

Adenocarcinomas renales sincrónicos, de células claras y de células cromóforas

Synchronous renal adenocarcinomas, clear cell and chromophobe cell types

Maddi Garmendia¹, Carmen Etxezarraga¹, Ayman Gaafar¹, José I. López²

RESUMEN

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente de 78 años de edad al que se descubren dos neoplasias epiteliales independientes y sincrónicas en el mismo riñón. El tumor dominante, el que llevó al paciente al médico y por el cual se realizó la nefrectomía corresponde a un carcinoma de células claras típico. El tumor secundario, localizado a 4 cm. del tumor principal, fue detectado en el estudio macroscópico de la pieza quirúrgica y corresponde a un carcinoma de células cromóforas. El patrón de inmunohistoquímica es el característico y esperado en cada tumor, y confirma la especificidad de cada uno de ellos. **Discusión:** Se revisa y se discute la literatura actual relacionada con la coexistencia de diversos tumores de la misma o de distinta estirpe histológica en el riñón.

Palabras clave: Carcinoma de células claras, carcinoma de células cromóforas, doble tumor, riñón, examen macroscópico.

SUMMARY

Case report: A case of double, independent and synchronous renal epithelial neoplasms occurring in a 78 year-old man is reported. The main tumour, the one that led the patient to consult and the cause of nephrectomy, is a typical clear cell renal cell carcinoma. The secondary tumour, located 4 cm from the main tumour, was discovered in gross exam and corresponded to a chromophobe cell renal cell carcinoma. Immunohistochemistry is the expected in such tumours. **Discussion:** We review and discuss current literature related to the coexistence of various tumours of the same or different histological type in the kidney.

Keywords: Clear cell renal cell carcinoma, chromophobe renal cell carcinoma, double tumour, gross analysis.

Rev Esp Patol 2007; 40 (3): 211-214

INTRODUCCIÓN

Los dobles tumores renales sincrónicos en el mismo riñón son una circunstancia clínica muy poco frecuente. En general, se encuentran incidentalmente durante la realización de pruebas de imagen o de estudios preoperatorios (1). Sin embargo, algunas situaciones clínicas ligadas a enfermedades con base genética se asocian a una mayor frecuencia en la aparición de múltiples tumores renales, tanto unilaterales como bilaterales. La mayor parte de todos estos casos corresponden al mismo tipo histológico, siendo el carcinoma renal asociado a la enfermedad de von-Hippel-Lindau el ejemplo mejor estudiado (2). Sin embargo, en otros contextos, pueden coexistir tumores de diferente tipo y estirpe histológica

como expresión puramente aleatoria del cáncer renal esporádico.

Presentamos la asociación de un carcinoma de células claras y un carcinoma de células cromóforas en un mismo riñón, separados e independientes uno del otro. No se ha encontrado precedente alguno de esta asociación sincrónica en la revisión de la literatura.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 78 años, con antecedentes de cardiopatía isquémica e hipertensión arterial, que durante la realización de una prueba de imagen, muestra una masa renal localizada en el polo superior del riñón derecho de

Recibido el 24/1/07. Aceptado el 12/7/07.

Hospital de Basurto. Universidad del País Vasco (EHU/UPV). Bilbao.

¹ Servicio de Anatomía Patológica.

² Departamento de Anatomía Patológica. Hospital de Cruces. Universidad del País Vasco (EHU/UPV). Plaza de Cruces, s/n. 48903 Cruces/Baracaldo. Vizcaya

joseignacio.lopez@osakidetza.net

7 cm de dimensiones máximas y un nódulo de 1 cm, cercano al polo inferior (fig. 1). El radiólogo indica que ambas lesiones tienen las características radiológicas de un carcinoma renal. No se detectan alteraciones analíticas relevantes en sangre ni en orina. Se realiza nefrectomía derecha por vía laparoscópica. El paciente se encuentra asintomático y libre de enfermedad tras un año de seguimiento.

ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO

Se recibe en el Servicio de Anatomía Patológica, una pieza de nefrectomía total derecha que pesa 301 g. En el estudio macroscópico se evidencia una masa blanquecina, polilobulada, de 7,6 centímetros de diámetro, que invade la grasa perirrenal, no afectando al hilio renal. Los cortes macroscópicos seriados localizan la segunda lesión en el polo inferior, subcortical, de 1,3 cm, de coloración ocre y separada de la lesión principal por 4 cm de parénquima renal normal (fig. 2).

