VARIABLES PREOPERATORIAS PRONÓSTICAS EN EL CÁNCER DE RIÑÓN.

Ignacio Tobia, Mariano S. González, Oscar Damia y Guillermo Gueglio.

Servicio de Urología. Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina.

Resumen.- OBJETIVO: Analizar la correlación existente entre factores preoperatorios en pacientes con cáncer de riñón, y el hallazgo posterior de factores de mal pronóstico.

MÉTODOS: Estudio de cohorte retrospectiva, con revisión de historias clínicas de pacientes operados entre junio de 1988 y abril 2003 en el HIBA. Se seleccionaron 555 pacientes, de los cuales se tomaron edad, sexo y forma de presentación. Las anatomías patológicas fueron clasificadas según el W.H.O. para histología, Fuhrman para grado tumoral, y según la A.J.C.C. para estadio tumoral. Se consideraron tumores con enfermedad intrarrenal (EIR) a aquellas con enfermedad menor a T2, siendo extrarrenales (EER) los restantes. Los datos fueron evaluados estadísticamente con el Student T test, Test de comparaciones de proporciones, Test Chi-Cuadrado y el Odds Ratio. Se utilizó el software Statistic 7 para la realización de los test descriptos.

RESULTADOS: La edad promedio fue de 58,8 años (r:20-94), 388 (69,9%) hombres y 167 (30,1%) mujeres. Del total, 209 (37,7%) eran tabaquistas o ex-tabaquistas. En forma incidental se presentaron 256 (46,1%) y 299 (53,9%) en forma sintomática. El riñón derecho fue el más afectado (54,6%), y 2,3% fueron sincrónicos bilaterales. El 85,4% (474) eran carcinomas de células claras. El grado tumoral más frecuente fue el II con un 62,2%. El TNM que predominó fue el T1 con 273 pacientes (49,2). La media de tamaño tumoral fue de 6,7 cm. Siendo para los EIR de 5,54 cm, mientras que los EER fue de 8,67 cm. (Student T test, $p < 0,00001$). De los 256 pacientes sintomáticos, el 49,6% (127) presentaron EER, mientras que de los 299 sintomáticos solo el 26,4% (79) (χ^2 $p < 0,00001$). De los 209 pacientes tabaquistas, 92 (44%) presentaron EER, mientras que de los 346 no tabaquistas 114 (32,9%) se presentaron de este modo.

CONCLUSIÓN: Podemos decir que los pacientes portadores de tumor renal sintomático tienen entre 2 y 3 veces más probabilidades de tener enfermedad no confinada al riñón en el momento de la cirugía. Esto también aumenta, aunque en menor medida en tabaquistas y mayores de 70 años. La presencia de un tumor mayor de 7 cm casi triplica la posibilidad de EER.

Palabras clave: Cáncer de riñón. Factores pronósticos en cáncer de riñón. Tabaquismo.

Correspondencia

Ignacio Tobia
ignacio.tobia@hospitalitaliano.org.ar
Mariano S. Gonzalez
mariano.gonzalez@hospitalitaliano.org.ar

Trabajo recibido: 26 de julio 2005

Summary.- OBJECTIVES: To analyze the correlation between preoperative variables in patients with kidney cancer and subsequent finding of bad prognosis factors.

METHODS: Retrospective cohort study reviewing the charts of all patients undergoing surgery at the HIBA bet-

ween June 1988 and April 2003. 555 patients were included, registering age, gender, and clinical presentation. Pathology reports were classified following WHO for histology, Furrman for tumor grade, and AJCC for tumor stage. Intrarenal disease was defined as tumors $\leq$ T2; the rest of the tumors were considered extrarenal. Statistical analysis was performed using the Statistic 7 Software, performing Students *t* test, proportions comparison test, chi-square test, and odds ratio.

RESULTS: Mean age was 58.8 years (r: 20-94), 388 (69.9%) patients were males and 167 (30.1%) females. 209 (37.7%) were smokers or ex-smokers. 256 (46.1%) tumors were incidentally diagnosed, 299 (53.9%) were symptomatic. The right kidney was affected more often (54.6%), and 2.3% were bilateral synchronic tumors. Grade II was the most frequent grade (62.2%). T1 was the predominant TNM with 273 patients (49.2%). Mean tumor size was 6.7 cm, with 5.54 cm for the intrarenal tumors and 8.67 cm for the extrarenal (Student *t* test $p < 0.00001$). 49.6% (127) of the 256 asymptomatic patients have extrarenal tumors, in comparison with only 26.4% (79) of the 299 symptomatic patients (chi-square $p < 0.00001$). Ninety-two (44%) of the 209 smokers had extrarenal tumors in comparison with 114 (32.9%) of the non-smokers.

