



CASO CLÍNICO

Metástasis ureteral contralateral por tumor renal de células claras



C. Quezada-León^{a,*}, C. Vázquez-Niño^a, A. Costilla-Moreno^b y J. Hernández-Alvarado^c

^a Servicio de Urología, Centro Médico ISSEMyM, Metepec, Estado de México, México

^b Servicio de Urología, Centro Oncológico Estatal ISSEMyM, Toluca, Estado de México, México

^c Servicio de Patología, Centro Oncológico Estatal ISSEMyM, Toluca, Estado de México, México

Recibido el 31 de julio de 2015; aceptado el 17 de septiembre de 2015

Disponible en Internet el 29 de octubre de 2015

PALABRAS CLAVE

Carcinoma renal;
Metástasis;
Inmunohistoquímica

KEYWORDS

Renal cell carcinoma;
Metastasis;
Immunohistochemistry

Resumen El carcinoma renal representa el 2-3% de todos los cánceres y es la lesión sólida más frecuente del riñón. El diagnóstico incidental por medio de pruebas de imagen es de aproximadamente el 50%, siendo en la mayoría de los casos asintomático. El tratamiento quirúrgico radical es la base del manejo y el seguimiento posterior mediante técnicas de imagen es prioritario para detectar recidivas locales o sistémicas.

Paciente masculino de 60 años de edad, con antecedente de nefrectomía radical izquierda hace 10 años por tumor renal. La manifestación clínica es hematuria macroscópica indolora. Se realiza UROTAC, en la cual se observa ureteropielectasia derecha con lesión ocupante de uréter en el tercio distal, que genera defecto de llenado negativo. Se realiza revisión endoscopia, escisión de la lesión y adyuvancia a base de inhibidor de tirosin cinasa (sorafenib).

En este caso clínico destaca la importancia del seguimiento estrecho en pacientes con neoplasias renales ante la ausencia de conocimientos claros sobre el comportamiento metastásico y las rutas de diseminación tumoral predecibles en carcinoma de células renales.

© 2015 The Authors. Publicado por Masson Doyma México S.A. en nombre de Sociedad Mexicana de Urología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Contralateral ureteral metastasis due to clear cell renal tumor

Abstract Renal cell carcinoma represents 2-3% of all cancers and is the most frequent solid lesion of the kidney. Incidental diagnosis is made through imaging studies in approximately 50% of the cases and the majority are asymptomatic. Radical surgical treatment is the basis of management, and follow-up through imaging techniques is a priority for detecting local or systemic recurrence.

* Autor para correspondencia. Av. de Baja Velocidad 284, Col. San Jerónimo Chicahualco; Metepec, Estado de México. CP 52140. Tel.:éfono: +5526998108.

Correo electrónico: christian_ql@hotmail.com (C. Quezada-León).

A 60-year-old man had a past history of left radical nephrectomy due to kidney tumor 10 years prior. His current clinical manifestation was painless gross hematuria. CT-urography showed right ureteropelvic ectasia with a lesion occupying the distal third of the ureter that caused a negative filling defect. Endoscopy examination, lesion excision, and adjuvant therapy based on tyrosine kinase inhibitor (sorafenib) were carried out.

This clinical case underlines the importance of strict follow-up in patients with renal neoplasias in the absence of clear knowledge of the metastatic behavior and predictable dissemination routes in renal cell carcinoma.

© 2015 The Authors. Published by Masson Doyma México S.A. on behalf of Sociedad Mexicana de Urología. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El CR tiene la capacidad de metastatizar a múltiples órganos; los sitios más comunes incluyen pulmón, ganglios linfáticos, hueso e hígado. La presentación de metástasis en órganos abdominopélvicos es poco frecuente, siendo necesario el apoyo radiográfico para su identificación.

Se han reportado otros sitios de metástasis infrecuentes del CR (tabla 1), lo que habla de un comportamiento de diseminación poco claro. La presencia de metástasis en órganos pélvicos generalmente es secundaria a CR originados del lado izquierdo, lo que sustenta la ruta venosa como vía de diseminación¹⁻⁵.

