

CIRUGÍA CONSERVADORA EN EL CÁNCER DE RIÑÓN (II)
Resultados de la enucleación tumoral “in situ”**CONSERVATIVE SURGERY OF RENAL TUMOR (II)**
Results of tumoral enucleation “in situ”

Artículo de revisión

Revision article

Dres. Bengiό, R. H.*; Bengiό, R. G.; Olmedo, L.; Bengiό, V.; Colla, R. H.

RESUMEN: *El incremento sostenido en el diagnóstico de tumores incidentales de riñón por el empleo extendido de métodos ecográficos y tomográficos, el que aquéllos resulten de tamaño relativamente pequeño y que este hecho se relacione con menor agresividad biológica ha llevado a una ampliación de las indicaciones de la cirugía conservadora. La misma se aplicó con técnica de enucleación en 19 pacientes. Cinco de ellos reconocieron indicación imperativa por tumores bilaterales o por tratarse de tumores en riñón único; en los restantes la indicación fue electiva, con tumores unilaterales con riñón contralateral sano. Luego de un tiempo medio de seguimiento de 22,5 meses, 2 pacientes con indicación imperativa mostraron progresión local y a distancia, respectivamente, en tanto que no se detectó recidiva local ni metástasis a distancia en ninguno de los 14 casos de indicación electiva. La incidencia de recidivas parece guardar relación con el grado histológico, el estadio y el tamaño del tumor. El empleo de cirugía conservadora en casos de tumores unilaterales con contralateral sano presupone una cuidadosa selección de los pacientes que serán sometidos a la misma.*

(Rev. Arg. de Urol., Vol. 66, Nº 2, Pág. 82, 2001)

Palabras clave: Tumores renales; Cirugía conservadora; Eucleación “in situ”.

SUMMARY: *The increase in the diagnostic of incidental kidney tumors, because of extensive use of ecography and tomography methods, those that could be small and that this event is connected with less biologic aggression, it has carried to greater indications of the conservative surgery. This was used with enucleation method in 19 patients. Five of them recognized imperative indication by bilateral tumors or because of tumors in an only kidney. On the others the indication was elective, with unilateral tumors with contralateral healthy kidney. After a time in pursuit of 22.5 months, two patients with imperative indication showed local progression and with a distance, respectively while it wasn't detected neither local relapse nor separated metastasis in any of the 14 cases of the elective indication. The incidence of relapses may be a connection with the histologic degree condition and the size of the tumor.*

(Rev. Arg. de Urol., Vol. 66, Nº 2, Pág. 82, 2001)

Key words: Renal tumors; Conservative surgery; Eucleation “in situ”.

* Cátedra y Servicio de Urología, Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina.

INTRODUCCIÓN

Desde que *Robson*⁽¹⁾ estableció mejoras importantes en la sobrevida de los pacientes con cáncer de riñón con la práctica de la nefrectomía radical, que incluye la remoción del órgano por fuera de la fascia de Gerota y la linfadenectomía regional, esta conducta provocó que las otras técnicas cayeran en desuso.

Su conclusión que la nefrectomía radical producía significativa mejoría en la sobrevida de los pacientes con relación a la nefrectomía simple, estuvo basada en la comparación retrospectiva con series anteriores, pero no existen estudios prospectivos randomizados que confirmen esta noción. No obstante, el procedimiento ha sido ampliamente aceptado por las ventajas teóricas que presupone una resección extendida que permite, entre otros beneficios, una más adecuada estadificación.

La cirugía conservadora o cirugía con preservación de parénquima continuó reconociendo indicaciones precisas en aquellas circunstancias en las que la nefrectomía radical ocasionaría la insuficiencia renal del paciente y la necesidad de diálisis inmediata. Tales situaciones pueden producirse en casos de tumor renal bilateral, de tumor en riñón único anatómico o funcional y en pacientes con riñón contralateral funcionando, pero con compromiso actual o potencial que permitan presuponer su incompetencia a futuro (litiasis, pielonefritis crónica, uronefrosis, etc.). Un ejemplo de estos casos lo constituye la enfermedad de *Von Hippel Lindau*, en donde la conducta conservadora es recomendable, siempre que sea técnicamente factible de llevar a cabo.

