

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL GRAL. " DR. MANUEL GEA GONZALEZ"**

**ARTICULO ORIGINAL**

**INCIDENTALOMAS RENALES EN EL HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL  
GEA GONZALEZ": DIAGNOSTICO, MANEJO Y SEGUIMIENTO**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO ESPECIALISTA EN UROLOGIA**

**PRESENTA: DR. JORGE GUSTAVO MORALES MONTOR**

**ASESOR: DR. FRANCISCO CALDERON FERRO**

2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*P. A. L.*

---

**DRA. ANA FLISSER STEINBRUCH**  
**DIRECTORA DE INVESTIGACION**

HOSPITAL GENERAL  
"DR. MANUEL GEA GONZALEZ"  
DIRECCION DE ENSEÑANZA

---

**DR. GERMAN FAJARDO DOLCI**  
**DIRECTOR DE ENSEÑANZA**

*German Fajardo Dolci*



Hospital General  
"Dr. Manuel Gea González"  
Subdirección de Enseñanza

---

**DR. MIGUEL ANGEL GARCIA GARCIA**  
**SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA**

*Miguel Ángel García García*

---

**DR. FRANCISCO CALDERON FERRO**  
**PROFESOR TITULAR Y ASESOR**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# Incidentalomas renales en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González": Diagnóstico, manejo y seguimiento

Gustavo Morales Montor,\* Rafael Maldonado Valadez,\* Erick Petersen Stanley,\* Raúl Pérez Ortega,\*\*  
Carlos Pacheco Gablher,\*\* Francisco Calderón Ferro\*\*\*

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## RESUMEN

**Objetivo.** Presentar la incidencia y experiencia en el manejo del cáncer renal incidental. **Material y métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo. **Resultados.** Se revisaron 58 casos de cáncer renal de 1990 al año 2000, seis fueron incidentales, la edad fue de 32 a 77 años, con media de 53. La causa de consulta médica estuvo relacionada con síntomas gastrointestinales. El ultrasonido y tomografía computada son los estudios de mayor utilidad. El estadio clínico fue T1N0M0 en cuatro casos y T2N0M0 en dos. Se realizaron tres cirugías preservadoras de nefronas y tres nefrectomías radicales, siendo la masa de menor tamaño de 3 cm, y la de mayor de 10 cm, el seguimiento fue de tres a 120 meses, ningún paciente tiene evidencia de actividad tumoral. **Conclusión.** La incidencia en nuestro hospital fue de 10.34%. El principal motivo de consulta fue por síntomas gastrointestinales. La tomografía computada fue confirmatoria en todos los casos. El estadio clínico fue siempre bajo y la sobrevida estuvo directamente relacionada con el estadio clínico. La cirugía preservadora de nefronas es una técnica quirúrgica que se debe realizar con una morbimortalidad, recurrencia y sobrevida similar a la cirugía radical.

**Palabras clave:** Cáncer renal incidental, grado, estadio, sobrevida.

## ABSTRACT

*Objective. To describe the incidence and experience in the management of incidental renal cancer. Material and methods. It was a retrospective, longitudinal, observational and descriptive study. Results. We reviewed 58 cases of renal cancer from 1990 to 2000, six cases were incidental, the mean age was 53. Initial consulting symptoms were related to gastrointestinal tract pathology. Ultrasound and computed tomography were the most useful studies. The clinical stage was T1N0M0 in four cases and T2N0M0 in two. We performed three renal-sparing surgeries and three radical nephrectomies. Tumor size ranged from 3 to 10 cm. We achieved a 2-120 months follow-up and none of our patients has tumor activity. Conclusion. The incidental renal tumor incidence in our hospital was 10.3%, the most frequent symptomatology was related with gastrointestinal tract. Computed tomography confirmed the diagnosis in all cases. The survival was related to the stage of the tumor. The renal sparing surgery is a good choice of treatment in some cases, offering a morbi-mortality and recurrence similar to radical surgery.*

**Key words:** Incidentally renal cancer, grade, stage, survival.

## INTRODUCCIÓN

Carcinoma de células renales es la causa más común de neoplasia del riñón en el adulto, se diagnostican aproximadamente 28,800 nuevos casos anuales en los Estados Unidos, y es responsable de cerca de 11,300 muertes, la edad de presentación más frecuente es entre los 50 y 70 años; y tiene un ligero predominio del hombre sobre la mujer de dos a uno. La etiología no se conoce y se han implicado un gran número de factores predisponentes: tabaquismo, obesidad, exposición a los asbestos, cadmio y productos petroquímicos. No exis-

ten métodos de diagnóstico temprano para detección de los tumores renales, como resultado, 40% de los pacientes tienen enfermedad metastásica al realizar el diagnóstico.<sup>1-6</sup>