CONCLUSIONS: We may say that patients having a symptomatic renal tumor have between 2 and 3 times more probability to have non organ-confined disease at the time of surgery. This also increases, although in smaller amounts, between smokers and older than 70 years patients. The presence of a tumor greater than 7 cm almost triplicates of the possibility of extrarenal involvement.

Keywords: Kidney cancer. Prognostic factors. Smoking.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de riñón representa la tercer neoplasia genitourinaria en frecuencia, constituyendo en Estados Unidos de Norteamérica el 2 a 3 % de los nuevos cánceres que afectan órganos reportados anualmente, ocasionando el 2,3 % de todas las muertes producidas por patología maligna. (1)

Epidemiológicamente se presenta a partir de los 40 años y su pico de incidencia se coincide en señalar a los 70 años de edad (2,3). En nuestro país el Departamento de Epidemiología del Hospital Italiano

de Buenos Aires ha referido una tasa de incidencia de 20,4/100.000 personas/año, similares a los del Surveillance Epidemiology and End Results (S.E.E.R.) de Norteamérica. (4,5).

El modo de presentación de esta patología se ha descripto históricamente por la clásica tríada de Virchow que consiste en tumor, dolor y hematuria, pudiendo también manifestarse por otros cuadros como, por ejemplo, es el caso de los síndromes para-neoplásicos. (6,7).

Es innegable el hecho de que debido a los avances en los métodos imagenológicos, se hallan cada vez más lesiones renales en forma incidental, siendo los pacientes asintomáticos, denominándose a estos hallazgos como incidentalomas. (8,9) Estos sucesos llevan al urólogo al uso cotidiano de la ecografía en el marco de otras patologías con el fin de detectar estos tumores incidentales.

La hipótesis que se plantea es si existe la posibilidad de estimar preoperatoriamente el pronóstico de los pacientes con cáncer de riñón con el fin de conocer, por ejemplo, si el hecho de hallar "incidentalomas" nos conduce a un diagnóstico precoz, y por lo tanto, a un mejor pronóstico, o si por el contrario, en los casos sintomáticos (con o sin otras variables comórbidas asociadas), existen posibilidades de encontrar enfermedad avanzada durante el tratamiento.

OBJETIVO

Analizar la correlación existente entre diferentes factores preoperatorios en pacientes con cáncer de riñón y el hallazgo posterior de indicadores de mal pronóstico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio tipo cohorte retrospectiva, en el cual se procedió a la revisión de las historias clínicas de todos los pacientes a quienes se sometió a cirugía por tumor renal entre junio de 1988 y abril de 2003 en el Hospital Italiano de Buenos Aires. En todos los casos se revisó la anatomía patológica, procediéndose a descartar casos de patología benigna (oncocitoma, entre otros).

En los 555 pacientes seleccionados se consignaron datos de filiación (edad y sexo) y forma de presentación de la enfermedad como incidental o sintomática; dentro de los sintomáticos se consignó síntoma primitivo o, en su defecto, predominante (hematuria, dolor, tumor, etc.). El antecedente de taba-

quismo (dato obligatorio en todas las evaluaciones preanestésicas) fue registrado en todos los casos.

Insistimos en que todas las anatomías patológicas fueron revisadas, procediéndose a unificar los tipos histológicos en la clasificación de la W.H.O., actualizada en Heidelberg. (10,11) Para la definición del grado tumoral se optó por la división de Fuhrman en grados I a IV (12). En la definición de estadio tumoral nos basamos en la clasificación de la A.J.C.C. del año 1997 (TNM) (13), dentro de ésta se consideraron tumores órgano confinados o enfermedad intrarrenal (EIR) a aquellos con enfermedad menor a T2 inclusive, siendo no-órgano confinados o extrarrenales (EER) los restantes. En todos los casos se tomó el diámetro máximo tumoral.

En los casos de tumores multicéntricos se tomó como representativo al tumor más alto en la escala TNM, o, en su defecto, al más grande en diámetro. Igual conducta se tomó en los tumores sincrónicos bilaterales operados dentro de los seis meses de la primera cirugía oncológica. Dentro de estos pacientes sólo uno no pudo ser sometido a una segunda cirugía, optándose por radiofrecuencia, por lo que no fue incluido en este estudio.