En cualquiera de las circunstancias mencionadas, sólo la nefrectomía radical seguida de diálisis con o sin trasplante renal posterior ofrece la seguridad de remoción completa del tumor, asumiendo que han sido excluidos otros focos tumorales extrarrenales. Sin embargo, las expectativas de calidad de vida y de sobrevida deben atemperarse en estos casos, teniendo en cuenta los riesgos y complicaciones que la diálisis y el trasplante presuponen y la posibilidad de recurrencias o nuevos tumores por influencia de la inmunosupresión⁽²⁾.

La incorporación de la ultrasonografía (ECO) y la tomografía axial computada (TAC) para la exploración abdominal trajo aparejado un significativo incremento en el número de tumores renales diagnosticados incidentalmente, habiéndose demostrado que las lesiones de 40 mm o menores en relación a todos los tumores detectados, se incrementaron desde un 28% registrado en 1985 a un 61,1% en 1995⁽³⁾. En el mismo sentido, *Aso y cols.*⁽⁴⁾ mostraron, en un relevamiento multicéntrico, un incremento del cáncer incidental de riñón que pasó de 20 casos en 1980 a 338 en 1998, correspondiendo más del 75% a tumores en estadio patológico T1.

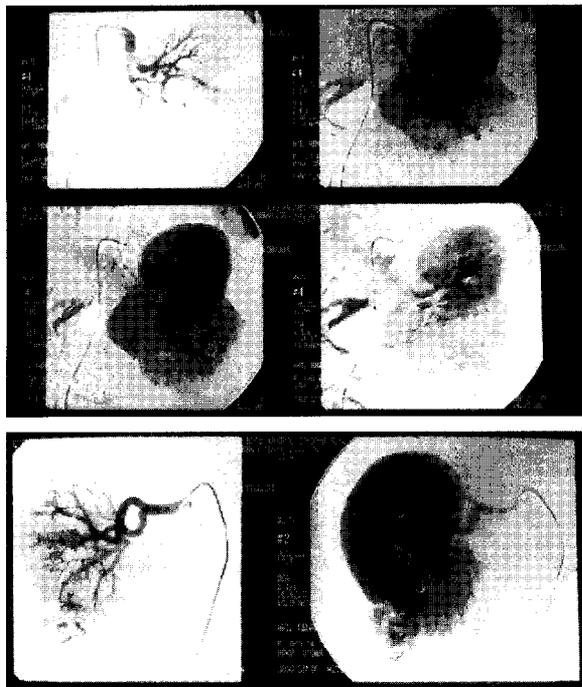


Figura 1. Tumor renal bilateral. a) riñón izquierdo con tumor importante; b) riñón derecho con lesión adecuada para conducta conservadora.

Smith⁽⁵⁾ señala el aumento de la detección temprana del cáncer renal, con particular referencia a los tumores de 3 cm o menos, comunicando que los mismos pasaron del 5.3% en el período 1974-1977 al 25.4% en 1982-1985, mostrando un incremento de casi 5 veces. De los mismos, el 97% fue descubierto incidentalmente, y el diagnóstico fue efectuado en el 80% de los casos por medio de ecografía o de TAC. En nuestro medio, *Coimbra Ferrari*⁽⁶⁾ mostró un incremento en el diagnóstico de tumores incidentales de riñón que pasaron de 5% entre los años 1973-1992 al 19% en el período 1993-1995. Este significativo aumento de tumores renales incidentales, en su gran mayoría de pequeño tamaño y bajo estadio, aunado a los buenos resultados obtenidos con la cirugía preservadora en casos imperativos, produjo un incremento de las indicaciones de esta modalidad de abordaje, incluyéndose pacientes con tumores unilaterales y riñón contralateral normal. En orden a este enfoque, presentamos nuestra experiencia en cirugía preservadora, ejecutada entre 1994 y 1998 en el Servicio de Urología del Hospital Córdoba.

MATERIAL Y MÉTODOS

En un período de 5 años, a partir de 1994, 19 pacientes, 13 varones y 6 mujeres con edades comprendi-

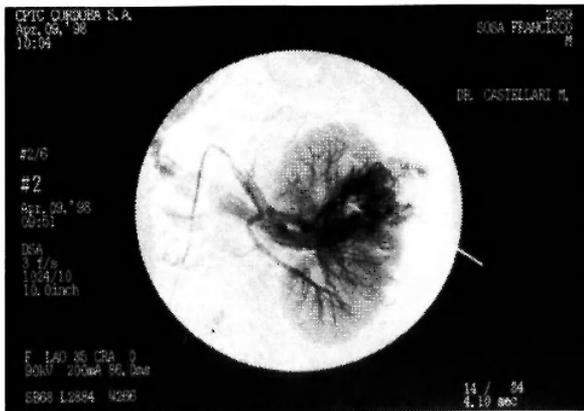


Figura 2. Tumor en riñón único, pasible de cirugía con conservación de órgano.

das entre los 46 y 64 años, recibieron tratamiento quirúrgico conservador por tumores renales.