La clasificación de los tumores renales desde la revisión por Grawitz, en 1883, donde se denominó hipernefroma, ha cambiado. En 1997, trabajos americanos y europeos agruparon con base en las características histológicas, en masas renales benignas y malignas. Dentro de las benignas se encuentra el adenoma metanefrico, adenofibroma, adenoma papilar renal y el oncocitoma; y las malignas en carcinoma renal de

\* Residente del Curso de Postgrado en Urología de la UNAM, \*\* Médico Adscrito del Servicio de Urología, Departamento de Urología del Hospital General "Dr. Manuel Gea González". \*\*\* Jefe de la División de Urología, Departamento de Urología del Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Solicitud de sobretiros: Dr. Gustavo Morales Montor  
Departamento de Urología, H. Gea González, Calzada de Tlalpan 4800, Col. Toriello Guerra, C.P. 14050 México, D. F. Teléfono 5665 3511  
Extensión 173 o 5665 7681

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

células claras, carcinoma renal papilar, carcinoma renal cromóforo, carcinoma tubulocoléctores y carcinoma renal no clasificable. De éstos, 85% es del tipo de células claras y 5-10% de tipo papilar. El cáncer renal puede presentarse de varias formas, tanto hereditario como no hereditario; estas formas de cáncer familiar y no familiar o esporádico se distinguen en que el familiar o hereditario suele ser en individuos jóvenes, bilateral y multifocal.<sup>2</sup> La presentación clínica de los tumores renales ha variado en los últimos tiempos y ha cambiado en los últimos 10 años. En múltiples pacientes no se presenta como anteriormente se consideraba (dolor, hematuria y masa), en virtud que el diagnóstico temprano es mucho más común con el uso del ultrasonido, la tomografía computada y la resonancia magnética.<sup>2</sup> Al identificarse los tumores renales incidentales, la mayoría de ellos son de bajo grado y estadio. Como la radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia han demostrado baja efectividad, la cirugía continúa siendo la única oportunidad de curación. La nefrectomía radical es el mejor manejo de los cánceres renales, sin embargo, esta conducta se ha venido transformando gracias a la existencia de otras patologías, que contraindicaban la extirpación total del órgano, y los últimos estudios confirman la misma sobrevida en casos bien seleccionados con tumores de menos de 5 cm en los que se practica algún tipo de cirugía conservadora, llegando a tener una media de recurrencia de sólo 7.5%.<sup>2</sup> La evaluación de una masa renal incidental conlleva la dificultad para distinguir su potencial de malignidad, al existir enfermedades neoplásicas benignas del riñón como el adenoma metanérico, angiomiolipoma y oncocitoma: sin embargo, no se comparte a entera satisfacción el uso de biopsia preoperatoria,<sup>3</sup> a pesar que en algunas ocasiones se razona detenidamente en efectuarlas.

Al desconocer la frecuencia de incidentalomas renales en nuestra unidad, creemos justificado el realizar este estudio, por la influencia de pacientes con patologías diversas y variadas que motivan indiscriminadamente el uso de estudios de imagen, por lo que consideramos la necesidad de investigar a este respecto.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo transversal, observacional y descriptivo. El universo de trabajo lo constituyeron los pacientes que cursaron con diagnóstico de cáncer renal y fueron manejados en nuestra unidad. Como se desconoce la incidencia de cáncer renal en nuestro hospital se analizaron retrospectivamente los expedientes de los pacientes que cursaron con cáncer renal de agosto de 1990 a agosto de 2000. Se incluyeron a los pacientes que cursaron con diagnóstico de cáncer renal incidental con base en los siguientes criterios: de uno y otro sexos, de cualquier edad, diagnóstico tomográfico (TAC), resonancia magnética (RMI) o por ultrasonido (USG) de cáncer renal, confirmación histopatológica de cáncer renal, que no tuviesen ninguna sintomatología relacionada con la enfermedad renal (hematuria, masa o dolor lumbar) o

