



CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES CROMÓFOBAS, EN PACIENTE JOVEN, TRATADA CON NEFRECTOMÍA PARCIAL

CHROMOPHOBE RENAL CELL CARCINOMA IN A YOUNG PATIENT WITH PARTIAL NEPHRECTOMY AS TREATMENT

Lambis-Ricardo Jorge¹
Herrera-Lomónaco Sandra²
De León-Manotas Gabriel³
Ballestas-Almario Carlos³
Montenegro-Castañeda Stephany⁴
González-Peralta Aura⁴
Barrios-Barreto Rina⁵

Correspondencia: aumagope@hotmail.com

Recibido para evaluación: junio-15-2014. Aceptado para publicación: marzo-25-2015.

RESUMEN

Introducción: el carcinoma de células renales representa el 90% de las neoplasias malignas renales, siendo una de las variantes histológicas, el carcinoma de células renales cromóforas (CCRC). Su presentación clínica es inespecífica y generalmente es un tumor bien circunscrito, más frecuente en la sexta década de la vida y de buen pronóstico.

Caso clínico: paciente femenina de 23 años con cuadro de hematuria intermitente más síntomas irritativos. Estudios imagenológicos mostraron masa nodular en polo inferior izquierdo de 33 x 36 mm de diámetro. Biopsia percutánea guiada por imagen, reportó CCRC. Se realizó nefrectomía parcial, con preservación del parénquima sano. La paciente ha presentado evolución satisfactoria.

Conclusión: el CCRC es un subtipo histológico poco frecuente de carcinoma renal. Es importante a detección precoz y su presentación es en un amplio rango de edad, por lo que se sugiere sospecharlo en pacientes jóvenes con masa renal. Siendo un tumor bien delimitado, algunos casos pueden tratarse con nefrectomía parcial para conservar la función renal. **Rev.cienc.biomed. 2015;6(1):160-164**

PALABRAS CLAVE

Neoplasias renales; Hematuria; Nefrectomía.

¹ Médico. Estudiante de Postgrado. Urología. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

² Médico. Especialista en Patología. Docente Departamento de Diagnóstico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

³ Médico. Especialista en Urología. Docente Departamento Quirúrgico. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

⁴ Estudiantes de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

⁵ Médico. Estudiante de Postgrado. Patología. Facultad de Medicina. Universidad de Cartagena. Colombia.

SUMMARY

Introduction: the renal cell carcinomas represent 90% of all malignant renal tumors, being the chromophobe renal cell carcinoma (CRCC) a histological variant. Its clinical presentation is unspecific and generally it is a well-circumscribed tumor, with major prevalence in the sixth decade of life and with good prognostic.

Case report: 23-year-old female patient with symptomatology of intermittent hemorrhage and irritating symptoms. The imagenological studies reported nodular mass in the left inferior side of 33 x 36 mm of diameter. The image-guided percutaneous biopsy showed CRCC. And a partial nephrectomy with preservation of the healthy side was carried out. The patient had satisfactory evolution.

Conclusion: the CRCC is an uncommon histological subtype of renal carcinoma. Its early detection is important and its symptomatology occurs in a wide age group, thus it must be suspected in young patients with renal mass. Due to it is a delimited tumor, in some cases, it could be treated with partial nephrectomy to preserve the renal function.

Rev.cienc.biomed. 2015;6(1):160-164

KEYWORDS

Kidney neoplasms; Hematuria; Nephrectomy.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células renales, representa el 2-3% de todas las neoplasias malignas del adulto y es el más letal de los cánceres urológicos (1). Corresponde al 90% de todos los tumores malignos del riñón, seguido por el tumor de Wilms y las neoplasias de los cálices y de la pelvis renal (2). En términos generales se considera una enfermedad del paciente anciano cuya presentación típica está entre la sexta y séptima década de la vida, con predominio de 1.5:1, de los hombres sobre las mujeres (1,3). Entre los factores de riesgo más conocidos se destacan obesidad, hipertensión y tabaquismo (4).