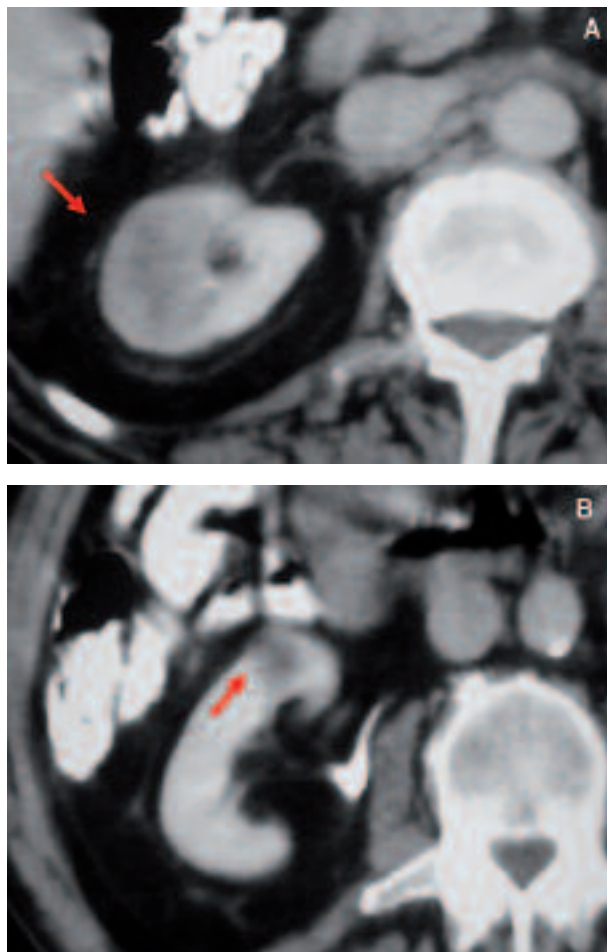


Fig. 1: Imagen radiológica mostrando ambos tumores independientes en el riñón derecho.

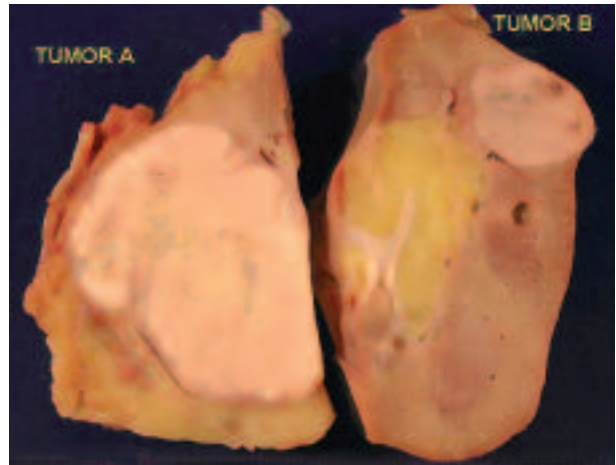


Fig. 2: Imagen macroscópica de ambos tumores.

El estudio microscópico revela que ambos tumores corresponden a carcinoma de células renales de diferentes tipos histológicos, y que por tanto, no son dos focos de una misma neoplasia. El tumor de mayor tamaño está

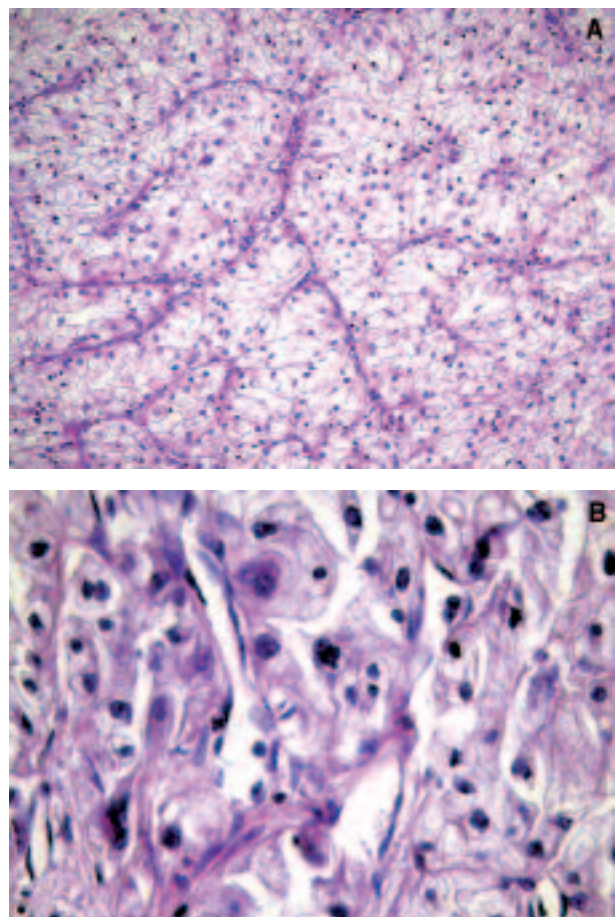


Fig. 3: Patrón de crecimiento y celularidad típica del adenocarcinoma renal de células claras (A, H&E x100) y detalle citológico de las áreas de alto grado (B, H&E x400).

constituido por nidos sólidos y cordones de células epiteliales, que muestran citoplasma claro, núcleos hiper-cromáticos y ocasionalmente pleomórficos, que en algunas áreas contienen nucleolos múltiples (fig. 3). La neoplasia comprime el parénquima renal sano e invade la grasa perirrenal, no afectando al hilio renal. El estudio inmunohistoquímico demuestra positividad para CD10, vimentina y negatividad para c-kit (fig. 4). Se diagnostica un adenocarcinoma renal de células claras, grado IV de Fuhrman, pT3a. El tumor de menor tamaño muestra nidos sólidos de células poligonales, con citoplasma amplio, granujiento y límites citoplásmicos netos (fig. 5). Las células son positivas con el hierro coloidal y c-kit, y son negativas con CD10 (fig. 6). Se trata de un adenocarcinoma renal de células cromófobas grado II de Fuhrman, pT1a.

DISCUSIÓN

El uso creciente de las técnicas de imagen en la sociedad moderna está llevando al descubrimiento no inten-

cionado de un gran número de tumores renales que son clínicamente asintomáticos o pobremente sintomáticos (1). Esta situación no sólo está detrás del aumento en la incidencia global de esta neoplasia en los últimos años sino que es también responsable de el cada vez más elevado número de carcinomas limitados al órgano, de estadio bajo.

La aparición de tumores dobles y sincrónicos en un mismo riñón es un hallazgo poco frecuente, y casi siempre corresponden a tumores del mismo histotipo. Suelen asociarse a enfermedades con base genética, como por ejemplo la enfermedad de Von Hippel Lindau, que es probablemente la situación clínica mejor estudiada, y en la que de manera típica se desarrollan múltiples carcinomas renales de células claras en ambos riñones. Existen otros síndromes, mucho más excepcionales, que también asocian tumores múltiples renales. Entre ellos están el carcinoma papilar renal hereditario, el síndrome de Birt-Hogg-Dubé, la leiomiomatosis hereditaria asociada a cáncer renal y la esclerosis tuberosa (2-4).

El adenocarcinoma de células claras constituye el 70% de las neoplasias renales (5), siendo el más frecuentemente implicado en aquellas situaciones en donde

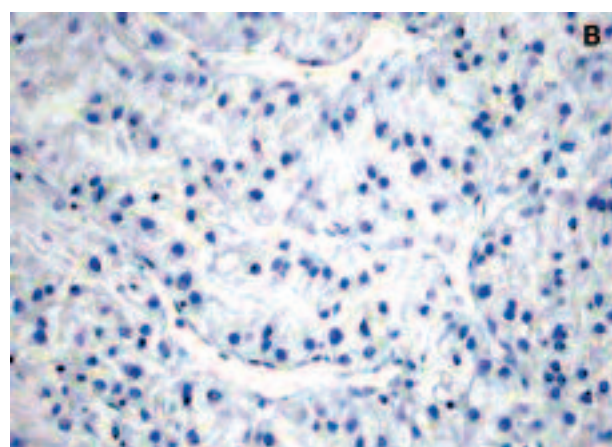
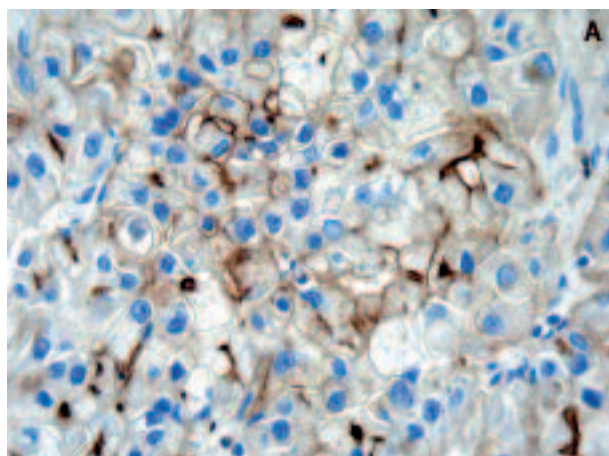


Fig. 4: Patrón inmunohistoquímico del adenocarcinoma de células claras mostrando positividad para CD10 (A) y negatividad para c-kit (B).