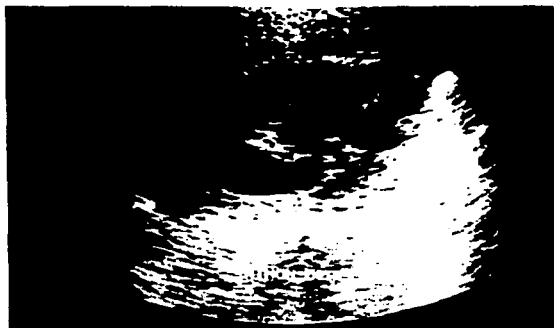
hallazgo por necropsia. A todos los pacientes se les estudiaron las siguientes variables: enfermedad por la cual se practicó el estudio (USG, TAC o RMI), tipo de estudio que orientó al diagnóstico de cáncer renal incidental, estudios preoperatorios, técnica quirúrgica, morbilidad postoperatoria, tipo histológico, grado nuclear, sobrevida, progresión y mortalidad.

## RESULTADOS

Se revisaron retrospectivamente 58 casos de pacientes con diagnóstico de cáncer renal, de agosto de 1990 a agosto de 2000, de los cuales los márgenes de edad fueron de 28-78 años, con una media de 53, se clasificó a aquellos pacientes a los cuales se les realizó el diagnóstico de cáncer renal en forma incidental. Un total de seis pacientes cubrieron los criterios de inclusión, la edad fue de 32 a 77 años con una media de 54 años, cinco fueron hombres y sólo una mujer. Se evaluó la causa de la consulta médica inicial y la sintomatología, encontrando un caso por pancreatitis, absceso hepático amibiano, cólico vesicular, colitis, compresión radicular y uno más por síndrome urinario irritativo bajo.

Al revisar los estudios que se solicitaron inicialmente se identificó que el USG fue el método de diagnóstico incidental en dos casos (37%) (*Figura 1*), la TAC en dos (37%) (*Figura 2*), la RMI en uno (13%), y la urografía en uno (13%), respectivamente (*Figura 3*).

Los estudios de extensión practicados fueron la TAC en 100% de los pacientes, confirmando el diagnóstico, en dos mediante angiotomografía helicoidal (*Figura 4*) y angiografía selectiva renal en uno sin proporcionar datos concluyentes. En cuanto al manejo, se realizó nefrectomía parcial en un caso, enucleación en dos y nefrectomía radical en tres. Las dimensiones de las masas fueron de 3 cm la menor a 10 cm la mayor, con una media de 6. El reporte histológico fue de células claras en todos los casos (*Figura 5*): uno de ellos, con variante multilocular (*Figura 5b*). El grado nuclear



**Figura 1.** Ultrasonido de uno de los pacientes que ejemplifica el hallazgo de la lesión incidental, con dimensiones de 3 cm.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

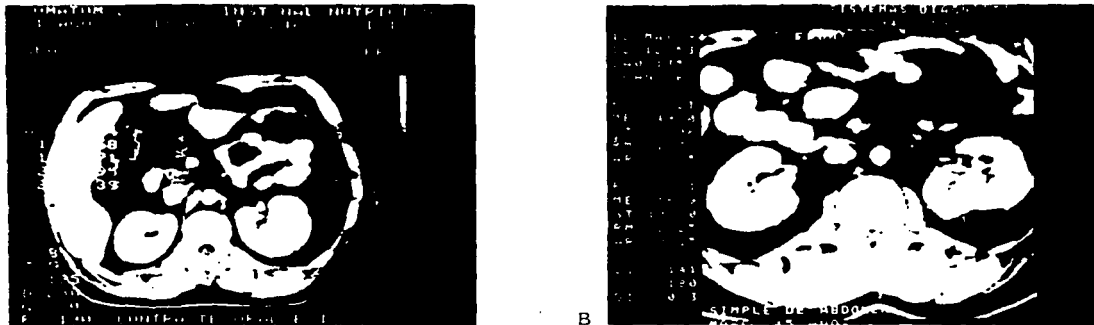


Figura 2. Tomografía axial computada de abdomen: a) lesión renal de un paciente con control de absceso hepático ambilado. b) se aprecia lesión de 5 cm de otro caso.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Figura 3. Se observa en la RM (resonancia magnética) de un paciente con radiografía, y b) la tomografía donde se muestra un efecto de masa.