Análisis Estadístico:

Para el análisis de diferencia de medias en variables continuas (edad, diámetro tumoral) se utilizó el Student T test para dos muestras independientes. En los casos de comparar proporciones preferimos el Test de comparación de proporciones basado en la normal por tratarse de muestras grandes. Para la demostración de dependencia o independencia entre variables categóricas usamos el Test Chi-Cuadrado (χ^2). Como medida de asociación utilizamos el Odds Ratio (OR) por tratarse de un estudio retrospectivo.

En el caso de análisis multivariado se aplicó regresión lineal logística.

Para la realización de los tests descriptos recurrimos al software Statistics 7[®] (Analytical Software, U.S.A.).

RESULTADOS

La edad promedio de los 555 pacientes fue de 58,8 años (r: 20-94, d.e. 12,1), 388 (69,9%) fueron hombres y 167 (30,1%) fueron mujeres. Del total de los casos 209 (37,7%) eran tabaquistas o ex tabaquistas. Con respecto al modo de presentación, un 46,1% (256) fue en forma incidental, y un 53,9% (299) en forma sintomática, correspondiendo dentro

de ésta categoría un 25,8% (143) de pacientes que presentaron hematuria, un 14,8 (82) se presentaron con dolor, un 2,3% (13) con tumor palpable y un 3,2% (18) otros síntomas. El lado renal más afectado fue el derecho en un 54,6%, y un 2,3% fueron tumores sincrónicos bilaterales.

En la revisión de anatomía patológica, hallamos que un 85,4% (474) correspondió a carcinoma de células claras. El grado tumoral más frecuente fue el II con un 60,2%. La distribución por TNM, multifocalidad y sincronidad, así como el detalle de todos los ítems mencionados se resumen en Tabla I.

TABLA I. PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN DE VARIABLES EN ESTUDIO.

VARIABLE	N (%)
Presentación	
Incidental	256 (46.1)
Sintomática	299 (53.9)
Sexo	
Masculino	388 (69.9)
Femenino	167 (30.1)
Tabaquismo	209 (37.7)
TNM	
T1	273 (49.2)
T2	76 (13.7)
T3	151 (27.1)
T4	6 (1.1)
N+, M+	49 (8.9)
EER	206 (37.1)
EIR	349 (62.9)
Histología	
Tumor células claras (TCC)	474 (85,4)
Papilar	35 (6.3)
Sarcomatoide	21 (3,7)
Cromóforo	14 (2.6)
Otros	11 (2)
Grado	
I	46 (8.3)
II	334 (60.2)
III	137 (24.7)
IV	38 (6.8)
Multifocalidad	29 (5.2)
Bilateralidad	13 (2.3)

Dentro de una media de tamaño tumoral de 6.7 cm., en el grupo EIR hallamos una media de 5,54 cm. (d.e. 3,82), mientras que en el grupo EER fue de 8,67 cm (d.e. 2,69), hallándose en el análisis una diferencia estadísticamente significativa entre ambas poblaciones (Student T test, $p < 0,00001$).

Un 37,6% de hombres presentaron EER contra un 35,9% de mujeres, no pudiéndose hallar diferencia estadísticamente significativa entre ambas muestras ($p = 0,776$).

Al comparar edades de presentación, la edad media en el grupo EIR fue de 57,9 años (d.e. 12,1), mientras que en el grupo EER fue de 60,24 años (d.e. 11,8). En este ítem hallamos una diferencia significativa. (Student T test, $p = 0,033$). Cuando decidimos una división arbitraria de edad entre mayores y menores de 70 años encontramos un mayor porcentaje de pacientes con EER entre los primeros ($\text{Chi}^2 = 0,0095$; $\text{OR} = 1,74$; $\text{IC } 95\%: 1,16-2,62$). (Tabla II).

