

## ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

# Presentación sincrónica de cáncer colorrectal y tumor renal\*

## Simultaneous presentation of renal cell and colorectal cancer

Drs. CHRISTIAN JENSEN B.<sup>1</sup>, RODRIGO RIFFO R.<sup>2</sup>, INTS NICOLÁS MARTÍNEZ R.<sup>3</sup>, ANTONIA VALENZUELA V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía. <sup>2</sup>Servicio de Urología. Hospital Clínico Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Internos de Medicina. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

### RESUMEN

**Introducción:** La presencia simultánea de dos cánceres primarios en el organismo es un evento de baja frecuencia. La presentación sincrónica de cáncer colorrectal y renal es un ejemplo de esto, con una prevalencia entre el 0,33-0,5% de tumores renales en pacientes portadores de cáncer colorrectal. **Objetivos:** Determinar la frecuencia de presentación simultánea de cáncer colorrectal y tumor renal en nuestro medio, y analizar el manejo de esta doble patología desde el punto de vista quirúrgico. **Material y método:** Se registró el total de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal y tumor renal en el Hospital Clínico Universidad de Chile durante el período comprendido entre el 1º de enero de 1990 al 1º de julio de 2006. Se incluyó en el estudio sólo aquellos pacientes que presentaban ambos tumores sincrónicamente. **Resultados:** Los pacientes con diagnóstico de tumor renal corresponden a 303 casos, mientras que 623 casos presentaron el diagnóstico de cáncer colorrectal. La presencia simultánea de cáncer colorrectal y tumor renal fue encontrada en 6 casos (hombres =5; mujeres =1). Esto representa una prevalencia de 0,86% de presentación simultánea de tumor renal en cáncer colorrectal. En cinco casos el tratamiento fue la resección simultánea de ambas neoplasias, dependiendo de la etapificación al momento de la cirugía. **Conclusión:** La existencia sincrónica de cáncer colorrectal y tumor renal es una asociación rara. En este estudio se muestra una prevalencia de 0,86% de asociación de tumor renal en pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal. El tratamiento simultáneo de ambas patologías es posible y seguro, dependiendo de la etapificación de las neoplasias.

**PALABRAS CLAVE:** *Cáncer colorrectal, tumor renal, presentación sincrónica.*

### SUMMARY

**Background:** The simultaneous presence of two carcinomas in an individual is uncommon. Particularly, the prevalence of renal cell cancer is 0.3 to 0.5% in patients with colorectal cancer. **Aim:** To study the frequency of simultaneous presentation of renal cell and colorectal cancer. **Material and methods:** Retrospective review of medical records of patients with colorectal cancer attended in a clinical hospital between 1990 and 2006. Patients with a simultaneous presentation of renal cell cancer were included in this

\*Recibido el 8 de Noviembre de 2006 y aceptado para publicación el 23 de Enero de 2007.

Correspondencia: Dr. Christian Jensen B.

Santos Dumont 999

Fax: 7370844

e-mail: cjensen48@hotmail.com

study. *Results:* Three hundred and three patients had renal cell cancer and 623 had colorectal cancer. Six patients (1 woman), had both types of cancer simultaneously, with a prevalence of 0.86%. In five patients, both tumors were excised simultaneously. *Conclusions:* The association of colorectal and renal cell cancer in this series of patients was uncommon. When it occurs the excision of both tumors is feasible.

**KEY WORDS:** *Colorectal cancer, renal cell carcinoma, simultaneous tumors.*

## INTRODUCCIÓN

El cáncer renal (CR) representa alrededor del 2% de todos los cánceres del organismo, siendo el carcinoma de células renales la neoplasia maligna renal más frecuente, constituyendo en algunas series cerca del 85% de los tumores malignos renales<sup>1</sup>. Se ha observado un aumento de la incidencia del CR<sup>2,3</sup>. A su vez, el cáncer colorrectal (CCR) es una de las neoplasias más frecuentes tanto en hombres como mujeres y corresponde a la cuarta causa de muerte por cáncer en nuestro medio, mostrando una mortalidad de 6.4 x 100000 habitantes<sup>4,5</sup>.

La presencia simultánea de dos cánceres primarios en el organismo es un evento de poca ocurrencia. La existencia sincrónica de CCR y CR es un ejemplo de esta situación, que ha sido documentada por otros autores<sup>6-8</sup>. La incidencia de simultaneidad de CCR y CR ha sido estimada entre 0,33-0,5%<sup>9,10</sup> en la mayoría de las series, aunque algunos estudios clínicos reportan cifras de hasta 4,85%<sup>8</sup>. La existencia de tumores renales de presentación asintomática ha sido descrita en hasta un 4% de CCR, presentándose en la mayoría de los casos como un hallazgo imagenológico en el estudio preoperatorio<sup>11</sup>. Por otra parte las metástasis en el colon de un cáncer primario renal, si bien han sido descritas, se presentan excepcionalmente<sup>12</sup>. Existen teorías que tratan de explicar la simultaneidad en la presentación de cánceres primarios, este hecho ha sido bien documentado en el CCR, postulándose la hipótesis de que esta situación sea un marcador de cáncer de tipo hereditario<sup>11</sup>. Se estima que alrededor del 6% de los casos de CCR aparece en familias con predisposición genética a padecer este tipo de neoplasia. La mayoría de estos casos, forman parte del denominado síndrome del cáncer de colon hereditario no asociado a poliposis (HNPCC) o síndrome de Lynch<sup>13</sup>. El síndrome de Lynch se caracteriza por la presencia de CCR en pacientes de preferencia menores de 50 años, de localización mayoritaria en el colon derecho, con asociación a neoplasias extracolónicas y transmisión hereditaria autosómica dominante<sup>14</sup>.

El tratamiento programado es la resección de ambos tumores en forma simultánea, lo que ha

presentado buenos resultados en el corto y largo plazo, sin mayores diferencias significativas en la morbilidad, evolución y sobrevida del paciente<sup>15</sup>.

El objetivo del presente trabajo es determinar la prevalencia en nuestro medio de CCR y tumor renal simultáneos, la forma de presentación, como se llega al diagnóstico de ambas patologías y el manejo de los pacientes portadores de esta doble patología neoplásica.

## MATERIAL Y METODO

Durante el período comprendido entre el 1º Enero de 1990 y el 1º de Julio de 2006 se seleccionaron el total de pacientes con diagnóstico de CCR y tumor renal en el Hospital Clínico Universidad de Chile. De este universo se incluyeron en el estudio sólo aquellos pacientes que presentaban ambos tumores simultáneamente. Posteriormente se revisaron las fichas clínicas y se registró la información de estos pacientes, consignándose las variables: edad, sexo, forma de presentación, método diagnóstico, cirugía, tipo histológico tumoral (en ambos tipos de tumores), localización (renal y colorectal), etapificación según TNM<sup>16,17</sup>, estudio de inestabilidad del microsatélite (en el último caso atendido) y el tratamiento coadyuvante efectuado. Los datos fueron recopilados y posteriormente analizados.

## RESULTADOS

Los pacientes con diagnóstico de tumor renal corresponden a 317 casos, siendo el 63,1% (n=200) pacientes de sexo masculino y el 36,9% (n=117) femenino. A su vez, 693 casos se presentaron durante el mismo período, con diagnóstico de CCR, correspondiendo el 37,1% (n=257) a pacientes de sexo masculino y el 62,9% (n=436) femenino.

La presencia simultánea de CCR y tumor renal fue encontrada en 6 casos. Esto representa una prevalencia de 0,86% de presentación simultánea de tumor renal en CCR y a su vez de 1,9% de presentación simultánea de CCR en pacientes con tumor renal.

Del total de pacientes que presentaron en forma simultánea el diagnóstico de CCR asociado a tumor renal, 5 casos corresponden a pacientes de sexo

masculino y 1 caso de sexo femenino. La edad promedio fue de 70.8 años (extremos: 64 a 80).

La forma de presentación mostró que en 5 casos los pacientes estudiados presentaron el diagnóstico inicial de CCR encontrándose el diagnóstico de tumor renal en el estudio preoperatorio del paciente, a su vez 1 paciente con diagnóstico inicial de tumor renal presentó como hallazgo en los estudios de imágenes el CCR (Figuras 1 y 2).

El total de pacientes se estudió con colonoscopia en la que se realizó toma de biopsia, encontrándose adenocarcinoma como variante histológica del CCR en todos los pacientes estudiados, lo que fue confirmado posteriormente con la biopsia definitiva. En un paciente se hizo estudio de inestabilidad del microsatélite con inmunohistoquímica para hMLH1 y hMSH2 que resultó negativo.

La localización del CCR se muestra en la Tabla 1, comprometiendo cualquier segmento del intestino grueso, se detalla el tipo de operación realizada en este grupo de pacientes.

En la Tabla 2 se muestra en resultado del estudio histopatológico del CCR y del tumor renal. En un paciente no se hizo la nefrectomía debido a que el CCR se encontraba en Etapa IV, presentando metástasis peritoneales al momento de ser intervenido por lo que solo se hizo cirugía paliativa sobre dicho tumor. En los demás pacientes el CCR estaba en Etapa II en 3 de ellos y en Etapa III en los restantes.

La histología de los tumores renales (en los pacientes sometidos a cirugía) mostró en 4 casos el carcinoma de células renales. La etapificación de estos fue en 3 Etapa I y el cuarto en Etapa II. Mientras que en 1 caso el paciente presentó el diagnóstico histológico de oncocitoma renal (tumor

menor de 4 cm de diámetro mayor T I a) correspondiendo a Etapa I. En tres pacientes el riñón afectado fue el izquierdo y en los otros tres casos el derecho.

Con respecto al tratamiento adyuvante fueron sometidos a quimioterapia postop los CCR en Etapa III y IV.

Los pacientes con localización rectal y tumor renal no fueron incluidos en el protocolo de radioquimioterapia preop.

No hubo mortalidad en la serie presentada.

El seguimiento promedio de los pacientes operados es de 44,6 meses con extremos de 3 y 180 meses. Cinco pacientes no tienen evidencia de enfermedad, y uno esta evolucionando como paciente terminal con ascitis carcinomatosa.

## DISCUSIÓN

La existencia de CCR y tumor renal es una asociación rara. En este estudio se muestra una prevalencia de 0,86% de asociación de tumor renal en pacientes con diagnóstico de CCR, estos resultados son levemente superiores a los descritos por el grupo de O'Boyle y Kemeny<sup>10</sup> con cifras de 0,5%, pero inferiores a las obtenidas por Halak<sup>8</sup> y Carey<sup>11</sup> que muestran cifras de hasta 4,8%.

La mayor parte de la población estudiada corresponde a pacientes de sexo masculino (80%) En la serie reportada por Halak, todos los casos, que fueron cinco en total, correspondían al sexo masculino. La edad de presentación es por sobre los 70 años en promedio. La histología mostró en el total de los casos adenocarcinoma tubular como variante histológica del CCR, mientras que para el tumor

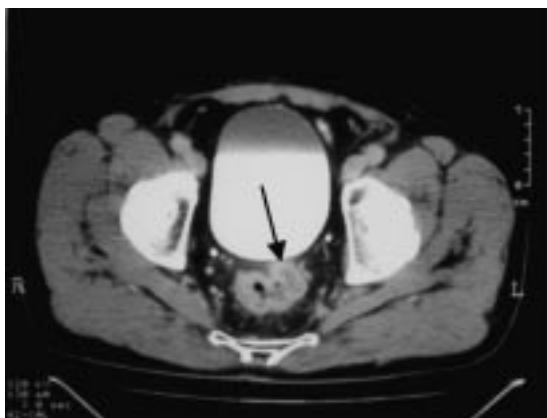


Figura 1. Scanner de abdomen y pelvis. CCR. Se muestra lesión estenosante a nivel de recto, correspondiente a CCR (flecha).

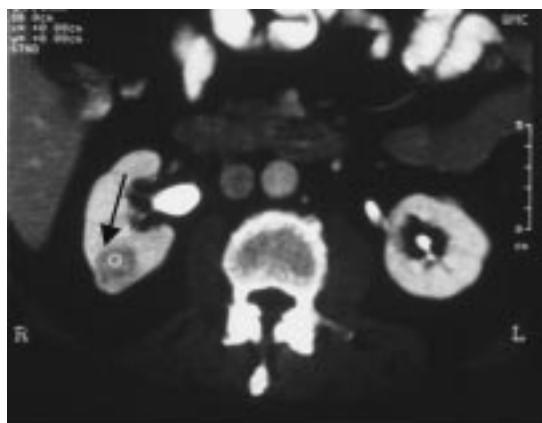


Figura 2. Scanner de abdomen y pelvis. Tumor renal derecho. En corte proximal del mismo paciente se aprecia en el espesor del riñón derecho lesión tumoral correspondiente a tumor renal (flecha).

**Tabla 1**  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES, LOCALIZACIÓN DE LOS TU Y CIRUGÍA**

Pcte.	Sexo / edad	Cáncer colorrectal		Tumor renal	
		Localización	Cirugía realizada	Localización	Cirugía
1	M / 70	recto	Resección anterior baja	derecho	NR*
2	M / 75	colon derecho	Hemicolectomía derecha	izquierdo	NR*
3	M / 64	recto	Resección anterior ultrabaja+ileostomía	derecho	NR*
4	M / 80	sigmoides	Sigmoidectomía	izquierdo	no **
5	F / 65	ciego	Hemicolectomía derecha	izquierdo	NR*
6	M / 80	ciego	Hemicolectomía derecha	derecho	NR*

\*NR: Nefrectomía Radical

\*\*En el intraoperatoto se confirmó la existencia de metástasis peritoneales del cáncer colorrectal por lo que no se hizo nefrectomía.

**Tabla 2**  
**HISTOLOGÍA Y ETAPIFICACIÓN CCR**

Pcte	Bp colorrectal	Bp renal
1	Adenocarcinoma Etapa III B	Tu células claras Etapa I
2	Adenocarcinoma Etapa III B	Tu células claras Etapa I
3	Adenocarcinoma Etapa II A	Oncocitoma Etapa I
4	Adenocarcinoma Etapa IV	No * -
5	Adenocarcinoma Etapa II B	Tu células claras Etapa I
6	Adenocarcinoma Etapa II B	Tu células claras Etapa I

\*CCR en Etapa IV con metástasis peritoneales, se hizo solo cirugía sobre el colon.

renal el carcinoma de células renales fue la variante encontrada mas frecuentemente.

En la serie presentada hubo casos de CCR en colon derecho, colon sigmoides y recto, es decir esta asociación se presentó en tumores que comprometieron cualquier segmento del intestino grueso. En cuanto al tumor renal no se encontró dominancia en cuanto a la lateralidad de este.

En cinco de los seis pacientes estudiados por un CCR, se diagnosticó en forma incidental el tumor renal como hallazgo imagenológico, excepto en un caso que ocurrió la situación inversa. El hallazgo de un tumor renal en pacientes que se están estudiando por un CCR, vale decir asintomáticos desde el punto de vista de la patología renal, explica que estos pacientes tengan mejores resultados en el seguimiento con 65% de supervivencia a cinco años versus 30 a 40% de supervivencia en el mismo plazo para los pacientes sintomáticos, lo que ha sido comunicado por Linehan<sup>16</sup>. Esto concuerda con la evolución de los pacientes presentados en esta serie.

La presentación simultánea de CCR y TR, en aquellos pacientes en que el primero de estos tumores ha comprometido el recto, indica la resección simultánea de ambas neoplasias con intención

curativa. En aquellos casos en que la cirugía es paliativa (CCR en Etapa IV), no está indicada la intervención sobre la neoplasia renal.

En el caso particular de compromiso rectal nuestros dos pacientes no fueron sometidos a radioquimioterapia preoperatoria ya que si bien la incorporación en ese protocolo está indicada desde el punto de vista del tratamiento de la neoplasia rectal, habría retrasado la resolución quirúrgica de la neoplasia renal en un plazo de 11 semanas.

Con respecto al pronóstico, el hallazgo de un tumor renal asintomático en pacientes que se estudian por un CCR, puede significar diagnóstico más precoz y por tanto tratamiento oportuno con mejor supervivencia. En la serie presentada, de los cinco pacientes sometidos a nefrectomía radical simultánea a la resección de colon o recto, en cuatro de ellos el tumor renal se encontraba en Etapa I de la clasificación TNM.

## REFERENCIAS

1. Lindner V, Lang H, Jacqmin D. Pathology and Genetics in Renal Cell. Cancer. EAU Update Series Volume 1, Issue 4, December 2003; 197-208.

2. Chow WH, Devesa SS, Warren JL, Fraumeni Jr JF. Rising Incidence of Renal Cell Cancer in the United States. *JAMA*.1999; 281: 1628-1631.
3. Wunderlich H, Schumann S, Jantitzky V, Moravek P, Podhola M, Kosmehl H *et al*. Increase of Renal Cell Carcinoma Incidence in Central Europe. *European Urology* 1998; 33: 538-541.
4. Objetivos sanitarios para el 2000-2010. Minsal.
5. Tendencia de la mortalidad por cáncer. Departamento de Epidemiología, Unidad de Cáncer. Minsal, 2001.
6. Marchesi M, Biffoni M, Trinchi S, Turriziani V. Synchronous colorectal and renal tumors: two case reports. *G Chir* 2004; 25: 125-127.
7. Capra F, Scintu F, Zorcolo L, Marongiu L, Casula G. Synchronous colorectal and renal carcinomas. Is it a definite clinical entity? *Chir Ital* 2003; 55: 903-906.
8. Halak M, Hazzan D, Kovacs Z, Shiloni E. Synchronous colorectal and renal carcinomas: a noteworthy clinical entity. Report of five cases. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1314-1315.
9. Polk HC, Sprrat JS, Butcher HR. Frequency of multiple primary malignant neoplasms associated with colorectal carcinoma. *Am J Surg* 1965; 109: 71-75.
10. O'Boyle KP, Kemeny N. Synchronous colon and renal cancers: six cases of a clinical entity. *Am J Med* 1989; 87: 691-693.
11. Carey A, Cullinane B, Joshua DI, Ellenhorn, Jeffrey N. Weitzel. Microsatellite instability is a rare finding in tumors of patients with both primary renal and rectal neoplasms. *Cancer Genetics and Cytogenetics* 2004; 148: 163-165.
12. Lee JG, Kim JS, Kim HJ, *et al*. Simultaneous duodenal and colon masses as late presentation of metastatic renal cell carcinoma. *Korean J Intern Med* 2002; 17: 143-146.
13. Mecklin JP Frequency of hereditary colorectal carcinoma. *Gastroenterology* 1987; 93: 1021-1025.
14. Lynch HT, Smyrk TC, Watson P, Lanspa SJ, Lynch JF, Lynch PM *et al*. Genetics, natural history, tumor spectrum, and pathology of hereditary nonpolyposis colorectal cancer: an updated review. *Gastroenterology* 1993; 104: 1535-1549.
15. Cullinane CA, Jarrahy R, Wilson TG, Ellenhorn JD. Asymptomatic renal neoplasms in the rectal cancer patient. *Am Surg* 2001; 67: 1162-1164.
16. Colon and Rectum. In American Joint Committee on Cancer: *AJCC Cancer Staging Manual*. 6<sup>th</sup> ed. New York, NY: Springer, 2002; 113-124.
17. Kidney. In American Joint Committee on Cancer: *AJCC Cancer Staging Manual* 6<sup>th</sup> ed. New York, NY: Springer, 2002; 323-325.
18. Linehan WM, Shipley WU, Parkinson OR Cancer of the kidney and ureter. In: Devita VT Jr, Hellman S, Rosenberg SA, eds. *Cancer: Principles and practice of oncology*. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997; 1271-1300.