Presentación de caso clínico

Se trata de paciente masculino de 60 años de edad, el cual acude al servicio de urgencias con cuadro de hematuria macroscópica, indolora, no formadora de coágulos. Dentro de su anamnesis refiere nefrectomía radical izquierda por tumor renal, encontrando en el reporte histopatológico tumor de 9 cm con necrosis central que invade la cápsula renal. No acudió a sus citas de revisión posterior a la intervención quirúrgica. En la exploración física abdominal, con sitio de cicatriz de lumbotomía izquierda, sin datos de visceromegalias ni puntos doloroso. Los resultados de laboratorio se encuentra: hemoglobina 16 g/dl, plaquetas 167,000, creatinina 1 mg/dl, BT 1.65 mg/dl, BD 0.5 mg/dl, BI 1.07 mg/dl, fosfatasa alcalina 134 U/l. Se realiza una tomografía simple y contrastada de abdomen y pelvis, observando ausencia quirúrgica del riñón izquierdo, ectasia ureteropélica derecha con lesión ocupante en el uréter derecho, redondeada, de 2 × 2 cm de diámetro a nivel del cruce con vasos ilíacos, con densidad de 10-20 UH y que refuerza en fase contrastada a 50-60 UH (figs. 1 y 2).

Tabla 1 Sitios atípicos de metástasis del CR

Sitios	Autor
Intestinal	Saitoh H., 1981
Cutánea	García T., 2007
Vagina	Osorio L., 2008
Boca	Louqiang Z., 2014
Tiroides	Fabio M., 2013



Figura 1 TAC abdominal, corte axial: se observa ureteropiellectasia derecha.

Ante la evidencia tomográfica de lesión tumoral en uréter, se somete a ureteroscopia, toma de biopsia y resección del tumor (fig. 3).

Reporte histopatológico: carcinoma de células claras, epitelio displásico y fibrosis (fig. 4). Se solicita estudio de inmunohistoquímica, el cual resulta positivo a CD 10 y vimentina. Dentro del perfil de citoqueratinas, muestra poca expresión para p63, lo que descarta origen epitelial de la lesión (figs. 5 y 6).



Figura 2 TAC pélvica: lesión ocupante de uréter derecho, captante a nivel de cruce de vasos ilíacos.

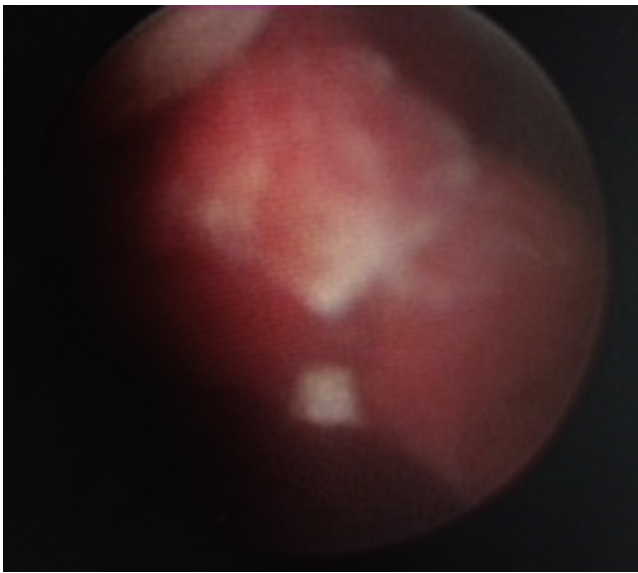


Figura 3 Ureteroscopia: Tumoración ureteral derecha, hiperémica, redondeada e hipervascularizada.

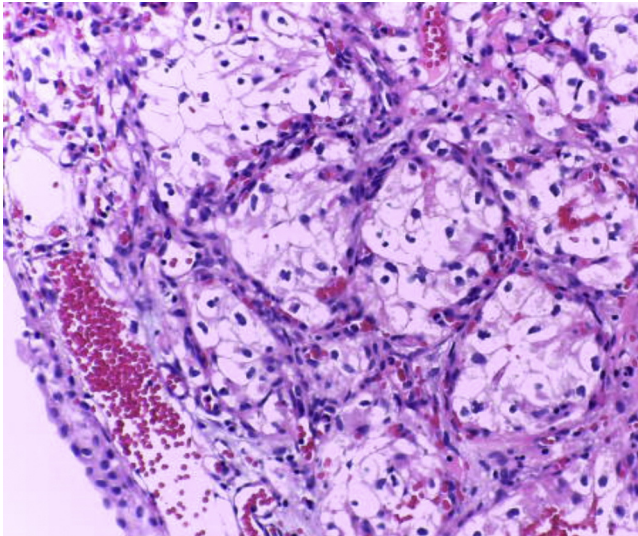


Figura 4 Fotografía microscópica (H&E, 20×). Células de gran tamaño, redondeadas, poligonales, con amplio citoplasma claro, núcleo central y nucléolo poco evidente; correspondiente a metástasis de carcinoma renal de células claras.

