

Aportes para la elección de una conducta terapéutica en masas quísticas renales multiloculadas

Contributions for the election of a therapeutic conduct in multiloculated renal cystic masses

Baldessari, Carlos Martín¹; Martínez, Pablo¹; Noriega, María de las Mercedes²; Secin, Fernando Pablo¹; Marrugat, Rodolfo Emilio¹; Avagnina, Alejandra²; Rovegno, Agustín Roberto¹

¹ Sección Urología. Departamento de Cirugía. Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas. Buenos Aires. Argentina. ² Servicio de Patología. CEMIC. Buenos Aires. Argentina.

Introducción: Las masas quísticas multiloculadas enfrentan al urólogo con la decisión de la oportunidad para la exploración quirúrgica. El nefroma quístico multilocular es una lesión quística compleja que en los estudios por imagen se ajustaría al grado IIF de la clasificación de Bosniak. La categoría III de Bosniak, en cambio, agrupa las masas quísticas con tabiques irregulares y gruesos que realzan claramente con el contraste en la tomografía computada.

Objetivo: Presentar nuestra experiencia con la exploración quirúrgica de masas quísticas renales multiloculadas como un aporte a las decisiones terapéuticas en el acto quirúrgico.

Material y método: Análisis retrospectivo de las historias clínicas, estudios radiológicos y anatomopatológicos de 4 pacientes con lesiones renales quísticas multiloculadas.

Resultados: Los dos casos que pudieron asimilarse a la categoría IIF de Bosniak resultaron nefromas quísticos. Los otros casos, masas quísticas de contenido heterogéneo, tabiques gruesos que realzaban con el contraste o groseras calcificaciones, resultaron procesos malignos. Sólo uno de los nefromas quísticos se benefició con la cirugía conservadora.

Conclusión: La nueva categoría de Bosniak resultó aplicable a los casos de esta pequeña serie, definiendo a los pacientes que serían candidatos para el seguimiento activo.

PALABRAS CLAVE: Nefroma Quístico; Quiste renal multiloculado; Bosniak IIF.

Introduction: Multiloculated cystic masses face the urologists with the decision of choosing the best opportunity for the surgical exploration. Cystic Nephroma is a complex cystic injury that in the image studies would adjust to grade IIF of Bosniak categorization system. Bosniak III lesions have thickened and irregular walls or septa with measurable enhancement in computed tomography.

Objective: To present our experience in the surgical exploration of multiloculated cystic lesions as a contribution for the therapeutic decisions.

Material and methods: Retrospective analysis of the clinical histories, radiological and pathological studies of four patients with multiloculated renal cysts.

Results: Two cases that could be assimilated to the Bosniak category IIF turned out to be cystic nephroma. The other cases which were cystic masses with heterogeneous enclosure, thick septa, gross calcification and showing enhancement after contrast tomography, turned out to be malignant processes. Only one of the cystic nephroma took advantage of the conservative surgery.

Conclusion: The new category of Bosniak resulted applicable to this small group and could define the patients that would be candidates for active follow up.

KEY WORDS: Cystic Nephroma; Multiloculated renal cyst; Bosniak IIF.

Febrero 2010

Conflictos de interés: ninguno

Accepted on February 2010

Conflicts of interest: none

Baldessari, Carlos Martín. CEMIC Sección Urología. Av. Las Heras 2900.
Tel. 5411-4808-8200 (Interno 8443). Email: martinbaldessari@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las masas quísticas multibancadas enfrentan al urólogo con la difícil decisión de la oportunidad para la exploración quirúrgica.