Las indicaciones fueron imperativas en 5 casos (3 tumores bilaterales sincrónicos y 2 en riñón único), en tanto que los 14 pacientes restantes reconocieron una indicación electiva, con tumor renal unilateral y contralateral sano. En esto últimos, el diagnóstico fue incidental en 9 pacientes (ECO o TAC).

Los pacientes fueron evaluados preoperatoriamente con ECO, TAC abdominal y Rx de tórax en todos los casos, efectuándose cámara gamma para estudio óseo, RMN y arteriografía renal en casos seleccionados. Esta última fue empleada en 2 casos con tumores bilaterales y en los 2 casos de tumor en riñón único (Figuras 1 a-b y 2).

Por tratarse de tumores relativamente pequeños, el acceso lateral extraperitoneal entre la 11ª y 12ª costilla fue utilizado en la mayoría de los casos (17 pacientes). El mismo provee una exposición adecuada y permite una excelente movilización del riñón. Los otros dos pacientes fueron abordados por vía anterior transperitoneal. En todos los casos se identificó el pedículo para prever cualquier contingencia, debiéndose proceder al clampeo transitorio de la arteria renal en 4 oportunidades, no excediendo el tiempo del mismo los 15 minutos. De los 19 casos considerados, se efectuó enucleación roma del tumor en 18 y nefrectomía polar inferior en el restante. Una vez removido el tumor, se

tomaron muestras del lecho para análisis histopatológico por congelación. La apertura del sistema colector (3 casos) fue suturada con material reabsorbible, no requiriéndose colocación de stent ureteral en ninguna instancia. El lecho tumoral fue rellenado con grasa o esponja de fibrina y la cápsula suturada. La realización de esta última maniobra debe ser tenida en cuenta por las distorsiones que la ulterior fibrosis puede producir en los controles eco o tomográficos.

En los casos de tumor bilateral sincrónico, el tumor más apto para cirugía conservadora fue abordado inicialmente. Posteriormente, cuando se documentó el buen resultado de la operación, se procedió a la nefrectomía radical del riñón contralateral. El objetivo de esta conducta es evitar la posibilidad de diálisis temporaria si se procede a nefrectomía inicial y ocurre fallo isquémico funcional tras la remoción localizada del tumor.

Los controles de evolución se efectuaron sobre la base de TAC de abdomen y Rx de tórax cada 6 meses durante el primer año y luego con ECO abdominal y Rx de tórax semestrales y TAC abdominal anual.

RESULTADOS

El diámetro tumoral mostró un rango de 2,5 a 6 cm y los estadios fueron T1 y T2 (Tabla 1). La biopsia por congelación del lecho se llevó a cabo en catorce casos, con resultados negativos.

El diagnóstico histopatológico fue de adenocarcinoma de riñón en 17 casos, carcinoma papilar en 1 y adenocarcinoma en quiste renal en el restante.

El tiempo medio de seguimiento fue de 22,4 meses, con un rango de 7 a 53 meses. En general, no se registraron complicaciones postoperatorias de importancia, excepto 1 caso con sangrado moderado por el drenaje que cedió espontáneamente a las 48 horas y dos casos con cólicos renales por obstrucción transitoria por coágulos. Un paciente monorreno con insuficiencia renal previa (creatinina de 1,8 mg%), mostró acentuación transitoria de la misma, con recuperación ulterior. Un paciente con apertura y cierre intraoperatorio de pleura, sufrió un neumotórax postoperatorio que se solucionó satisfactoriamente.

Todos los pacientes viven actualmente (Figuras 3 a-b y 4 a-b). Un paciente al que se le realizó cirugía electiva mostró irregularidades tomográficas persis-

n 19

Diámetro (cm)	Grado	Estadio	Seguimiento medio (meses)	Recidiva local	Recidiva sistémica
2,5-6	I-II	T1-T2	22,4	1	1

Tabla 1. Resultados de la cirugía conservadora en tumores de riñón (Hospital Córdoba).