Con el diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímico, se decide iniciar adyuvancia con sorafenib 400 mg por vía oral cada 12 h por 2 meses, evolucionando de manera favorable a la terapéutica y sin evidencia tomográfica de recidiva tumoral.

Discusión

El CR puede extenderse a la pelvis renal y el uréter ipsolateral^{6,7}, encontrando escasos reportes de metástasis en el uréter contralateral posterior a la nefrectomía radical^{8,9}. La manifestación clínica más común es la hematuria macroscópica recurrente. El mecanismo de diseminación

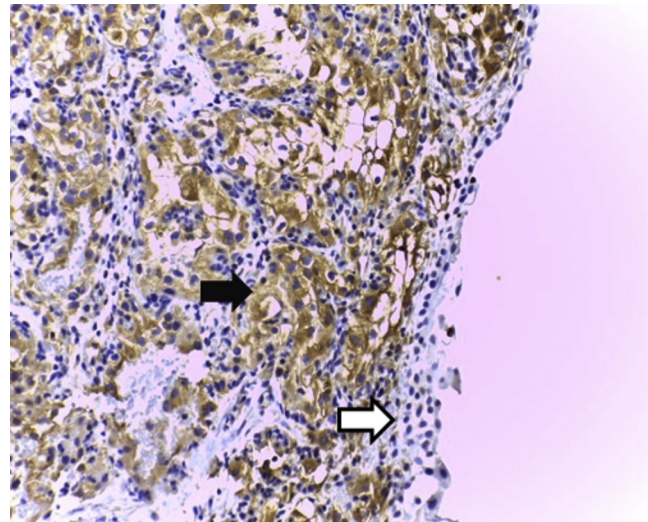


Figura 5 Estudio de inmunohistoquímica para vimentina (20×). Se observa intensa positividad citoplasmática difusa (flecha negra). El urotelio, a la derecha de la imagen, no expresa vimentina (flecha blanca).

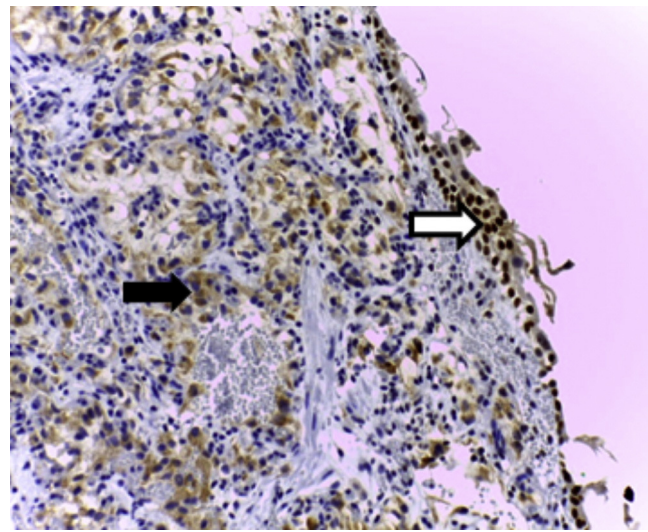


Figura 6 Estudio de inmunohistoquímica con p63 (20×). Se observa positividad intensa en los núcleos de las células del urotelio (flecha blanca), pero una expresión tenue y focal en células neoplásicas del tejido conjuntivo sub epitelial (flecha negra).

metastásico se desconoce, se postula la diseminación endoluminal, hemática y linfática¹⁰.

El examen de inmunohistoquímica de las metástasis consiste fundamentalmente en la investigación sobre la presencia de filamentos intermedios de citoqueratina en las células tumorales.

Cuando los tumores renales presentan morfologías inusuales o con patrones histológicos distintos, las tinciones de inmunohistoquímica son de suma importancia para el diagnóstico diferencial.

Como un marcador mesenquimal, vimentina se expresa en la mayoría (del 87 al 100%) de los tipos de CR de células claras convencional y papilar¹¹.