El nefroma quístico multilocular es una entidad benigna difícil de distinguir de los procesos multiquísticos con neoplasias en los tabiques¹. La lesión tuvo diversas designaciones desde su descripción original por Edmuns en 1892: linfangioma, riñón poli-quístico parcial, riñón multiquístico, adenoma quístico y nefroblastoma diferenciado.¹ Es una entidad de baja frecuencia, generalmente unilateral y unifocal, compuesta por múltiples espacios separados por tabiques, sin comunicación entre ellos y ocupados por líquido. En el examen patológico está bien delimitada y encapsulada, hallándose los quistes revestidos por un epitelio de células cilíndricas que adoptan un patrón "tachonado" y un estroma interpuesto de marcada celularidad.¹ Su origen etiopatogénico no es claro y mientras el nefroma quístico de la infancia es considerado una variante del tumor de Wilms quístico, en los adultos no se trata de un proceso neoplásico, sino de una anomalía parenquimatosa congénita o adquirida.² Presenta dos picos de incidencia, uno en la infancia principalmente en menores de cuatro años con predilección por el sexo masculino y otro en la edad adulta, entre la cuarta y quinta década de la vida, con mayor frecuencia en mujeres.^{3,4} Ecográficamente se muestra como una masa de quistes múltiples bien definida y de dimensiones variables. Por tomografía computada (TAC) está claramente separada del resto del parénquima, en raras ocasiones tiene calcificaciones curvilíneas y los quistes muestran valores de densidad agua o ligeramente superiores. Luego de la administración del contraste la tinción de los tabiques es mínima o nula, sin existir realce en su interior. La resonancia magnética (RMN) aporta poco más a lo observado por TAC, aunque algunos autores señalan que sus hallazgos son altamente sugestivos de nefroma quístico. En ella se observa el componente quístico con hipointensidad en T1 e hiperintensidad en T2, la pared del tumor hipointensa en T1 y T2 y los tabiques con señal variable de acuerdo con la presencia de elementos sólidos.^{3,4}

De lo expuesto se desprende que el nefroma quístico multilocular es una lesión quística compleja que en los estudios por imagen se ajustaría al grado IIF de la clasificación de Bosniak: quistes con múltiples

septos delgados que pueden contener pequeñas calcificaciones, mostrar un mínimo realce con el contraste y que deben ser controlados periódicamente para establecer su benignidad. La categoría III de Bosniak, en cambio, agrupa las masas quísticas con tabiques irregulares y gruesos que realzan claramente con el contraste en forma mensurable para la tomografía computada.^{5,7,8}

OBJETIVO

El objetivo de esta comunicación es presentar nuestra experiencia con la exploración quirúrgica de masas quísticas renales multibancadas como un aporte a las decisiones terapéuticas en el acto quirúrgico.

MATERIAL Y METODOS

Análisis retrospectivo de las historias clínicas, estudios radiológicos y anatomopatológicos de 4 pacientes con lesiones renales quísticas multibancadas, intervenidos quirúrgicamente entre marzo del 2005 y junio del 2009.

CASO N°1

Paciente de 50 años, sexo masculino, sin antecedentes clínicos significativos que consultó por hallazgo en ecografía rutinaria de un tumor quístico multibancado, confirmado por tomografía y resonancia. En la exploración quirúrgica se decidió la exéresis completa de la masa con conservación de la unidad renal. El estudio anatomopatológico de la pieza informó *Nefroma Quístico*.

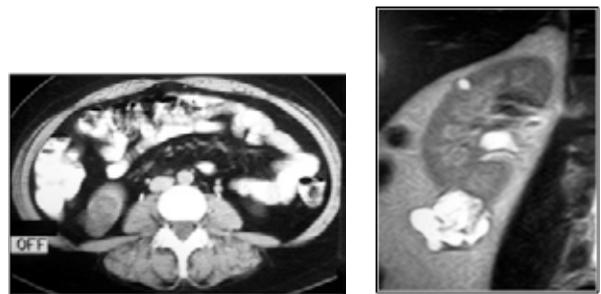


Figura 1: Tomografía (A) Resonancia (B) que muestran una formación quística con finos tabiques.

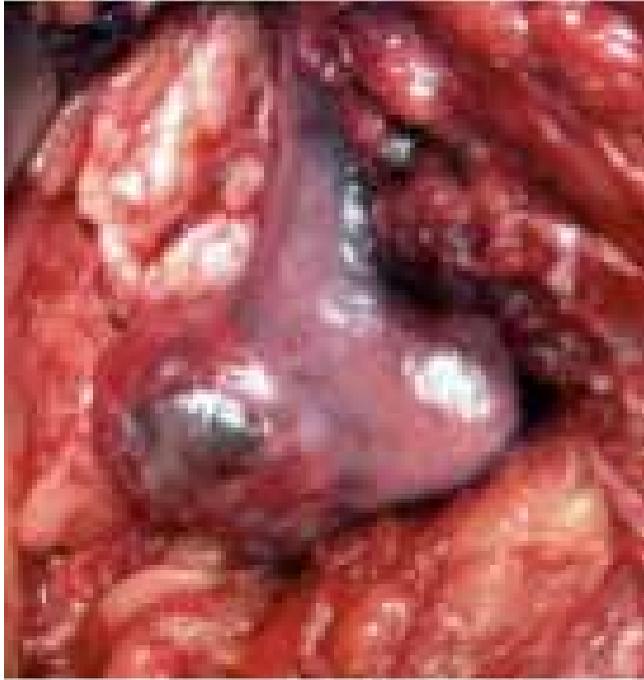


Figura 2: Masa multitabuada en polo inferior (A) y lecho luego de la resección parcial (B).

CASO N°2

Paciente de 44 años de sexo masculino, hipertenso en tratamiento médico que presentó como hallazgo ecográfico una masa multitabuada de 4 centímetros en polo superior del riñón derecho. El hallazgo fue confirmado por tomografía y resonancia.

En la exploración quirúrgica se resecó la masa en forma incompleta y aunque el estudio histológico por congelación resultó negativo para células malignas se decidió la nefrectomía radical. El examen diferido informó *Nefroma Quístico*.

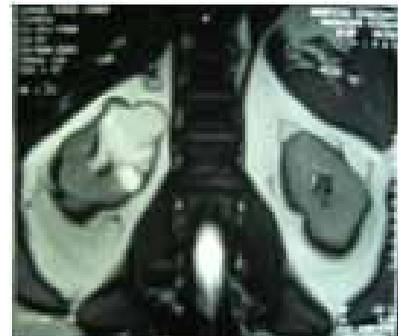


Figura 3: Tomografía (A y B) y Resonancia (C) que muestran una masa quística con múltiples tabiques.

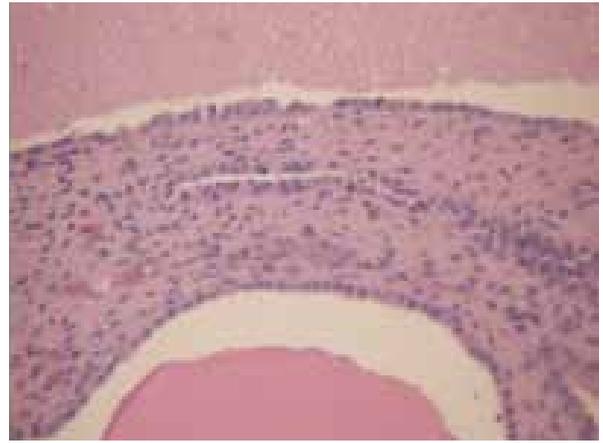
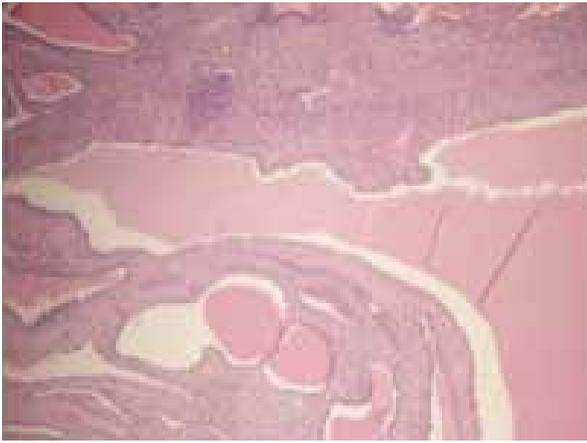


Figura 4: Múltiples Quistes separados por tabiques y sin comunicación entre ellos (A). Revestidos por un Epitelio cilíndrico que adopta un aspecto "atachonado" (B).

CASO N°3

Paciente de 60 años, de sexo masculino, hipertenso, quien en ecografía abdominal solicitada para control se observó masa renal quística con tabiques. Se solicitó tomografía y dados los hallazgos se de-

cidó la conducta quirúrgica. Se realizó nefrectomía radical izquierda. El resultado del estudio patológico fue **adenocarcinoma de células claras grado II de Fuhrman.**

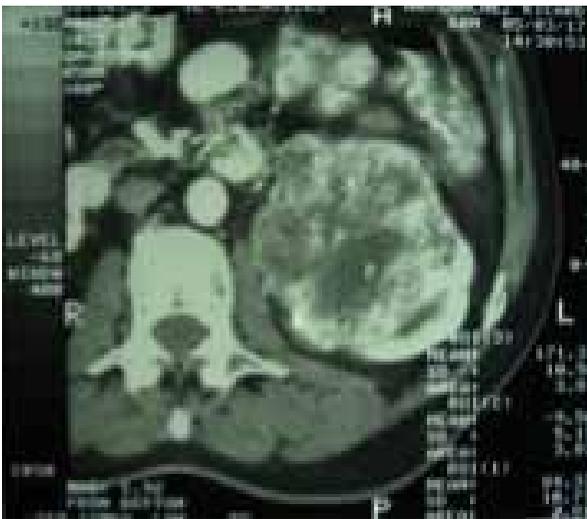


Figura 5: A) Tomografía en la que se observa tumor quístico con gruesos e irregulares tabiques y B) Pieza de nefrectomía que muestra el tumor tabicado.

CASO N°4

Paciente de 68 años y de sexo masculino, hipertenso y DBT que consultó por hallazgo ecográfico de masa renal izquierda. El estudio tomográfico lo calificó como Bosniak III. Durante la exploración quirúrgica el aspecto macroscópico de la masa resultó sugestivo de formación maligna y ante la imposibilidad de

conservar parénquima se procedió a la nefrectomía izquierda. En el estudio histopatológico el hallazgo de células correspondientes a un **carcinoma renal tipo células claras grado I de Furbman** requirió el exhaustivo examen microscópico de los tabiques.

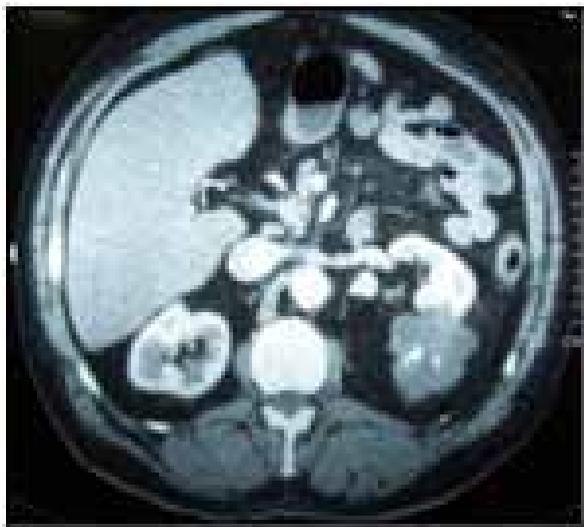


Figura 6: Tomografía corte axial (A) y coronal (B) en la que se observa una masa tabicada con gruesas calcificaciones.

RESULTADOS

Todos los pacientes fueron asintomáticos y el motivo de consulta un hallazgo ecográfico. Las características tomográficas de los casos 1 y 2 se ajustaban al grado IIF de la clasificación de Bosniak, resultando coincidentemente nefromas quísticos. La imagen tomográfica del caso 3, tabiques gruesos y contenido quístico heterogéneo era propia de un Bosniak III y resultó un carcinoma renal. En el caso 4, aunque los quistes eran de paredes delgadas y escaso realce con el contraste, las imágenes estaban dominadas por gruesas calcificaciones que orientaban su clasificación como Bosniak III. Sólo en un caso pudo llevarse adelante cirugía conservadora, debiendo lamentarse en el caso 2 la pérdida de la unidad renal por un proceso benigno. Las imágenes representaron claramente el aspecto macroscópico de las piezas en todos los casos, y tal como se expresa reiteradamente el grosor de los tabiques, contenido heterogéneo y las gruesas calcificaciones correspondieron a procesos malignos.

DISCUSIÓN

El problema de las masas quísticas complejas, no es nuevo y ha impulsado modificaciones en la clasificación de Bosniak, dando lugar al surgimiento de una nueva categoría, la IIF, para resolver el problema de las lesiones que estaban en una zona fronteriza entre los grados II y III. Esta circunstancia no es menor si consideramos que implica la necesidad o no de una exploración quirúrgica,¹¹ aún con el advenimiento de la cirugía laparoscópica y sus ventajas. El nuevo escalón permite

apartar de la conducta quirúrgica algunas lesiones que quedan para ser sometidas al seguimiento activo mediante tomografía computada.^{7,8,10} Así se ha elevado el hallazgo de neoplasias malignas en la categoría III y pudo comprobarse una baja tasa de progresión en las lesiones clasificadas con la nueva categoría IIF.⁸

En el presente análisis los casos 1 y 2 podrían haber sido enrolados en el grado IIF de Bosniak, quedando sujetos al seguimiento. En contraste, los casos 3 y 4, pertenecientes claramente la categoría III de Bosniak necesitaban la intervención quirúrgica. Esta pequeña serie pretende ilustrar que las lesiones pasibles de seguimiento resultaron benignas, mientras las que requirieron exploración quirúrgica fueron carcinomas de células claras.

CONCLUSIÓN

Los quistes de tabiques gruesos, irregulares y de contenido heterogéneo, así como las calcificaciones groseras y el marcado refuerzo con contraste, se asociaron con procesos renales malignos. La nueva categoría de Bosniak mostró su utilidad en esta pequeña serie, definiendo a los pacientes que serían candidatos para el seguimiento activo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Campbell S; Novick AC; Bukowski RM; Campbell/Walsh Urology 9th edition; Tumores Renales, Sección XII, Capítulo 47, Volumen II [1580]; Saunders Ed; Philadelphia; EE.UU.; 2007.

2. Morga Egea, JP; Fontana Compiano, LO; Martínez F y cols.: Nefroma quístico multiloculado, un reto diagnóstico y terapéutico, a propósito de dos casos. *Arch. Esp. Urol.*, 57, 4 (431-434), 2004.
3. Herráiz del Olmo F; Sánchez CM; Sánchez Diaz E y cols.: Nefroma quístico multilocular: diagnóstico mediante técnicas de imagen. *Arch. Esp. Urol.*, 57, 7 (745-748), 2004.
4. Subirá Ríos J; Sánchez Zalabardo JM; Elizalde Benito A y cols.: Nefroma quístico multilocular, aportación de 3 nuevos casos. *Arch. Esp. Urol.*; 62 (1): 62-66; 2009.
5. Ascenti G; Mazziotti S; Zimbaro G y cols.: Complex cystic renal masses: characterization with contrast-enhanced us; *Radiology*: Volume 243 (1): 158-165. 2007.
6. Madewell JE; Stanford M; Davis CJ y cols.: Multilocular Cystic Nephroma: Radiographic-Pathologic Correlation of 58 Patients. *Radiology* 146: 309-321. 1983.
7. Israel GM; Bosniak MA: Follow-Up CT of Moderately Complex Cystic Lesions of the Kidney (Bosniak Category IIF); *AJR*; 181:627-633. 2003.
8. O'Malley R L; Godoy G; Hecht EM y cols.: Bosniak Category IIF Designation and Surgery for Complex Renal Cysts; *The Journal of Urology*. Vol. 182, 1091-1095, September 2009.
9. Stamatiou K; Polizois K; Kollaitis G y cols.: Cystic nephroma: a case report and review of the literatura. *Cases Journal*, 1:267; 2008.
10. Song C; Eun Min G; Song K y cols.: Differential Diagnosis of Complex Cystic Renal Mass Using Multiphase Computerized Tomography; *The Journal of Urology*; Vol. 181, 2446-2450, Junio 2009.
11. Koga S; Nishikido M; Inuzuka S y cols.: An evaluation of Bosniak's radiological classification of cystic renal masses; *BJU International*, 86, 607-609; 2000.