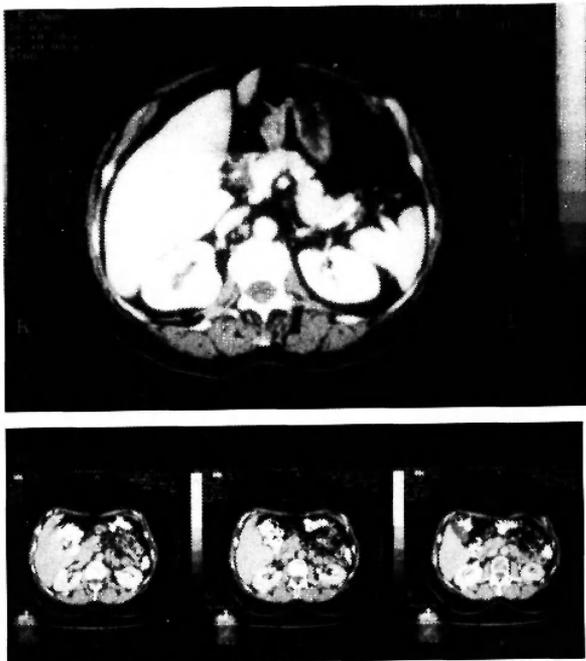


Figura 3. a) Tumor renal derecho incidental; b) Control a 48 meses de enucleación.

tentes, pero no progresivas en el borde de resección, razón por la cual se le realizó una biopsia percutánea dirigida por TAC y que resultó negativa para neoplasia. Uno de los casos con tumor bilateral presentó metástasis a distancia diez meses después de la intervención. Un paciente monorreno con tumor de 6 cm mostró signos de enfermedad residual en el control a los 6 meses de operado.

COMENTARIO

El término de cirugía conservadora o con preservación de órgano en el cáncer de riñón implica la exéresis completa del tumor con la mayor preservación posible del parénquima sano. Estos dos objetivos deben

ser sopesados cuidadosamente para evitar que la consecución de uno de ellos no se obtenga en desmedro del otro. En este sentido, la enucleación tumoral, una alternativa a la nefrectomía parcial, puede ser considerada como la mayor posibilidad para la preservación de parénquima renal, objetivo crítico en pacientes que tienen la función renal comprometida.

Acceptadas unánimemente las indicaciones imperativas de la cirugía conservadora, las controversias están focalizadas en su indicación en casos de tumor unilateral con riñón contralateral sano. La baja incidencia de tumores metacrónicos (alrededor del 2 al 4%)^(7,8), en el contralateral, así como las escasas posibilidades de afectación del mismo luego de la nefrectomía resultan en argumentos en contra de las conductas preservadoras. Por otro lado, el marcado incremento del diagnóstico incidental de tumores pequeños y la observación que entre el 15 y el 20% de los mismos no corresponden a tumores malignos⁽⁹⁾ introdujo la noción de que muchos de ellos eran sobretratados con cirugía radical. En el mismo sentido opera el hecho de que los tumores incidentales resultan de menos tamaño que los diagnosticados sintomáticamente. Aun cuando la importancia del tamaño como variable de pronóstico no es sostenido por todos⁽¹⁰⁾, Bell⁽¹¹⁾ sugiere que los tumores menores de 3 cm de diámetro pueden ser considerados tumores benignos por su baja capacidad de metástasis. Guinan⁽¹²⁾, en un estudio multicéntrico sobre 2.473 tumores de riñón encuentra que los mayores de 5 cm de diámetro estuvieron asociados con estadios avanzados y más pobre sobrevida. En el mismo sentido, Targonski⁽¹³⁾, usando modelos de regresión multivariada en 122 pacientes T1-T2, demuestra que el tamaño del tumor tiene importancia en el pronóstico de la sobrevida y que el límite de 5 cm de diámetro maximiza el valor predictivo de sobrevida.

El estadio tumoral también tiene importancia crítica en la evolución de estas lesiones, habiéndose mostrado que los estadios I y II tienen 65 y 72% de sobrevida a 10 años, en tanto que la misma varía entre 38,1 y 10,9% para estadios más avanzados⁽¹²⁾.

Nosotros hemos encontrado en estudios *ex vivo* una correlación entre tamaño y estadio, sin hallazgo de T III en lesiones menores de 4 cm.

Autor	n	Seguimiento medio (meses)	Progresión local	Progresión sistémica	Sobrevida (%)
Steinbach ⁽¹⁴⁾	49	49	2	7	65
Novick ⁽¹⁵⁾	33	45	1	4	87,8
Carini ⁽¹⁶⁾	26	46,6	1	6	84,6
Marberger ⁽¹⁷⁾	72	> 24	6	17	-
Licht ⁽¹⁸⁾	121	50,3	6	25	83

Tabla 2. Resultados de cirugía conservadora no electiva en el cáncer de riñón.

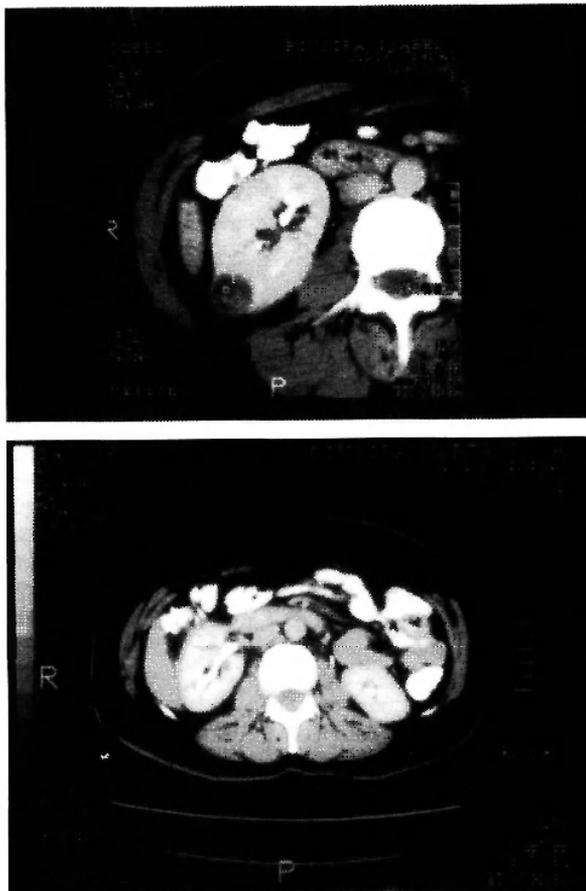


Figura 4. a) Tumor incidental de 3 cm de diámetro; b) Control a 15 meses de enucleación.

Estos hechos tienen implicancia en los resultados clínicos, donde pueden apreciarse que los mejores son obtenidos en los casos de cirugía electiva respecto de aquéllos donde existió una indicación imperativa, hecho que obedece a la selección de pacientes que se opera en el primer grupo.

Las Tablas 2 y 3 son expresivas en este sentido; las series muestran que en cirugía imperativa sobre 301 ca-

sos, se observó progresión local y sistémica en 16 (5,3%) y 56 (18,6%) respectivamente⁽¹⁴⁻¹⁸⁾, contrastando con el 6 (2,5%) y 4 (1,4%) de progresión local y sistémica que se registraron en las cirugías electivas^(14,16,18,19,20).

En nuestra serie no observamos progresión en ningún caso donde la indicación fue electiva, en tanto que existió progresión local y sistémica, respectivamente, en 2 de 5 pacientes que recibieron cirugía imperativa.

Un motivo de controversia está centrado en la incidencia de multifocalidad lesional encontrada en las piezas de nefrectomía por tumor. Las primeras comunicaciones concernientes a este tema, en series, donde no se discriminó volumen ni estadio tumoral, mostraron una incidencia de 19% de lesiones múltiples⁽²¹⁾. Limitando el estudio a piezas de nefrectomía con tumores de menos de 8 cm de diámetro, *Cheng*⁽²²⁾ encuentra multifocalidad en el 7% de los casos, sugiriendo que existe correlación entre la misma y el tamaño tumoral. En un estudio sobre 100 especímenes de nefrectomía radical de estadios pT1 y pT3, *Kletscher*⁽²³⁾ encontró 16 casos de enfermedad multifocal. No obstante, la misma había sido diagnosticada preoperatoriamente en 7 pacientes e intraoperatoriamente en 3, señalando que la verdadera multifocalidad no sospechada es del 6%. Esta cifra correlaciona con el índice de recidivas observadas en las series con conducta de preservación renal.

Otra cuestión que posee singular relevancia es la referida al grado de certeza que otorgan las conductas conservadoras, particularmente con la enucleación, con referencia a la exéresis completa del tumor sin dejar lesiones residuales.

Existe consenso generalizado que los tumores menores de 4 cm de diámetro, de bajo grado (I y II) y estadio (T1-T2), se relacionan con baja multiplicidad lesional y progresión local y a distancia. En las series citadas en las Tablas 2 y 3 la proporción de casos en los que se realizó nefrectomía parcial⁽¹⁸⁻²⁰⁾ y enucleación⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ son similares, siendo los resultados homogéneos en los grupos de indicación imperativa y electiva respectivamente.

Morgan y Zincke⁽²⁴⁾ comunicaron sobre 104 pacientes sometidos a cirugía conservadora, de los cuales al 60% se les efectuó enucleación y nefrectomía parcial al resto, con un seguimiento promedio de 55 me-

Autor	n	Seguimiento medio (meses)	Progresión local	Progresión sistémica	Sobrevida (%)
<i>Steinbach</i> ⁽¹⁴⁾	72	49	2	7	94,4
<i>Novick</i> ⁽¹⁵⁾	10	46,6	0	0	100
<i>Carini</i> ⁽¹⁶⁾	95	50,3	1	2	100
<i>Marberger</i> ⁽¹⁷⁾	52	52	1	0	94
<i>Licht</i> ⁽¹⁸⁾	46	48	2	0	96

Tabla 3. Resultados de cirugía conservadora electiva en el cáncer de riñón.

ses. El porcentaje de pacientes libres de recidiva local fue del 5,4% y 6,7% en cada grupo, con un índice de sobrevida de 88,6 y 91,6% respectivamente.

La comparación de resultados entre nefrectomía radical y cirugía conservadora, considerando grupos homogéneos de pacientes, no reconoce muchos estudios. No obstante tres de ellos, dos retrospectivos y el restante prospectivo, aportan sustento a la noción de que en casos seleccionados, la cirugía conservadora obtiene resultados similares a la radical. Lerner⁽²⁵⁾, en una serie de 185 pacientes tratados con cirugía conservadora contrastada con 209 pacientes que recibieron cirugía radical, encuentra igual porcentaje de sobrevida a los 5 años en ambos grupos (89%), pero menor incidencia de enfermedad residual en los que recibieron cirugía radical (5% en cirugía conservadora y 0% en cirugía radical). Butler⁽²⁰⁾ observa similar porcentaje de recidivas locales y de sobrevida en los grupos tratados con cirugía radical y conservadora. En un estudio prospectivo, D'Armiento⁽²⁶⁾ no observó recidiva local en los pacientes sometidos a cirugía radical y conservadora, con tasas de sobrevida de 94,8 y 95,3% respectivamente.

