizar una biopsia para su confirmación. El tratamiento abarca desde quimioterapia sistémica hasta la realización de Nefroureterectomía con Trombectomía, no obstante, su pronóstico es desfavorable independientemente del tratamiento elegido, por lo que el manejo debe ser consensuado e individualizado para cada paciente.

5. Referencias

1. Moch, H., y cols. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs-Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. *Eur Urol*, 2016. 70: 93.
2. Williams JH., y cols. Transitional cell carcinoma of the kidney with tumor thrombus into the vena cava. *Urology*. 1996;48:932-5.
3. Siegel, R.L., y cols. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin*, 2019. 69: 7.
4. Green, D.A., y cols. Urothelial carcinoma of the bladder and the upper tract: disparate twins. *J Urol*, 2013. 189: 1214.
5. Mingyang Li., y cols. Transitional cell carcinoma with extension of the renal vein and IVC tumor thrombus: report of three cases and literature review. *World Journal of Surgical Oncology* (2016) 14:309.
6. Skinner DG, Pfister RF, Colvin R. Extension of renal cell carcinoma into the vena cava: the rationale for aggressive surgical management. *J Urol* 1972; 107:711-716.
7. Nam JK, Moon KM, Park SW, Chung MK. Surgical treatment of inferior vena cava invasion in patients with renal pelvis transitional cell carcinoma by use of human cadaveric aorta. *Korean J Urol* 2012; 53:285-7.
8. Tseng YS, Chen KH, Chiu B, Chen Y, Chung SD. Renal urothelial carcinoma with extended venous thrombus. *South Med J*. 2010 Aug;103(8):813-4. doi: 10.1097/SMJ.0b013e3181e63393. PMID: 20622737.
9. Perez-Montiel D, Wakely PE, Hes O, Michal M, Suster S. High-grade urothelial carcinoma of the renal pelvis: clinicopathologic study of 108 cases with emphasis on unusual morphologic variants. *Mod Pathol* 2006; 19:494-503.
10. Tajima T., y cols. Hypervascular renal transitional cell carcinoma with extension into the renal vein and inferior vena cava. *Comput Med Imaging Graph*. 1997;21:365-8.
11. Raza SA., y cols. Centrally infiltrating renal masses on CT: differentiating intrarenal transitional cell carcinoma from centrally located renal cell carcinoma. *AJR Am J Roentgenol*. 2012;198:846-53.
12. Juan YS., y cols. Transitional cell carcinoma of the renal pelvis with extension into the inferior vena cava: a report of two cases. *Kaohsiung J Med Sci*. 2003;19:362-7.
13. Diaz RR., y cols. Renal pelvic urothelial carcinoma with vena caval thrombus mimicking renal cell carcinoma. *Korean J Urol*. 2014; 55:624-7.

6. Figuras

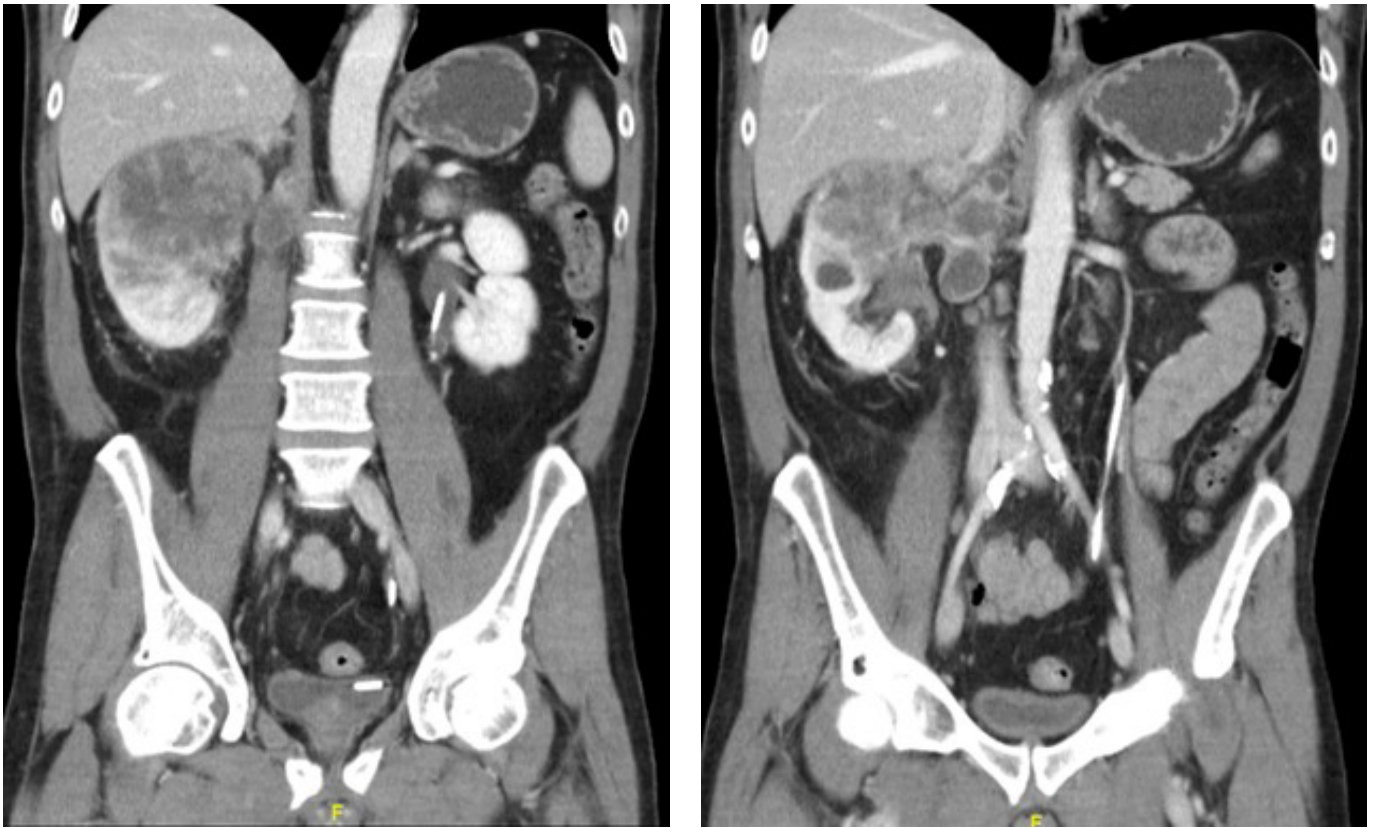


Figura 1. Caso clínico 1. a) Tumor primario. b) Trombo en Vena Cava inferior.

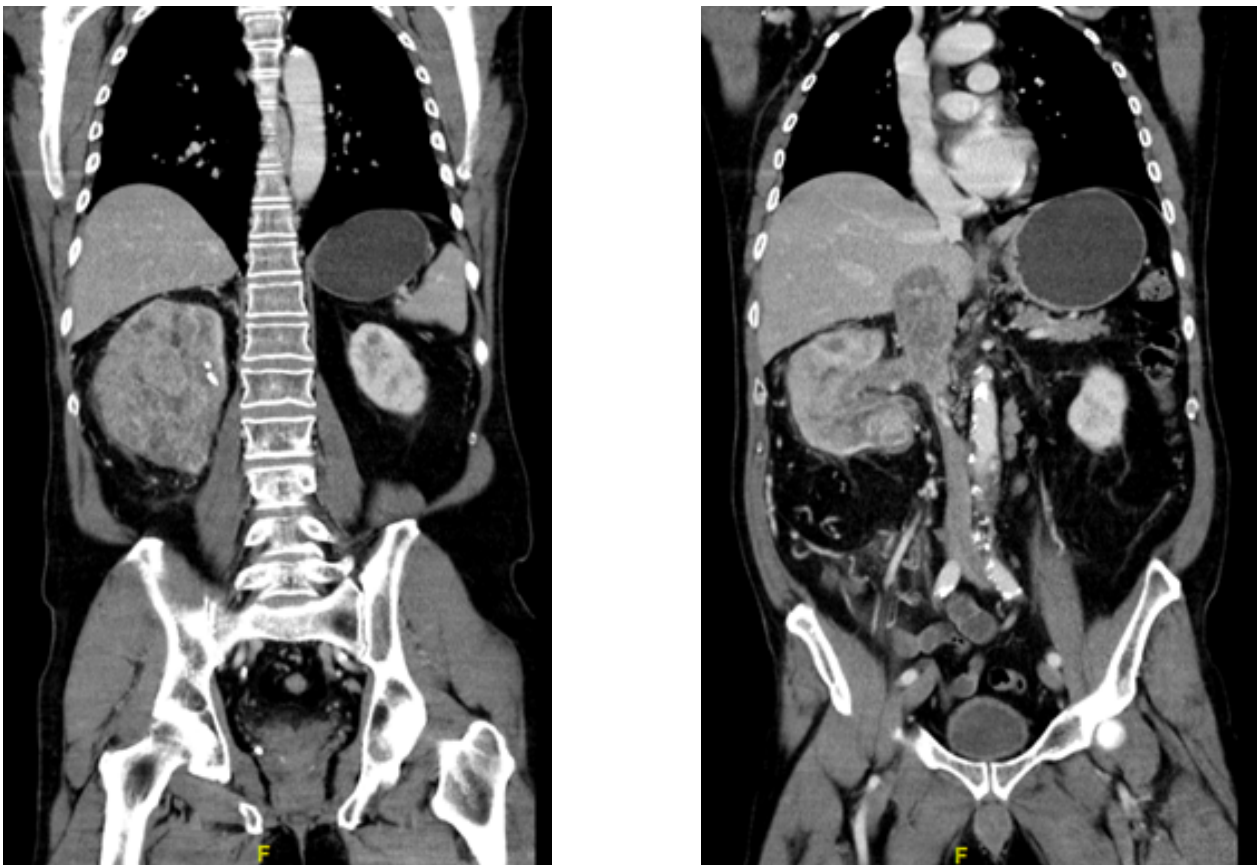


Figura 2. Caso clínico 2. a) Tumor primario. b) Trombo en Vena Cava inferior.