En orden de frecuencia, los subtipos histológicos de carcinoma renal son: carcinoma de células claras, papilar, cromóforo y de los túbulos colectores. La variante sarcomatoide puede coexistir con cualquier subtipo histológico y confiere peor pronóstico (5).

El carcinoma de células renales cromóforas (CCRC) es el 5% de los carcinomas de células renales y se cree que surge a partir de las células intercaladas de los túbulos colectores (1). Los síntomas son inespecíficos y se presentan en menos del 15% de los casos, siendo el dolor leve en flancos y la hematuria macroscópica los más frecuentes (6).

En los estudios de imagenología el CCRC se observa como una masa bien circunscrita,

grande, sin necrosis y sin calcificaciones, a diferencia de carcinoma de células claras..

Microscópicamente el CCRC se observa con el clásico componente de células grandes, poligonales de citoplasma amplio, mezcladas con otras células más pequeñas y eosinófilas (7). La tomografía axial, la resonancia magnética y los estudios anatomopatológico apoyan el diagnóstico definitivo (8). La nefrectomía radical constituye usualmente el tratamiento de elección (9).

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 23 años de edad quien consultó al servicio de urgencias con cuadro clínico de un día de evolución, consistente en hematuria macroscópica, intermitente, asociada a sintomatología irritativa urinaria. Se encontró en buenas condiciones generales, sin antecedentes familiares ni personales de importancia. Se realizó parcial de orina que confirmó la existencia de hematuria.

En la ultrasonografía de vías urinarias se observó imagen nodular, ecogénica, de bordes netos y heterogéneos, que medía 37x33 mm en riñón izquierdo. Se practicó tomografía axial computarizada abdominal simple y contrastada siendo reportada así: lesión en polo inferior del riñón izquierdo, de bordes regulares y límites bien definidos, que capta escasamente el medio de contraste. Densidad de 38 UH y tamaño de 3.5 centímetros.

Resto normal.

Se realizó resonancia magnética abdomino-pélvica donde se apreció lesión tumoral sólida en el riñón izquierdo, de 36x33 mm de diámetro, bordes bien definidos, con cápsula isointensa en relación con el parénquima renal adyacente, bien delimitada y sin infiltrar los tejidos adyacentes. Resto del estudio normal.

Se consideró que la lesión tenía aspecto imagenológico de benignidad, se tomaron en consideración el tamaño, localización y edad de la paciente. Se decidió realizar biopsia percutánea renal izquierda, para diagnóstico definitivo. El procedimiento fue realizado sin complicaciones ni dificultades. El informe anatomopatológico de la muestra tomada, describió una lesión tumoral, constituida por masas sólidas de células con citoplasma amplio y claro, finamente granular, con núcleos de tamaño variable, con hipercromatismo y núcleos grado-I de Furhman, mezcladas con células pequeñas con citoplasma eosinofílico (Figura N°1).

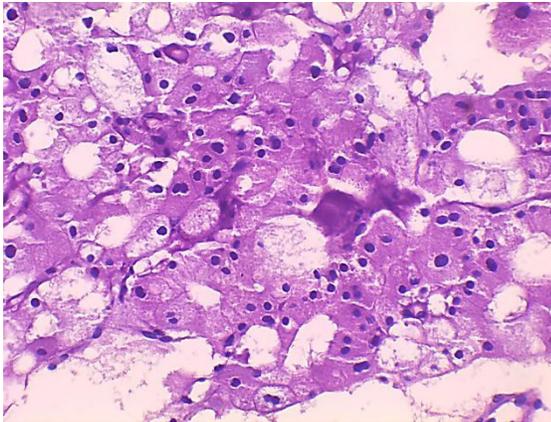


Figura N° 1. Patrón sólido con células de citoplasma amplio, finamente granular y núcleos Furhman Grado-I. H&E.