fue de un caso para el Furhman I, dos Furhman II y los dos restantes Furhman III, el estadio clínico más alto T1N0M0 en cuatro y en dos T2N0M0, el periodo más largo fue de tres a 120 meses. *Cuadro 1 y 2.*

Al analizar el número de casos reportados por año, observamos que de 1990 a 1995 solo se diagnosticaron dos casos, de 1996-98 uno y de 1999 a 2000 tres. *Cuadro 1.* Ambos riñones se afectaron en misma proporción tres y tres, respectivamente. No existió mortalidad transoperatoria en ninguno de ellos, en uno se realizó intento de enucleación por vía laparoscópica que se convirtió por sangrado transoperatorio y dificultades técnicas en cirugía abierta. *Cuadro 3.* Del total de pacientes, todos continúan vivos y sin evidencia de actuar como tumoral.

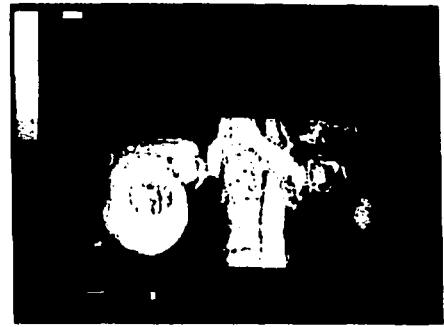
## CONCLUSIONES

En este estudio se puede observar que la incidencia de incidentalomas renales en nuestro hospital es de 1.5%, la cirugía más común se practicó en los pacientes con tumores renales menores de 5 cm y la cirugía conservadora en tres casos, con que las dimensiones fueron menores a esa medida, la proporción del diagnóstico incidental es acorde con nuestro medio, siendo en tres casos alrededor del 50%. Ésta se ha incrementado en los últimos años con el uso de mejores estudios de imagen y la mayor detección de los mismos. La ultrasonografía es el método con mayor sensibilidad para el diagnóstico de masas renales, y en este reporte 37% se realizó por ese medio; la TAC

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

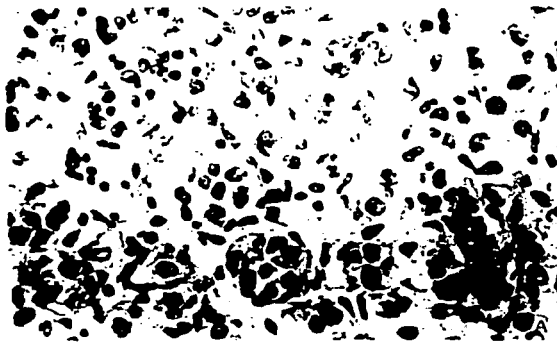


A



B

Figura 4. Angiotomografía helicoidal de dos pacientes sometidos a cirugía preservadora de nefronas. en a) se observa lesión en polo inferior derecho y b) lesión periférica en zona media del riñón derecho.



B

Figura 5. a) se muestra carcinoma de células renales con diferenciación glandular, las células tumorales son grandes, la apariencia del citoplasma varía de claro a finamente granular, los nucleolos son prominentes e irregulares. b) se aprecia la variante multicelular del carcinoma de células renales.

Cuadro 1. Pacientes con "incidentalomas" renales, diámetro del tumor, ilustra fecha del diagnóstico, manejo y seguimiento.

Caso	Año	Problema	Estadio	Manejo	Tumor	Seguimiento
1	1990	Absceso hepático	T2N0M0	Nefrectomía radical	10 cm	120 meses
2	1994	Sarcosis	T1N0M0	Nefrectomía radical	5 cm	60 meses
3	1997	Pancreatitis	T1N0M0	Enucleación	4 cm	36 meses
4	1999	Dispepsia	T1N0M0	Heminefrectomía	4.5 cm	12 meses
5	2000	Hernia de disco	T2N0M0	Nefrectomía radical	9 cm	4 meses
6	2000	Litiasis vesicular	T1N0M0	Enucleación	3 cm	3 meses

continúa siendo el mejor estudio de imagen para la estadificación y confirmación de una masa renal. Empleándola en esta revisión en 100% de los casos. Sin duda alguna, el seguimiento para los pacientes sometidos a nefrectomía conservadora es aún corto, siendo el mayor de un año, sin embargo, debido a la baja incidencia de diagnóstico "incidental" no se tiene la experiencia de ningún centro de nuestro país reportado en la literatura nacional consultada.