Cuando asociamos la presencia de síntomas con el hecho de presentar EER, encontramos que de los 256 pacientes sintomáticos, 127 (49,6%) presentaron EER, mientras que de los 299 asintomáticos, 79 (26,4%), tuvieron el mismo resultado ($\text{Chi}^2 p < 0,00001$). Estas dos variables están asociadas con un OR de 2,74 ($\text{IC } 95\%: 1,92-3,91$). (Tabla II)

Si realizamos tests similares con cada síntoma en particular, vemos que presentaron EER un 41,9% (60 de 143 pac.) de pacientes con hematuria versus un 35,4% (106 de 412 pac.) que no tuvieron este síntoma ($\text{Chi}^2 p = 0,19$). Un 46,2% (6 de 13 pac.) de pacientes con tumor como síntoma principal sufrieron EER, contra un 36,9% (200 de 542 pac.) que no lo padecieron ($\text{Chi}^2 p = 0,69$). Por último, un 57,3% (47 de 82 pac.) de pacientes con dolor presentaron EER, mientras en los que no tuvieron dolor hubo un 33,6% (159 de 423 pac.) de pacientes con EER, por lo que dentro de estas variables la única que tiene asociación estadísticamente significativa con EER es el dolor con un $\text{OR} = 2,65$ ($\text{IC } 95\%: 1,64-4,27$; Chi^2

TABLA II. PROBABILIDAD DE ENFERMEDAD EXTRARRENAL (EER). ANÁLISIS UNIVARIADO.

VARIABLE		EER/N (%)	OR (IC 95%)	P*
Sexo	Masculino	146/388 (37.6)	1.07 (0.73-1.56)	0.776
	Femenino	60/167 (35.9)		
Edad	>70 a.	58/206 (28.2)	1.74 (1.16-2.62)	0.0095
	<70 a.	64/349 (18.3)		
Tabaquismo	Sí	92/209 (44.0)	1.60 (1.12-2.21)	0.011
	No	114/346 (32.9)		
Presentación	Incidental	79/299 (26.4)	2.74 (1.92-3.91)	<0.0001
	Sintomático	127/256 (49.6)		
	Hematuria	60/143 (42)	1.31 (0.89-1.94)	0.19
	Dolor	47/87 (54)	2.65 (1.64-4.27)	0.0001
	Tumor	6/13 (46.2)	1.46 (0.48-4.42)	0.69
Lado	Derecho	105/303 (34.6)	0.79 (0.56-1.12)	0.21
	Izquierdo	101/252 (40.1)		
Multifocalidad	Sí	14/29 (48.3)	1.62 (0.76-3.43)	0.28
	No	192/526 (36.5)		

*Test Chi Cuadrado con corrección de Yates.

$p = 0,0001$), no pudiéndose afirmar lo mismo con respecto a la hematuria ni al tumor. (Tabla II).

Tampoco parecería haber relación entre tumor derecho o izquierdo y EER ($\text{Chi}^2 = 0,21$). Algo similar se puede aseverar con respecto a la presencia de multifocalidad ($\text{Chi}^2 = 0,28$) (Tabla II).

Con respecto al tabaquismo, 92 de 209 (44%) pacientes tabaquistas presentaron EER, contra 114 de 346 (32,9%) no tabaquistas ($\text{Chi}^2 = 0,016$), en este análisis también hallamos asociación con un $\text{OR} = 1,60$ (IC 95%: 1,12-2,27). (Tabla II) No podemos decir lo mismo con respecto a la relación entre tabaquismo y tumor de células claras ya que 179 de 209 pacientes tabaquistas presentaron esta histología, contra 295 de 346 no tabaquistas ($\text{Chi}^2 = 0,99$; IC 95%: 0,63-1,67). Lo mismo ocurre cuando se relaciona el hábito de fumar y el tipo sarcomatoide (p

$= 0,99$; $\text{OR} = 1,01$) ó ambos tipos histológicos sumados ($p = 0,97$). Tampoco podemos afirmar que los fumadores presenten grado más indiferenciado dado que un 35,4% (74 de 209 pac.) presentaron grados III ó IV, mientras que un 29,2% (101 de 346 pac.) de no tabaquistas presentaron estos grados ($\text{Chi}^2 = 0,15$) (Tabla III).

Sí parece haber asociación entre presentación sintomática y presencia de tumor de células claras ó sarcomatoide, aunque al analizar cada síntoma por separado no logramos identificar un síntoma particular como predictor de esta histología. Asimismo no hay relación entre presencia de síntomas y grado tumoral más indiferenciado (Tabla III).

En el análisis multivariado por regresión logística, analizando como variable dependiente EER, los factores edad mayor a 70 años ($\text{OR} = 1,89$), ta-

TABLA III. ANÁLISIS UNIVARIADO. ASOCIACIÓN DE VARIABLES CON RASGOS HISTOLÓGICOS.

VARIABLE		TCC/S ¹ /N (%)	OR (IC 95%)	P*
Tabaquismo	Sí	187/199 (93.9)	1.04 (0.60-1.82)	0.97
	No	308/346 (89)		
Síntomas	Sí	238/256 (93)	2.16 (1.21-3.85)	0.011
	No	257/299 (86)		
Hematuria	Sí	134/143 (93.7)	2.1 (1.00-4.4)	0.062
	No	361/412 (87.6)		
Dolor	Sí	75/82 (91.5)	1.35 (0.59-3.08)	0.59
	No	420/473 (88.8)		
Tumor	Sí	11/13 (84.6)	0.65 (0.14-3.04)	0.93
	No	484/542 (89.3)		
Grado III-IV/N (%)				
Síntomas	Sí	91/256 (35.5)	1.41 (0.98-2.02)	0.07
	No	84/299 (28.1)		
Tabaquismo	Sí	74/209 (35.4)	1.32 (0.92-1.91)	0.15
	No	101/346 (29.2)		

¹ TCC/S = Tumor de células claras ó sarcomatoide.

*Test Chi Cuadrado con corrección de Yates.

baquismo (OR = 1,67), diámetro tomando como referencia 7 cm. (OR = 4,6) y presentación sintomática (OR = 1,43), resultaron mantenerse como factores de riesgo (Tabla IV).

DISCUSIÓN

Clásicamente conocido como "el tumor de los internistas" (14), el cáncer de riñón cumple cada día menos con este precepto de ser un tumor descubierto por síntomas clínicos. Debido a su creciente hallazgo en forma incidental en detrimento de formas sintomáticas a causa del gran avance imagenológico, el porcentaje de tumores detectados por métodos complementarios se halla en permanente crecimiento. (15-17).

El acertijo a responder es si lo mencionado lleva al urólogo a encontrarse con enfermedad menos agresiva. Como respuesta podemos referirnos a la tríada clásica de hematuria-tumor-dolor. El síntoma hematuria se debe en gran parte a la invasión de la vía excretora en cualquier nivel por patología neoplásica, circunstancia que no está descrita en ningún sistema de estadificación como de mayor agresividad o enfermedad avanzada. Al recurrir a bibliografía autorizada este punto se indica como controversial: Algunos autores informan un porcentaje similar de invasión del sistema excretor en tumores renales de diferentes estadios, aunque notan sobrevida más baja en quienes presentan este factor (18); Como contrapartida trabajos previos al mencionado fallan en confirmar este punto fehacientemente (19,20), como demostrativo citamos a Novick y cols. quienes concluyen que la invasión del sistema excretor no provee información pronóstica ni terapéutica

(21). En nuestra serie no logramos demostrar que la hematuria esté asociada a mayor EER en concordancia con las últimas opiniones.

Con respecto al dolor, el mismo se coincide en señalar como expresión de distensión capsular y, más raramente, infiltración loco-regional, y desde este punto no se podría señalar como signo de enfermedad avanzada, aunque nuestros resultados muestran que el dolor por infiltración o perforación capsular puede ser más frecuente de lo que puede suponerse. Según nuestro análisis, este síntoma aislado se señala como el único por sí solo predictor de mayor chance de EER (OR: 2.65).

En el caso del síntoma tumor, su hallazgo depende en gran medida del fenotipo del paciente, es raro, y debido a lo primero fundamentalmente cabría replantear su real importancia. En nuestro análisis no encontramos asociación de este síntoma con EER.

Es para remarcar que al sumar todos los casos sintomáticos realmente sí podemos responder en parte a la pregunta original diciendo que el hecho de presentar síntomas sí aumenta la chance de presentar EER en la pieza operatoria, con el consiguiente peor pronóstico, hecho que el grupo del M.S.K.C.C. ha reafirmado incluyendo esta variable en su nomograma pronóstico en esta enfermedad (22). La elección arbitraria de dividir a los grupos en mayor a T2 y menor a este estadio, se basa en la cantidad de trabajos publicados que marcan el gran escalón que hay con respecto al pronóstico que existe en este corte. Estos trabajos coinciden en señalar una sobrevida a 5 años de entre un 88% y un 98% para tumores T1-2, contra una de entre 62% y 66% para el siguiente estadio, diferencia que se mantiene en sobrevida a 10 años. (23-26). Otra razón para preferir este corte es evitar la controversia de diversos autores con respecto a eventuales subdivisiones del T1 por tamaño. (27-29).

La mayor parte de las publicaciones coinciden en remarcar entre un 40% y un 50% de tumores hallados en pacientes sintomáticos, cifras que coinciden en buena medida con nuestro 46%. (30-32).

En cuanto a la presencia de multifocalidad, el mismo grupo del M.S.K.C.C. describe su falta de asociación con recidiva local o peor pronóstico, al igual que otras presentaciones, lo cual se correlaciona en gran medida con nuestros resultados. (33,34).

Es conocido el hecho de que desde el punto de vista histológico, los tipos sarcomatoide y células claras clásico son las celularidades más agresivas y este es el punto por el cual se toman estos tipos de

TABLA IV. ANÁLISIS MULTIVARIADO.

VARIABLE	OR (IC 95%)	P
Diámetro^a	4,6 (3,09-6,84)	<0,0001
> 70 años	1,89 (1,21-2,98)	0,005
Sexo	1,02 (0,66-1,57)	0,97
TBQ	1,67 (1,12-2,48)	0,011
Pres. Sintomática	2,11 (1,43-3,10)	<0,0001
Multifocalidad	2,23 (0,99-5,03)	0,052

^a Tomado en base a promedio de medias (EER vs < ó > a 7 cm).

tumores para el análisis. (35). Debido a esto podemos afirmar que los pacientes sintomáticos tienen peor pronóstico también desde este punto de vista (OR: 2.16).

El tabaquismo no parece afectar el tipo histológico ni el grado tumoral, pero sí, según nuestros cálculos, parece aumentar la posibilidad de presentar EER (1.60). No es descabellada la última mención debido a la conocida asociación de las diferentes sustancias contenidas en el cigarrillo, con el cáncer de riñón, aunque queda poco clara su falta de asociación con el grado más elevado. (36).

Concordamos con Russo y cols. quienes comunican que sobre 750 nefrectomías realizadas, los pacientes sintomáticos presentan más frecuentemente tumor de células claras, diámetro mayor y EER, y, al igual que nosotros, no nombran al grado tumoral como variable previsible por síntomas. (37). En una reciente publicación también coinciden en señalar, al igual que esta presentación, a la presentación clínica y tamaño como factores de mal pronóstico, hecho que no sucede con la edad y el sexo. (38).

Finalizamos esta discusión volviendo a resaltar el hecho del aumento en la detección de incidentomas, con la consiguiente disminución en el hallazgo de enfermedades diseminadas, llegando, en este momento a los dos tercios de los tumores detectados en centros de prestigio mundial. (39,40). Estos y otros trabajos consultados coinciden en señalar la ocurrencia de estadios más bajos en estos pacientes, coincidiendo con lo que publicamos en esta presentación y que redundan en un mejor pronóstico para los pacientes. (41-43).

Ante todos los datos presentados creemos respondida nuestra primera pregunta, y dadas las circunstancias planteadas se nos abre una segunda incógnita, que debería ser motivo de futuros trabajos acerca del rol que cumplirían planes de screening en cáncer de riñón.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados presentados en este trabajo podemos afirmar que los pacientes portadores de tumor renal hallado por presencia de síntomas tienen entre 2 y 3 veces más posibilidades (más de un 100%) de tener enfermedad no confinada al riñón en el momento de la cirugía. Esta posibilidad también está aumentada, aunque en menor medida en pacientes tabaquistas y mayores de 70 años. Asimismo, la presencia de dolor como síntoma aislado parece aumentar más de dos veces la posibilidad de

hallazgo de tumor no órgano confinado en el estudio histopatológico del espécimen resecado.

Por último, del análisis estadístico se desprende que el hecho de presentar un tumor mayor a 7 cm. casi triplica la posibilidad de hallar EER, hecho que nos hace pensar a cerca de la real practicidad de la clasificación TNM con respecto a los estadios T2-T3.

BIBLIOGRAFÍA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

- *1. LANDIS, S.H.; MURRAY, T.; BOLDEN, S., y cols.: "Cancer Statistics 1999". Cancer J. Clin., 49: 8, 1999.
2. KOSARY, C.L.; Mc LAUGHLIN, J.K.: "Kidney and renal pelvis". Miller B., Ries, L.A.G., Hankey, B.F., et al, Eds. S.E.E.R. Cancer Statistics Review, 1973-1990. Bethesda, Md: National Cancer Institute. (N.I.H. Pub. N° 93-2789, XI.22.), 1993.
- *3. MICKISICH, G.; CARBALLIDO, J.; HELLS-TEM, S. y cols.: "European Association of Urology. Guidelines on Renal Cancer". Eur. Urol., 40: 252, 2001.
- *4. TOBIA GONZÁLEZ, I.; SIMONOVICH, V.; RODRÍGUEZ, G. y cols.: "Incidencia de cáncer de riñón en los afiliados del Plan de Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires 1996-2001". Presentado en el XII Congreso Nacional de Medicina, Sociedad Argentina de Medicina, Buenos Aires". Noviembre de 2003.
5. Disponible en <http://www.seer.cancer.gov>
- *6. BELLDEGRUN, A.; DEKERNION, J.: "Renal Tumors". Walsh, P., Retik, A., Wein, A., et al, Eds.. Campbell's Urology. 7th edition. W.B. Saunders Company. Cap. 76:2283-2326, 1998.
7. OTOOLE, M.; BROWN, M.; HOFFMAN, P.: "Pathology of benign and malignant kidney tumors". Urol. Clin. N. Am., 20: 198, 1993.
8. HILTON, S.: "Imaging of renal cell carcinoma". Sem. in Oncol., 27: 150, 2000.
- *9. BOSNIAK, M.: "The small (>3 cm.) renal parenchymal tumors: detection, diagnosis and controversies". Radiology, 179: 307, 1991.
10. MOSTOFI, F.K. y cols.: "Histological typing of kidney tumors. W.H.O. International Histological Classification of Tumors". World Health Organization. Geneva, 1981.
11. KOVACS, G.; AKHTAR, M.; BECKWIT, B. y cols.: "The Heidelberg Classification of renal cell tumors". J. Pathol., 193: 131, 1997.
- *12. FUHRMAN, S.A.; LASKY, S.C.; LIMAS, C.: "Prognostic significance of morphologic parameters in renal cell carcinoma". Am. J. Surg. Pathol., 6: 655, 1982.
- *13. AMERICAN JOINT COMMITTEE ON CANCER 1997. In A.J.C.C. Cancer Staging Manual. 5th edition. Lippincott-Raven Eds. 231, 1997.