En los estudios de Inmunohistoquímica se observó reactividad para el coctel de queratinas, CK7 y CD117 (Figura N°2 y Figura N°3). La lesión fue negativa para RCC, CD10 y Vimentina.

Se concluyó que el diagnóstico era CCRC en riñón izquierdo y se decidió manejo con nefrectomía parcial izquierda abierta. El diag-

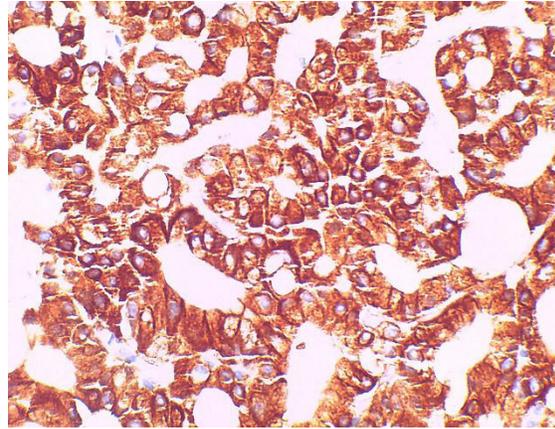


Figura N° 2. Inmunohistoquímica resultado positivo para el marcador CD117

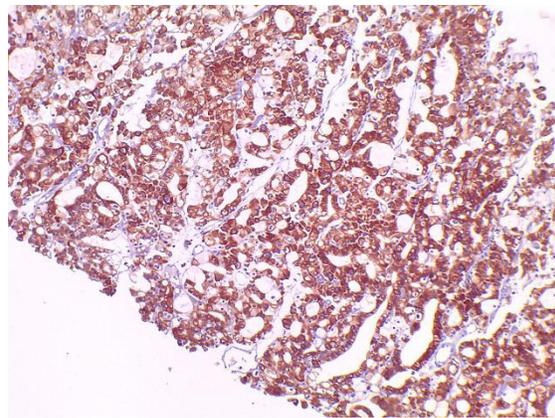


Figura N° 3. Inmunohistoquímica resultado positivo para el marcador CD7

nóstico definitivo fue confirmado en la pieza anatomopatológica de la resección. La paciente presentó buena evolución y conservación de la función renal bilateral. La Figura N°4 corresponde a la pieza operatoria.



Figura N° 4. Pieza operatoria. Nefrectomía parcial izquierda. Nódulo bien delimitado de apariencia encapsulada.

DISCUSIÓN

El carcinoma de células renales o adenocarcinoma renal, representa más del 90% de los tumores malignos del riñón, con una incidencia que varía geográficamente. Se observan tasas elevadas en Europa, Norte América, Australia y muy bajas en la India, Japón, África y China (2,10).

La patología es más frecuentemente diagnosticada en la edad adulta, siendo la sexta y séptima década el pico máximo de presentación (11). De acuerdo al género se ha señalado predominio de 1.5:1 de los hombres sobre las mujeres (3). Diversos factores de riesgos se han asociado con la aparición de la patología: hipertensión arterial, insuficiencia renal, obesidad y el tabaquismo (12).

En 2004 la Organización Mundial de la Salud oficializó la clasificación reconocida actualmente de carcinoma de células renales, basada según los subtipos histológicos. El orden de frecuencia es: 70-80% carcinoma de células claras. 10-15% carcinoma papilar. 3-5% CCRC. 1% de los túbulos colectores. En el 4-5% no es posible realizar clasificación (13).

El CCRC es una variante histológica que crece a partir de las células de los conductos colectores, descrita por primera vez por Thoenes et al en 1985 (14,15). Puede ser esporádico o familiar, en estos últimos existe asociación hereditaria con alteraciones genéticas y pérdidas de cromosomas, como 1, 2, 6, 10, 13, 17 y 21 (16). El presente caso corresponde a una forma esporádica.

Este subtipo histológico puede presentar transformación sarcomatoide, aunque es rara. La transformación lo hace muy agresivo, siendo el principal factor de mal pronóstico. También puede presentar necrosis microscópica, invasión vascular de pequeños vasos y un tamaño tumoral grande (17,18).

Los síntomas principales son similares a los del carcinoma de células renales convencional: hematuria y dolor en flancos (2). Se debe considerar como CCRC típico, aquel que cumple con las siguientes características: [A] tumor sólido. [B] borde expansivo,

a menudo con cápsula fibrosa, de color marrón oscuro sin necrosis o hemorragias aparentes. [C] propensión a afectar la medula renal. [D] compuesto por células de aspecto poligonal, membrana citoplásmica nítida y citoplasma reticulado eosinofílico. [E] núcleos hiperromáticos con binucleación frecuente, halo perinuclear claro y escasas. [F] otras células más pequeñas, con citoplasma granular e intensamente eosinofílico. [G] vascularización escasa. [H] disposición de sus células en nidos o cordones (19).

Las ayudas imagenológicas actuales: ultrasonografía renal, tomografía axial computarizada y resonancia magnética, son de valiosa utilidad para orientar la etiología del cuadro clínico y la conducta quirúrgica a tomar en los pacientes que presentan CCRC (3-6).

El diagnóstico definitivo se realiza por estudios anatomopatológicos que analizan los aspectos morfológicos microscópicos característicos, para así establecer un diagnóstico diferencial adecuado con otro tipo de neoplasias benignas y malignas. Los estudios de inmunohistoquímica permiten realizar el diagnóstico diferencial del CCRC con el carcinoma de renal de células claras y con procesos benignos como los oncocitomas (10-14).

La mayoría de los CCRC son diagnosticados como hallazgo incidental y presentan óptima evolución clínica (20-22). Generalmente, más del 86% son descubiertos en estadio T1 o T2. Aproximadamente el 10% presentan extensión a la cápsula renal y al tejido adiposo perirrenal. El 4% comprometen la vena renal (15) y solo unos pocos casos producen metástasis a ganglios linfáticos o a órganos distantes como pulmón, hígado o páncreas (23,24).

El manejo definitivo del CCRC es quirúrgico, siendo la nefrectomía radical la opción terapéutica, también pudiéndose considerar en determinadas circunstancias la nefrectomía parcial. En el caso reportado, dada las dimensiones, características imagenológicas y localización del tumor, se decidió optar por nefrectomía parcial, con buenos resultados operatorios y de evolución clínica.

CONCLUSIÓN

El CCRC es un subtipo histológico infrecuente de carcinoma de células renales, que puede presentarse en personas jóvenes, los estudios de imagenología y anatomía patológica confirman el diagnóstico. El tratamiento quirúrgico es la opción terapéutica a realizar.

CONFLICTO DE INTERESES: ninguno que declarar.