La patología que más frecuentemente arroja un diagnóstico incidental es la relacionada con problemas digestivos, esto debido a que en muchas ocasiones el clínico solicita en forma rutinaria un USG como procedimiento de orientación diagnóstica que se amplía hacia áreas renales. La mortalidad está directamente asociada con el estadio clínico y estos pacientes evidentemente presentan una etapa inicial en buen número de casos con pronóstico más favorable, sin embargo, en

**Cuadro 2.** Relación entre el grado nuclear, el tipo histológico y edad.

Caso	Edad	Histología	Grado nuclear
1	47	Caccl*	Furhman III
2	51	Caccl* encapsulado	Furhman II
3	61	Caccl*	Furhman I
4	68	Caccl*	Furhman II
5	77	Caccl*	Furhman III
6	32	Caccl*	Furhman I

\* Carcinoma renal de células claras

nuestra serie dos pacientes tienen un grado nuclear indiferenciado, que puede influir como factor de recurrencia, de éstos, uno con 120 meses de seguimiento y el otro sólo con cuatro.

La angiografía helicoidal se realizó en dos de los tres pacientes operados conservadoramente, creemos que es el estudio idóneo cuando se pretende realizar una cirugía conservadora de nefronas al ofrecer una excelente ubicación y su relación anatómica de los elementos (*Figura A*).

## DISCUSIÓN

Los incidentalomas renales representan en la literatura internacional cerca de 30-50% del diagnóstico de los pacientes con cáncer renal.<sup>8-10</sup> En nuestro medio el cáncer renal incidental, mencionado por el Instituto Nacional de la Nutrición en una revisión de 25 años en 1994 fue de 17%, y en el Hospital General de México fue de 5.4% de un total de 110 pacientes.<sup>11</sup> En nuestra revisión se observó que existe una incidencia muy por debajo de lo reportado por la literatura mundial, siendo de 10.34%. Aunque el ultrasonido es un estudio de bajo costo, no invasivo, no siempre se busca intencionalmente el área renal, que a diferencia de otros países suele hacerse sistemáticamente. Otro aspecto importante es que por el comportamiento del cáncer renal no siempre es posible encontrarlo en etapa temprana, cerca de 30-40%, al momento del diagnóstico tienen enfermedad avanzada.<sup>2,3,6,12-13</sup> La forma incidental es asintomático en la mayoría de los casos, la tríada de síntomas (hematuria, dolor y masa) sólo aparece en 11% de los casos y se asocia a un peor pronóstico.<sup>14</sup>

En un estudio realizado en el Instituto Mexicano del Seguro Social se les practicó USG e intencionadamente

se exploró el área renal a 1,064 pacientes y se demostró una incidencia de 2.2% y fueron sólo quistes renales, de igual forma se han reportado menos de 1% de incidencia de cáncer renal en estudios de necropsias realizadas en esa misma institución,<sup>17,18</sup> comparativamente en la literatura mundial se reporta 2% en necropsias.<sup>5</sup> La relativa sensibilidad de la UE, USG y TAC en la detección de masas del parénquima renal es de 67, 79 y 94%, respectivamente. Estadísticamente la mayoría son quistes, pero el cáncer renal incidental es de .3% de las revisiones por TAC.<sup>7</sup> En series recientes de un tercio a la mitad de los cánceres tratados son descubiertos incidentalmente en los Estados Unidos.

En México no hay una casística reportada detalladamente al respecto, en nuestro hospital aún es muy baja la incidencia de cánceres renales tratados descubiertos incidentalmente. Estadísticamente, la Sociedad Americana del Cáncer mostró que en los años 60 la sobrevida a cinco años por cáncer renal era de 37% y de 1986 a 1991 se incrementó a 59%<sup>7</sup> y continúa hasta la fecha con mejoría de la supervivencia; esto, obviamente, al descubrirse pequeñas masas renales muy localizadas. Es importante señalar que para las masas menores de 1.5 cm la TAC muestra tener mayor sensibilidad con respecto al USG.