14. SKINNER, D.G.; COLVIN, R.B.; VERMILLION, C.D. y cols.: "Diagnosis and management of renal cell carcinoma: a clinical and pathological study of 309 cases". *Cancer*, 28: 1165, 1971.
15. SMITH, S.J.; BOSNIAK, M.A.; MEGIBOW, A.J. y cols.: "Renal cell carcinoma. Earlier discovery and increased detection". *Radiology*, 170: 699, 1989.
16. LEVINE, E.; HUTRAKON, M.; WETZEL, C.H.: "Small renal neoplasms. Clinical, pathologic, and imaging features". *Am. J. Roetgenol.*, 153: 69, 1989.
- *17. KONNACK, J.W.; GROSSMAN, H.B.: "Renal cell carcinoma as an incidental finding". *J. Urol.*, 134: 1094, 1990.(*)
- **18. PALPATTU, G.; PANTUCK, A.; DOREY, F. y cols.: "Collecting system invasion is a poor prognostic factor in renal cell carcinoma (RCC): Impact o prognosis and future staging classification". Chicago A.U.A. Meeting 2003. Abstract 1021. Program Abstracts. 263, 2003.
- *19. Mc NICHOLS, D.W.; SEGURA, J.W.; DE WEERD, J.H.: "Renal cell carcinoma: Long term survival and late recurrence". *J. Urol.*, 126: 17, 1981.
- *20. SIMINOVITCH, J.M.; MONTIE, J.E.; STRAFFON, R.A.: "Prognostic indicators in renal adenocarcinoma". *J. Urol.*, 130: 20, 1983.
- **21. UZZO, R.G.; CHERULLO, E.E.; NOVICK, A.C. y cols.: "Renall cell carcinoma invading collecting system: Implications for staging". *J. Urol.*, 167: 2392, 2002.
- **22. KATTAN, M.W.; REUTER, V.; MOTZER, y cols.: "A postoperative prognostic nomogram for renal cell carcinoma". *J. Urol.*, 166: 63, 2001.
23. SELLI, C.; HINSHAW, W.M.; WOODARD, B.H. y cols.: "Stratification of risk factors in renal cell carcinoma". *Cancer*, 52: 899, 1983.
- **24. GOLIMBU, M.; JOSHI, P.; SPERBER, A. y cols.: "Renal cell carcinoma. Survival and prognostic factors". *Urology*, 27: 291, 1986.
25. MOTZER, R.J.; BANDER, N.H.; NANUS, D.M.: "Renal cell carcinoma". *N. Eng. J. Med.*, 335: 865, 1996.
- *26. ZISMAN, A.; PANTUK, A.J.; BALLDEGRUN, A. y cols.: "Reevaluation of the 1997 TNM classification for renal cell carcinoma: T1 and T2 cutoff point at 4,5 cm rather than 7 cm better correlates with clinical outcome". *J. Urol.*, 166: 54, 2001.
27. GETTMAN, M.T.; BLUTE, M.L.; ZINCKE, H. y cols.: "Pathologic staging of renal cell carcinoma: Significance of tumor classification with the 1997 TNM staging system". *Cancer*, 91: 354, 2001.
- **28. TSU, K.H.; SHVARTS; BELLDEGRUN, A. y cols.: "Prognostic indicators for renal cell carcinoma: A multivariate analysis of 643 patients using the revised 1997 TNM staging criteria". *J. Urol.*, 163: 1090, 2000.
29. ELMORE, J.M.; KADESKY, K.T.; SAGALOWSKY, A.I. y cols.: "Reassessing th 1997 tnm classification system for renal cell carcinoma: a 5 cm. T1/T2 cut-off better stratifies clinical outcome". Orlando A.U.A. Meeting, 2002. Abstract 783. Program abstracts: 194, 2002.
30. FICARRA, V.; PRAYER GALETTI, T.; PAGANO, F. y cols.: "Incidental detection beyond pathological factors as prognostic predictor of renal cell carcinoma". *Eur. Urol.*, 43: 663, 2003.(**)
- *31. PATTARD, J.J.; RODRIGUEZ, A.; LOBEL, B. y cols.: "Prognostic significance of the model of detection in renal tumors". *B. J. Urol.*, 90: 358, 2002.
32. LAU, W.K.; CHEVILLE, J.C.; ZINCKE, H. y cols.: "Prognostic features of pathologic stage T1 renal cell carcinoma after radical nephrectomy". *Urology*, 59: 532, 2002.
33. RICHSTONE, L.; CHERR, D.; RUSSO, P. y cols.: "Multifocal renal cell carcinoma: Incidence, risk factors and survival". Chicago A.U.A. Meeting 2003. Abstract 674. Program Abstracts. 175, 2003.
34. DIMARCO, D.S.; ZINCKE, H.; BLUTE, M.L. y cols.: "Survival of patients with multifocal renal cell carcinoma according to histiologic subtype compared with patients with solitary tumors". Chicago A.U.A. Meeting 2003. Abstract 891. Program Abstracts. 230, 2003.
35. DALL'OGGIO, M.F.; SROUGI, M.; HERING, F. y cols.: "Incidental and symptomatic renal tumors: Impact on patient survival". *Sao Paulo Med. J.*, 120: 165, 2002.
- *36. LA VECCHIA, C.; NEGRI, F.; FRANCESCHI, S. y cols.: "Smoking and renal cell carcinoma". *Cer. Res.*, 50: 5231, 1990.
- *37. LEE, C.T.; CATZ, J.; RUSSO, P. y cols.: "Mode of presentation of renal cell carcinoma provides prognostic information". *Urol. Oncol.*, 7: 135, 2002.
- *38. CINDOLO, L.; DE LA TAILLE PATARD, J.J. y cols.: "A preoperative clinical prognostic model for non metastatic renal cell carcinoma". *B. J. Urol.*, 92: 901, 2003.
39. LUCIANI, L.G.; CESTARI, R.; TALLARIGO, C.: "Incidental renal cell carcinoma. Age and stage ch and clinical implications. Study of 1092 patients(1982-1997)". *Urology*, 56: 58, 2000.
40. RUSSO, P.: "Localized renal cell carcinoma". *Curr. Treat Options Oncol.*, 2: 447, 2001.
41. KONNACK, J.W.; GROSSMAN, H.B.: "Renal cell carcinoma as an incidental finding". *J. Urol.*, 134: 1094, 1989.
- *42. TSUI, K.W.; SHVARTS, O.; SMITH, R.B.; BELLDEGRUN, A. y cols.: "Renal cell carcinoma: Prognostic significance of incidentally detected tumors". *J. Urol.*, 163: 426, 2000.
43. RODRIGUEZ, A.R.; LHORFI, H.; PATARD, J.J., y cols.: "Does incidental discovery of renal tumors affect desease outcome?". Orlando A.U.A. Meeting, 2002. Abstract 778. Program abstracts: 192, 2002.