FINANCIACIÓN: recursos propios de los autores. Estudios de laboratorio, insumos hospitalarios, medicamentos y honorarios profesionales, aportados dentro de la atención asistencial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Campbell W, Kavoussi L, Novick A, Partin A, Peters C. Campbell – Walsh Urology. 11va Edición. Buenos Aires: Panamericana; 2008, p. 1582-83.
2. Alvarado I, Atencio A, Rodríguez C, Sosa A. Carcinoma renal de células cromóforas. Un estudio clínico patológico de 36 casos. *Gac Méd Méx.* 2002;138:421-25.
3. Ljungberga B, Damian H, Kuczyk M, Merseburger A, Mulders P. Renal cell carcinoma guideline. *Actas Urológicas Españolas.* 2009;33(3):270-279.
4. Chow W, Gridley G, Fraumeni J, Järholm B. Obesity, hypertension, and the risk of kidney cancer in men. *N Engl J Med.* 2000;343:1305-1311.
5. Chevillet J, Lohse C, Zincke H, Weaver A, Blute M. Comparisons of outcome and prognostic features among histologic subtypes of renal cell carcinoma. *Am J Surg Pathol.* 2003;27(5):612-24.
6. Peyromaure M, Vincent M, Thiounn N, Vieillefond A. Chromophobe renal cell Carcinoma. *Cancer.* 2004;100(2):7-10.
7. Rekna-Thodavadi S, Nandini-Nandish M. Clear cell renal carcinoma with areas of chromophobe renal cell carcinoma. *International Journal of Health & Allied Sciences.* 2012;1(3):178-80.
8. Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson L. Harrison, Principios de medicina interna. 16va Ed. Chile: MacGraw Hill, Interamericana. 2005:1809-900.
9. Sotelo R, Rocafull S, Hanssen A, Garcia-Segui A, Keklikian W, Novoa J, et al. Técnica de nefrectomía radical lumboscópica con 3 trocares. *Rev Ven Urol.* 2003;49:53-9.
10. Ferlay J, Shin Hr, Bray F, Forman D, Maters C. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: Globocan 2008. *Int J Cancer.* 2010;15:2893-17.
11. Estec R, Grala B, Maczewski M, Bodnar L, Szczylk C. Chromophobe renal cell cancer review of the literature and potencial methods of treating metastatic disease. *J Exp Clin Cancer Res.* 2009;28(1):134.
12. Setiawan V, Stram D, Nomura A et al. Risk factors for renal cell cancer: the multiethnic cohort. *Am J Epidemiol.* 2007;166:932-40.
13. Eble JN, Sauter G, Epstein JL, Sesterhenn IA. Pathology and genetics of the tumors of the urinary system and male genital organs. Who classification of tumours. Lyon: IARC; 2004.
14. Crotty TB, Farrow GN, Lieber MN. Chromophobe cell renal carcinoma: clínico pathological features of 50 cases. *J Urol.* 1995;154:1964-7.
15. Thoenes W, Storkel S, Rumpelt HJ. Human chromophobe cell renal carcinoma. *Virchow Arch B Cell Pathol Incl Mol Pathol.* 1985;48:207-17.
16. Kovacks A, Kovacks G. Low chromosome. Number in chromophobe renal cell carcinoma. *Genes Chromosomes Cancer.* 1992;4(2):267-8.
17. Mayorga E, Garza G, Osornio V, Camacho A, García F, Et al. Cáncer renal cromofobo sarcomatoide. Una entidad poco frecuente. *Rev Med Urol.* 2012;72(1):27-30.
18. Nagashima Y, Okudela K, Osawa A, et al. Chromophobe renal cell carcinoma with sarcomatoid change. A case report. *Pathol Res Pract.* 2000; 196(3):647-51.
19. López JI, Ugalde A, Ortega FJ, Vilanova JR. Neoplasias oncocíticas renales. Revisión clínica de un problema diagnóstico no resuelto. *Rev Esp Patol.* 2008;41(4):249-59.
20. Cotran R, Kumar B, Collins T. Patología estructural y funcional. Sexta edición. México DF: Mac Graw Hill interamericana; 2000. p. 971-1039.
21. Storkel, G. Martignoni, E. Van den Berg. Pathology and genetics of tumors of the urinary system and male genital organs. World Health Organization Classification of Tumors. IARC Press. 2004;196:30-32.
22. Pardo A, Rodríguez O, Palau J. Relevance of the clinical-pathological predictive factors in force in chromophobe renal cell cancer. *Actas Urológicas Españolas.* 2012;36:527-31.
23. Nasir U, Saira F, Zubair A. Chromophobe renal cell carcinoma: a morphologic and immunohistochemical study of 45 cases. *Annals of Diagnostic Pathology.* 2013;17:508-13.
24. Baboual C, Tissier F, Lagorce-Pages C, Delcourt A, Vieillefond A. Pulmonary metastases from a chromophobe renal cell carcinoma: 10 years' evolution. *Histopathology.* 2002;40:300-2.