El uso de CD 10 puede ser útil en el diagnóstico de CR; sin embargo, no confirma el diagnóstico debido a la presencia de CD 10 en múltiples neoplasias¹².

El marcador p63 se expresa en altos porcentajes en neoplasias uroteliales, pero no se expresa en carcinoma de células renales, por lo tanto, es útil en el diagnóstico diferencial de neoplasias de origen epitelial¹³.

La resección del CR metastásico mediante ureterectomía, nefrectomía radical o técnica conservadora endourológica mejora la supervivencia a largo plazo del 59 y el 31% a 3 y 5 años, respectivamente^{14,15}. Nuestro paciente fue sometido a resección endourológica para evitar la necesidad de diálisis posterior que aumentaría la morbi-mortalidad.

Sorafenib es un potente inhibidor de proteína cinasa y de factor de crecimiento endotelial vascular in vitro, con gran capacidad citostática, y el mismo lo empleamos en nuestro paciente, con buena respuesta clínica y radiográfica subsecuente.

Conclusión

Ante la diseminación metastásica no predecible del CR, es de vital importancia el seguimiento estricto clínico y radiográfico posquirúrgico en búsqueda de metástasis en el sitio quirúrgico, a distancia y en el resto de sistema urinario. Ante la evidencia de recidiva tumoral, el uso de estudios de inmunohistoquímica es esencial para el correcto diagnóstico y manejo.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Bibliografía

1. Saitoh H. Distant metastasis of renal adenocarcinoma. *Cancer*. 1981;48(6):1487-91.
2. Osório L, Sabell F, Soares J, et al. Metástasis vaginal en el carcinoma de células renales. *Actas Urol Esp*. 2008;32(6):653-5.
3. García Torrelles M, Beltrán Armada JR, Verges Prosper A, et al. Metástasis cutánea de carcinoma de células renales. *Actas Urol Esp*. 2007;31(5):556-8.
4. Medad F, Giorgio Calò PG, Lai ML, et al. Renal cell carcinoma metastasis to thyroid tumor: A case report. *J Med Case Rep*. 2013;7:265.
5. Louqiang Zhang, Hongbin Yang, Xuebin Zhang. Metastatic renal cell carcinoma to the jaws: Report of case. *World J Surg Oncol*. 2014;12:204.
6. Fujita O, Wada K, Yamasaki T, Manabe D, Takeda K, Nakamura S. Renal cell carcinoma with a tumor thrombus in the ureter; a case report, *BMC Urology*. 2011;11:16.
7. Munechika H, Kushihasi T, Gokan T, et al. A renal cell carcinoma extending into the renal pelvis simulating transitional cell carcinoma. *Urol Radiol*. 1990;12(1):11-4.
8. Zhang H, Sheng L, Zhang Z, et al. Contralateral ureteral metastasis 4 years after radical nephrectomy. *Int J Surg Case Rep*. 2012;3:7-38.
9. Esrig D, Stein JP, Kamellos AW, et al. Metastatic renal cell carcinoma to the contralateral ureter. *Urology*. 1994;44(2):278-81.
10. Gelister JSK, Falzon M, Crawford R, et al. Urinary tract metastasis from renal carcinoma. *Br J Urol*. 1992;69:250-2.
11. Skinnider BF, Folpe AL, Hennigar RA, et al. Distribution of cytokeratins and vimentin in adult renal neoplasms and normal renal tissue: Potential utility of a cytokeratin antibody panel in the differential diagnosis of renal tumors. *Am J Surg Pathol*. 2005;29(6):747-54.
12. Avery AK, Beckstead J, Renshaw AA, et al. Use of antibodies to RCC and CD10 in the differential diagnosis of renal neoplasms. *Am J Surg Pathol*. 2000;24(2):203-10.
13. Tuna B, Unlu M, Aslan G, et al. Diagnostic and prognostic impact of p63 immunoreactivity in renal malignancies. *Anal Quant Cytol Histol*. 2009;31(2):118-22.
14. Kierney PC, van Heerden JA, Segura JW, et al. Surgeon's role in the management of solitary renal cell carcinoma metastases occurring subsequent to initial curative nephrectomy: An institutional review. *Ann Surg Oncol*. 1994;1:345-52.
15. Progrebniak HW, Haas G, Linehan WM, et al. Renal cell carcinoma: Resection of solitary and multiple metastases. *Ann Thorac Surg*. 1992;54(1):33-8.