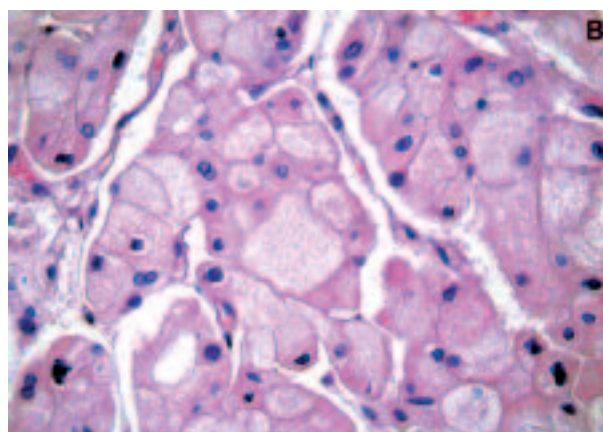
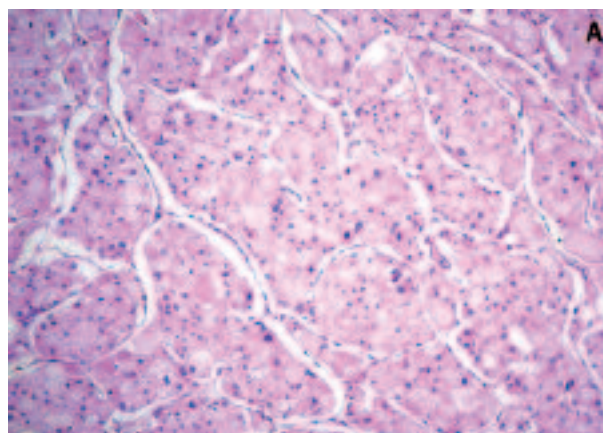


Fig. 5: Patrón de crecimiento (A, H&E x250) y celularidad característica (B, H&E x400) del adenocarcinoma renal de células cromófobas.

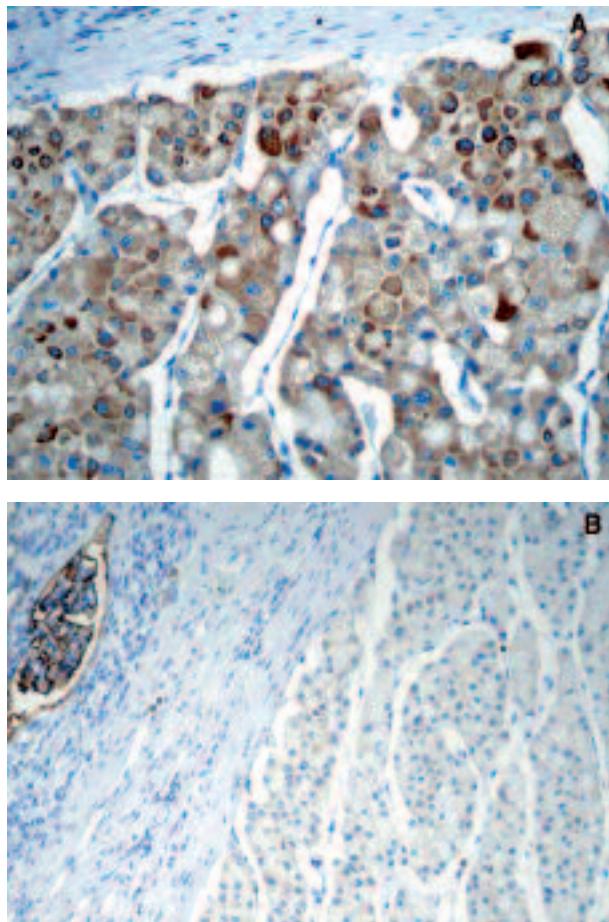


Fig. 6: Patrón inmunohistoquímico del adenocarcinoma renal de células cromófobas mostrando positividad franca para c-kit (A) y negatividad para CD10 (B).

se dan tumores renales múltiples. Sin embargo, aunque poco habitual, también pueden coexistir carcinomas de distinto tipo histológico, e incluso tumores de distinta estirpe, como por ejemplo angiomiolipomas y adenocarcinomas de células claras (6,7). De hecho, esta asociación es la más encontrada siendo el angiomiolipoma frecuentemente un hallazgo incidental (8). Se han descrito en la literatura otro tipo de combinaciones, aunque éstas resultan excepcionales, por ejemplo, oncocitoma y carcinoma de los ductos colectores (Bellini) (9). Sin embargo no hemos encontrado referencias bibliográficas previas similares al caso que se presenta aquí (carcinomas sincrónicos e independientes de células claras y de células cromófobas).

La clasificación de los tumores epiteliales realizada por la OMS en el 2004 incluye dentro de la categoría de carcinomas renales no clasificados a aquellos tumores que reúnen alguna de las siguientes circunstancias: aquellos tumores compuestos por dos o más histologías reconocibles, tumores con fenotipo sarcomatoide puro, sin evidencia de diferenciación, tumores con producción de

mucina, y tumores compuestos por tipos celulares no reconocibles (10). El caso que aquí se presenta, en el que existen dos tumores coincidentes y bien caracterizados pero independientes uno del otro, no se incluye en ninguno de los supuestos anteriores y debe considerarse como un ejemplo más de tumor renal doble.

Finalmente, la existencia de triples tumores en el mismo riñón es un hecho aún menos frecuente. Existen muy pocos casos publicados, por ejemplo, angiomiolipoma junto con carcinoma de células claras y con cromóforo (11) por un lado, o angiomiolipoma con carcinoma de células claras y oncocitoma (12) por otro.

BIBLIOGRAFÍA

1. Richstone L, Scherr DS, Reuter VR, et al. Multifocal renal cortical tumors: frequency, associated clinicopathological features and impact on survival. *J Urol* 2004; 171: 615-20.
2. Bottaro DP, Linehan WM. Multifocal renal cancer: Genetic basis and its molecular relevance. *Clin Cancer Res* 2005; 11: 7206-8.
3. Rosai J, editor. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. Vol. 1, 9th edition. St Louis: Mosby; 2004. p. 1251.
4. Rakowski SK, Winterkorn EB, Paul E, Steele DJ, Halpern EF, Thiele EA. Renal manifestations of tuberous sclerosis complex: Incidence, prognosis and predictive factors. *Kidney Int* 2006; 70: 1777-82.
5. Patel MI, Simmons R, Kattan MW. Long-term follow-up of bilateral sporadic renal tumors. *Urology* 2003; 61: 921-5.
6. Fernandez Arjona M, Santos Arrontes D, De Castro Barbosa F, Bergara Morillas F, Cortes Aranguez I, Gonzalez L. Carcinoma renal de células claras y carcinoma transicional ipsilateral sincrónicos. Presentación de un caso y revisión bibliográfica. *Arch Esp Urol* 2005; 58: 460-3.
7. Gomez García I, Rodríguez Patron R, Conde Somoza S, Sanz Mayayo E, García Navas R, Palmeiro A. Tumor sincrónico renal. Asociación de adenocarcinoma renal y tumor transicional de pelvis renal, en el mismo riñón, un hallazgo excepcional. *Actas Urol Esp* 2005; 29: 711-4.
8. Jimenez RE, Eble JN, Reuter VE, et al. Concurrent angiomyolipoma and renal cell neoplasia: a study of 36 cases. *Mod Pathol* 2001; 14: 157-63.
9. Yousef GM, Ejeckam GC, Best LM, Diamandis EP: Collecting duct carcinoma associated with oncocytoma. *Int Braz J Urol* 2005; 31: 465-9.
10. López-Beltrán A, Scarpelli M, Montironi R, Kirkali Z. 2004 WHO classification of the renal tumors of the adults. *Eur Urol* 2006; 49: 798-805.
11. Morelli L, Pusioli T, Pisciolli I, Larosa M, Pozzoli GL, Monica B. Concurrent occurrence of three primary neoplasms with different histotype in the same kidney, associated with an adenoma of the homolateral adrenal gland: first case report. *Int J Urol* 2006; 13: 1236-9.
12. Jun SY, Cho KJ, Kim CS, Ayala AG, Ro JY. Triple synchronous neoplasms in one kidney: report of a case and review of the literature. *Ann Diagn Pathol* 2003; 7: 374-80.