En cuanto al manejo, desde el desarrollo de nuevas técnicas, tales como el USG, TAC y RMI, la presentación de las lesiones renales ha cambiado dramáticamente.<sup>2,6,10,12-16,18,21</sup> La técnica de nefrectomía parcial ha ganado popularidad para la mayoría de las masas renales pequeñas descubiertas incidentalmente,<sup>2,10,12-15,21</sup> el manejo radical continúa siendo el preferido para la mayoría de los cánceres renales de otras dimensiones. Sin embargo, en los pacientes con un solo riñón, enfermedad bilateral y estadios iniciales o enfermedades hereditarias (Von Hippel Lindau) se prefiere el manejo conservador; de éstos existen varios abordajes; desde su introducción en 1991 por Clayman, la cirugía laparoscópica ha sido una modalidad, sin embargo, la nefrectomía laparoscópica no es aún bien aceptada,<sup>5</sup> este incremento en la popularidad de las cirugías conservadoras ha estimulado el uso reciente de la criocirugía, la crioblación con control ultrasonográfico para monitorizar la profundidad de la lesión por congelación. Los investigadores recomiendan este procedimiento para pacientes con masas periféricas, exofíticas, menores de 4 cm que no comprometan los sistemas colectores; como otra alternativa de manejo<sup>2,3</sup> que en estudios

**Cuadro 3.** Estudios auxiliares una vez hecho el diagnóstico incidental y el manejo.

Caso	Estudio auxiliar	Manejo quirúrgico	Complicación
1	TAC abdomen	Nefrectomía radical	Ninguna
2	TAC abdomen	Nefrectomía radical	Ninguna
3	TAC abdomen	Enucleación por laparoscopia	Hemorragia
4	Angiotomografía helicoidal	Nefrectomía conservadora	Conversión a cirugía abierta
5	TAC abdomen	Nefrectomía radical	Ninguna
6	Angiotomografía helicoidal	Enucleación	Seroma de herida
			Ninguna

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



## REFERENCIAS

recientes han demostrado que la sobrevida actuarial para aquellos pacientes manejados con nefrectomía radical y cirugía conservadora es similar y la recurrencia es de alrededor de 7%.<sup>1,2</sup> La controversia es en cuanto a predecir la multifocalidad del tumor, se reporta que el riesgo de ésta no sospechada puede ser hasta de 25%, aunque el riesgo en las piezas quirúrgicas remitidas es sólo de 6%. Ningún otro factor pronóstico reconocido como estadio, grado y ploidía del DNA han sido capaces hasta ahora de predecir el riesgo de multicentricidad en las masas renales pequeñas.<sup>3</sup>

En nuestros pacientes manejados con enucleación, el reporte histológico confirmó la no invasión de la cápsula, uno de éstos tiene un seguimiento de tres años y el otro de tres meses, en ambos las masas fueron menores de 5 cm. El estudio transoperatorio confirmó que no existían bordes quirúrgicos positivos. Existen reportes donde se considera factible la realización de enucleación cuando las lesiones son menores de 3 cm<sup>3</sup>. En masas periféricas puede ser factible la escisión en cuña o hasta la heminefrectomía, así se procedió en uno de los pacientes, porque la masa tenía un diámetro de 5 cm y ser diabética de largo tiempo de evolución con depuración de creatinina en límites críticos, a un año de seguimiento no ha presentado datos de actividad tumoral. El dato crítico de las cirugías conservadoras en cáncer continúa siendo el riesgo postoperatorio de recurrencia local, por una resección incompleta o lesiones satélites no reconocidas y formaciones de novo, de las cuales se reporta que puede existir en 2-9%.<sup>2,2</sup>

Al identificar una masa renal debemos considerar que hasta 90% de éstas son malignas<sup>3</sup> por lo que creemos que la biopsia no debe practicarse si existe evidencia de malignidad radiológica, porque los falsos positivos (angiomiolipoma, oncocitoma) pueden dar errores en el manejo y al final el paciente será intervenido quirúrgicamente. En nuestra serie, a ningún paciente se le sometió a este método diagnóstico. La angiorresonancia practicada en dos de los tres pacientes manejados conservadoramente nos proporcionó una excelente definición anatomovascular. Aunque algunas opciones han puesto en tela de juicio la utilidad de la angiografía por no ofrecer mayores ventajas y ser un estudio invasivo, la experiencia propia ubicará el compartir el mismo criterio; por ahora, nosotros sólo la solicitamos en uno de los seis pacientes. Creemos que, en general, la experiencia es aún limitada por el bajo número de pacientes detectados oportunamente, y de los cuales pocos son los candidatos a cirugía conservadora, principalmente por las dimensiones de las masas, sin embargo, es importante transmitir esta experiencia inicial para popularizar el manejo conservador, como una técnica efectiva, con baja morbilidad y con la misma sobrevida que la cirugía radical.