Nuestra experiencia sugiere que la cirugía conservadora permite obtener buenos resultados en muchos pacientes con cáncer renal incidental y contralateral normal. Los resultados obtenidos, aún con relativamente corto período de control, se encuentran en línea con los comunicados en la literatura internacional. La incidencia de recidivas locales no parece ser influida por la técnica de resección tumoral empleada, sino con relación a la existencia de multiplicidad lesional, el grado y estadio tumoral, y el tamaño del tumor⁽⁸⁾. Lamentablemente, las técnicas disponibles no permiten reconocer con certeza muchas de estas características al momento de indicar la intervención, razón por la que la nefrectomía radical aún debe permanecer como el patrón de referencia para estos pacientes. La cirugía conservadora resulta de elección en las indicaciones imperativas, pero su aplicación obliga a una cuidadosa selección de los pacientes en las indicaciones electivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Robson, C. J.; Churchill, B. M.; Anderson, W.: The results of radical nephrectomy for renal cell carcinoma. *J. Urol.* 101: 297, 1969.
2. Belzer, F. O.; Schweiser, R. T.; Kount, S. L. y col.: Malignancy and immunosuppression. Renal homotransplantation in patients with primary renal neoplasm. *Transplantation*, 12: 164, 1972.
3. Wunderlich, H.; Reichelt, S.; Schumann, A. y col.: Nephron sparing surgery for renal cell carcinoma 4 cm or less in diameter: indicated or undertreated? *J. Urol.*, 159: 1465, 1998.
4. Aso, Y.; Homma, Y.: A survey on incidental renal cell carcinoma in Japan. *J. Urol.* 147: 340, 1992.
5. Smith, S. J.; Bosniak, M. A.; Megibow, A. J. y col.: Renal cell carcinoma: earlier discovery and increased detection. *Radiology*, 170: 699, 1989.
6. Coimbra Ferrari, F.; Rozanec, J.; Montes de Oca, L. y col.: Carcinoma renal incidental: análisis en 22 años. *Rev. Arg. de Urol.* 61: 149, 1996.
7. Montie, J. E. y Novick, A. C.: Partial Nephrectomy for renal cell carcinoma. *J. Urol.* 140: 129, 1988.
8. Viets, V. H.; Vaughan, E.; Howards, S. S.: Experience gained from the management of 9 cases of bilateral renal cell carcinoma. *J. Urol.* 118: 937, 1977.
9. Zincke, H.: Cirugía preservadora de nefronas en el carcinoma de células renales. En: Estrategia actual para el futuro de la urooncología. H. Villavicencio y E. Solsona Editores. Barcelona, 1997.
10. Simicovitch, J. M.; Montie, J. E.; Straffon, R. A.: Prognostic indicators in renal adenocarcinoma. *J. Urol.* 130: 20, 1983.
11. Bell, E. T.: Tumors of the kidneys. En: Renal disease. 2ª Ed. Lea and Fabiger Editions. Philadelphia, 1950.
12. Guinan, P. D.; Vogelzang, N. J.; Frengen, A. M. y col.: Kidney cancer: renal cell carcinoma: tumor, size, stage and survival. *J. Urol.* 153: 901, 1995.
13. Targonsky, P. V.; Stuhdreher, F.; Guinan, P. D.: Value of tumor size in predicting survival from renal cell carcinoma among tumor nodes and metastases stage 1 and stage 2. *J. Urol.* 152: 1389, 1994.
14. Steinbach, F.; Stockle, M.; Muller, S. y col.: Conservative surgery of renal tumor in 140 patients: 21 years of experience. *J. Urol.* 148: 24, 1992.
15. Novick, A.; Zincke, H.; Never, R. y col.: Surgical enucleation for renal cell carcinoma. *J. Urol.* 135: 235, 1986.
16. Carini, M.; Selli, C.; Barbanti, A. y col.: Conservative surgical treatment of renal cell carcinoma: Clinical experience and reappraisal of indications. *J. Urol.* 140: 725, 1988.
17. Marberger, M.; Pugh, R. C.; Auvert, J. y col.: Conservative surgery of renal cell carcinoma: The EIRRS experience. *Brit. J. Urol.* 53: 528, 1981.
18. Litch, M.R.; Novick, A.C.; Gormastic, M.: Nephron sparing surgery in incidental vs. suspected renal cell carcinoma. *J. Urol.*, 149: 1, 1993.
19. Petrisch, D.H.; Rauchenwald, M.; Zechner, O. y col.: Results after preserving surgery for renal cell carcinoma: an Austrian multicenter study. *Eur. Urol.*, 18: 84, 1990.
20. Butler, B.P.; Novick, A.C.; Miller, D.P. y col.: Management of unilateral renal cell carcinoma. Radical versus nephron sparing surgery. *Urol.*, 45: 34, 1995.
21. Mukamel, E.; Konichezky, M.; Engelstein, D. y col.: Incidental small renal tumors accompanying clinically over renal cell carcinoma. *J. Urol.*, 140: 22, 1988.
22. Cheng, W.S.; Farrow, G.M.; Zincke, H.: The incidence of multicentricity in renal cell carcinoma. *J. Urol.*, 146: 1221, 1991.
23. Kletscher, B.A.; Gian, J.; Bostwick, D.G. y col.: Prospective analysis of multifocality in renal cell carcinoma. Influence of histological pattern, grade, number, size, volume and deoxyribonucleic acid ploidy. *J. Urol.*, 153: 904, 1995.
24. Morgan, W.R.; Zincke, H.: Progression and survival after renal-conserving surgery for renal cell carcinoma: experience in 104 patients and extended follow-up. *J. Urol.*, 144: 852, 1990.
25. Lerner, S.E.; Hawkins, C.A.; Blute, M. y col.: Disease outcome in patients with low stage cell carcinoma treated with nephron sparing or radical surgery. *J. Urol.*, 155: 1868, 1996.
26. D'Armiento, M.; Damiano, R.; Feleppa, B. y col.: Elective conservative surgery for renal carcinoma versus radical nephrectomy: a prospective study. *Brit. J. Urol.*, 79: 15, 1997.