1. Paul Russo. Renal cell carcinoma: Presentation, staging, and surgical treatment. *Seminars in Oncology* 2000; 27(2): 160-76.
2. Kurth KA, et al. Renal bladder and prostate. *Cancer update*, 1a edición 1998; 39.
3. Bos SD, Mellema CT, Mensink HJ. Increase in incidental renal cell carcinoma in the northern part of the Netherlands. *Eur Urol* 2000; 37(3): 267-70.
4. Ke-hung T, Oleg S, Smith RB, Figlin R, De Klemion JB, Belldgrun A. Renal cell carcinoma: Prognostic significance of incidentally detected tumors. *J Urol* 2000; 163: 426-30.
5. Pantuck AJ, Zisman A, Rauch MK, Belldgrun A. Incidental renal tumors. *Urology* 2000; 56(2): 190-6.
6. Luciani LG, Cestari R, Tallarigo C. Incidental renal cell carcinoma: stage characterization and clinical implications: Study of 1,092 patients (1982-1997). *Urol* 2000; 56(1): 58-62.
7. Curry NA, Bassada NK. Radiologic evaluation of small and indeterminate renal masses. *Urol Clin North Am* 1997; 24(3): 493-505.
8. Nakano E, Iiwasaki A, Seguchi T, Kokado Y, Yoshioka T, Sugao H, Koide T. Incidentally diagnosed renal cell carcinoma. *Eur Urol* 1992; 21(4): 294-8.
9. Mevorach RA, Segal AJ, et al. Renal cell carcinoma: Incidental diagnosis and natural history: review of 235 cases. *Urol* 1992; 36(86): 519-22.
10. Steinbach F, Stöckle F, Müller SC, Thüroff JW, Melchior SW, Stein HR. Conservative surgery of renal cell tumors in 140 patients: 21 years of experience. *J Urol* 1992; 148: 24-30.
11. Suplemento Memorias XLV Congreso Nacional de Urología. *Revista de la SMU* 1994; 54(5): 44 y 46; 44.
12. Sweeney JP, Thomhill JA, Grainger TR, Butler MM. Incidentally detected renal cell carcinoma: Pathological features, survival trends and implications for treatment. *B J Urology* 1996; 78: 351-3.
13. Ou YC, Yang CR, Kuo JH, Kao YL, Cheng CL. Incidental renal cell carcinoma: Pathologic features and survival rate. *Chung Hua I Hsueh Tsa Chi* 1998; 61(2): 71-6.
14. Van PH, Bamelis BB, Oyen R, Baert L. Partial nephrectomy for renal cell carcinoma can achieve long-term tumor control. *J Urol* 1998; 160: 674-8.
15. Khaled SH, Novick AC, Butler BP. Management of small solitary unilateral renal cell carcinomas: Impact of central versus peripheral tumor location. *J Urol* 1998; 159: 1156-60.
16. Vega VA, Gutiérrez JB, García BM, et al. Incidental versus clinical renal adenocarcinoma: Comparative study (1970-1994). *Actas Urológicas Españolas* 1996; 20(7): 605-13.
17. Torres GA, Gómez OF, Gómez AA. Adenoma renal. Presentación de tres casos. *Bol Rev Mex Urol* 1986; 1: 29-32.
18. De Alba GF, Javier PF et al. Detección de quistes renales por ultrasonido en 1,064 pacientes. *Bol Col Mex Urol* 1996; 78: 29-32.
19. Tsujihata M, Miyake O, Itoh H, Itatani H. Clinical evaluations of tumor enucleation for incidental renal cell carcinoma. *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi* 1994; 85(6): 968-73.
20. Bretheau D, Lechevallier E, Eghazarian C, Grisoni V, Coulange C. Prognostic significance of incidental renal cell carcinoma. *Eur Urol* 1995; 2784: 319-23.
21. Rodríguez RF, Díez CA, Martín MA, Abad JJI, Berian JM. Incidentally detected renal cell carcinoma. *B J Urology* 1996; 78: 29-32.
22. Licht M, Novick A. Nephron-sparing surgery for renal cell carcinoma. *J Urol* 1993; 149: 1-7.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN