

# Cáncer sincrónico, adenocarcinoma gástrico y cáncer de células renales

*Synchronous cancer, gastric adenocarcinoma and renal cell cancer*

Edwin Leopoldo Maldonado García,\* Yamir Ahmed Nacud Bezies†

## Palabras clave:

Adenocarcinoma gástrico, células anillo sello, cáncer renal, células cromóforas.

## Keywords:

Gastric adenocarcinoma, seal ring cells, renal cancer, chromophobe cells.

## RESUMEN

Presentamos el caso de paciente masculino de 68 años de edad, quien inicia su padecimiento con distensión abdominal, dispepsia y disfagia progresiva de sólidos a líquidos. Se comienza protocolo de estudio con tomografía contrastada donde se demuestra engrosamiento de la mucosa antral y pilórica de 1.7 cm, además de un tumor renal derecho. Se realiza panendoscopia que reporta neoplasia gástrica infiltrante (adenocarcinoma Borrmann II). Se efectúa intervención quirúrgica en la que se lleva a cabo una gastrectomía total, linfadenectomía D1, esofagoyeyuno-anastomosis con engrapadora circular y Y-de-Roux con enteroentero-anastomosis-lateroterminal, así como nefrectomía radical derecha. Se diagnostica adenocarcinoma gástrico PT4AN1M0 EC IIIA y carcinoma de células renales variedad cromófora PT2N0M0 ECII. Las presentaciones sincrónicas en pacientes con este tipo de neoplasia son infrecuentes. La incidencia del carcinoma de células renales sincrónicas con cáncer gástrico es bastante baja (0.11-0.37%). En nuestro país, el cáncer renal representa el 1.5% de todas las neoplasias. Presentamos el caso de un cáncer gástrico sincrónico con un tumor renal de estirpe histológico raro.

## ABSTRACT

We present the case of 68-year-old male, with abdominal distension, dyspepsia, progressive dysphagia from solids to liquids. A study protocol was started with contrast tomography with thickening of the antral and pyloric mucosa of 1.7 cm in addition to right renal tumor. High endoscopy is performed, which reports infiltrating gastric neoplasm (Borrmann II adenocarcinoma). Surgical intervention that was carried out: total gastrectomy, D1 lymphadenectomy, esophageal aneurysm with circular stapler and Roux-en-Y stapler with intravenous lateral-terminal anastomosis in addition to right radical nephrectomy. The diagnosis was made of gastric adenocarcinoma PT4AN1M0 EC IIIA and renal cell carcinoma variety chromophobe PT2N0M0 ECII. Synchronous cancer presentations in cancer patients are infrequent. The incidence of synchronous renal cell carcinoma with gastric cancer is quite low (0.11-0.37%). In our country, renal cancer accounts for 1.5% of all neoplasms. We present the case of a synchronous gastric cancer with a renal tumor of rare histological origin.

## INTRODUCCIÓN

La presentación de neoplasia sincrónica es infrecuente. En nuestro país, el cáncer renal representa 1.5% de todas las neoplasias<sup>1</sup> y por lo general se manifiesta en estadios avanzados con la tríada característica de hematuria, dolor y tumoración abdominal.<sup>1</sup> En la actualidad se reconocen cuatro tipos histológicos: carcinoma de células claras, de células cromóforas, papilar o cromófilo y de

los conductos colectores distales. El carcinoma de células cromóforas (CCC) es un tipo de neoplasia epitelial renal del adulto entre la cuarta y sexta década de la vida que es poco conocida en nuestro medio, por lo que con frecuencia se diagnostica como carcinoma de células claras.<sup>2</sup> El cáncer gástrico (CG) es la neoplasia gastrointestinal más frecuente en todo el mundo, ocupa el segundo lugar de mortalidad por cáncer a nivel mundial y representa 3% de los casos de cáncer diagnosticados

\* Residente  
Cirugía General  
† Profesor de  
Cirugía General

Recibido: 13/10/2017  
Aceptado: 13/05/2019

**Citar como:** Maldonado GEL, Nacud BYA. Cáncer sincrónico, adenocarcinoma gástrico y cáncer de células renales. Cir Gen. 2019; 41(4): 294-299.

en México en el año 2000. Sánchez-Barriga reporta que, entre 2002-2012, murieron 69,107 pacientes por CG en México. En el año 2000 hubo 5,003 muertes por CG y en 2012, 5,459 individuos fallecieron por esta enfermedad. La tasa de mortalidad ajustada por edades para el CG fue de 5.6 por cada 100,000 habitantes en 2012, y este estudio mostró que la tasa de mortalidad por CG en México disminuyó de 7.5 por cada 100,000 habitantes en el año 2000.<sup>3-6</sup>

En el periodo de 2005 a 2015 (10 años), se registró un total de 21,761 defunciones secundarias a cáncer gástrico con una tasa de mortalidad en promedio de  $8.1 \times 100,000$  afiliados al IMSS. La tasa de mortalidad global del cáncer gástrico ha presentado un descenso paulatino (año 2005: tasa  $8.08 \times 100,000$  versus 2015: tasa de  $6.9 \times 100,000$   $p < 0.001$ ).<sup>4</sup>

La incidencia del cáncer de estómago es mayor en el este de Asia, donde el diagnóstico en etapas tempranas (etapa IA) es hasta en 30%; 70% se identifica en etapas avanzadas debido a los programas de detección y 88% se presenta en la etapa III o IV al momento del diagnóstico.<sup>5</sup>

Presentamos nuestra experiencia al realizar una gastrectomía concomitante y nefrectomía en un paciente diagnosticado con cáncer gástrico sincrónico y cáncer de células renales. La presencia de estas neoplasias en forma sincrónica tienen una incidencia baja y se han hecho pocos reportes de caso y revisión de la literatura.

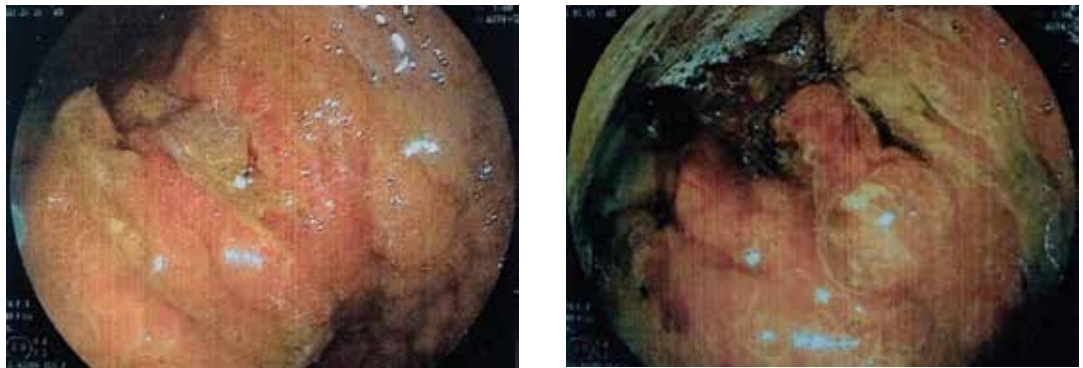
Constituye un reto para el cirujano general y oncólogo llevar a cabo un procedimiento quirúrgico complejo.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de un paciente masculino de 68 años, con antecedente de diabetes mellitus tipo 2, tabaquismo y etilismo crónico por más de 20 años. Niega antecedentes quirúrgicos. Inicia padecimiento al presentar cuadros intermitentes de distensión abdominal, dispepsia, disfagia progresiva de sólidos a líquidos. Niega pérdida de peso o datos de sangrado de tubo digestivo. Se inicia protocolo de estudio con tomografía axial computarizada con contraste intravenoso reportando tumor renal derecho de  $7 \times 6 \times 4$  cm de bordes redondeados, definidos, heterogénea, centro hipodenso en relación con degeneración quística o necrótica (*Figura 1*); presentando signo de la garra tras la administración de contraste intravenoso, con realce en 20 UH, con fase trifásica retardada, realce de la lesión con 10 UH; se observa estómago distendido, engrosamiento de la mucosa antral y pilórica de 1.7 cm, no se observan metástasis hepáticas ni a distancia en la tomografía. Se realiza panendoscopia que muestra neoplasia gástrica infiltrante (adenocarcinoma Borrmann II) (*Figura 2*). El resultado histopatológico de la biopsia gástrica reporta: adenocarcinoma poco diferenciado infiltrante difuso de células en anillo de sello. El marcador CA 19-9 con valores de 126 U/ml con estadificación clínica



**Figura 1:** Tomografía Axial Computarizada muestra abdomino pélvico contrastado de cortes axial y coronal donde se observa tumoración renal con datos intermedios de malignidad, estómago con gastroparesia, así como engrosamiento de mucosa antral y pilórica.



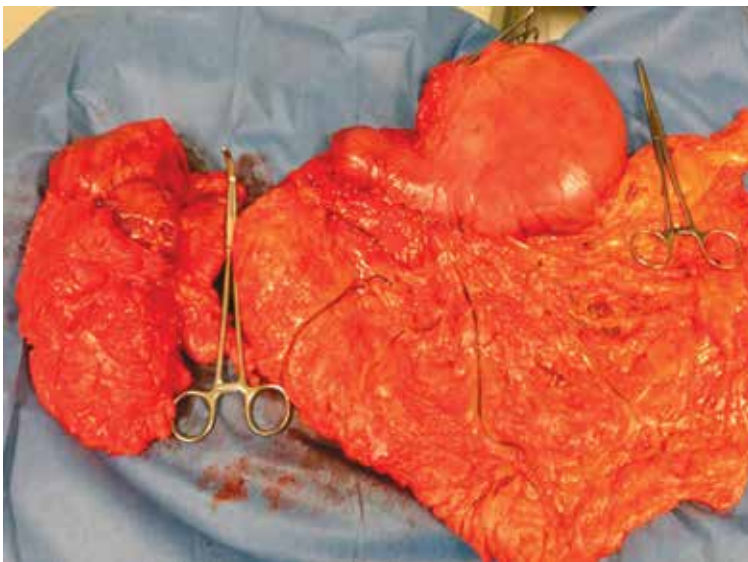
**Figura 2:** Endoscopia superior con neoplasia gástrica infiltrante Borrmann II.

del cáncer gástrico. Se lleva a cabo la intervención quirúrgica con gastrectomía total, linfadenectomía D1, esofagoyeyuno-anastomosis con engrapadora circular de 29 mm y enteroentero-anastomosis-latero-terminal con engrapadora lineal 55 mm en Y-de-Roux (Figuras 3 y 4). Durante el mismo procedimiento quirúrgico se realiza nefrectomía radical derecha con los siguientes hallazgos: líquido libre cetrino escaso, riñón derecho con tumor sólido en polo superior de 10 x 5 cm, vena renal sin trombo; estómago con tumor en la curvatura menor, antro y píloro, extensión del tejido tumoral hacia tronco

celíaco, incluyendo arteria gástrica izquierda, arteria hepática hasta la gastroduodenal. Tumor en cara posterior de estómago con adherencia a cuerpo de páncreas, implantes tumorales en mesocolon transversal cerca del ángulo de Treitz, adenomegalias en epiplón mayor, unión esofagogástrica sin actividad tumoral. Con estadificación de T4aN2M0 del cáncer gástrico, el cáncer renal con estadificación de T2bN0M0. Paciente cursó con buena evolución postquirúrgica, sin datos de fuga de anastomosis, toleró la vía oral y deambulación al quinto día postquirúrgico y con mejoría clínica, por lo cual se decide su egreso en su séptimo día de estancia.

El reporte histopatológico definitivo notifica:

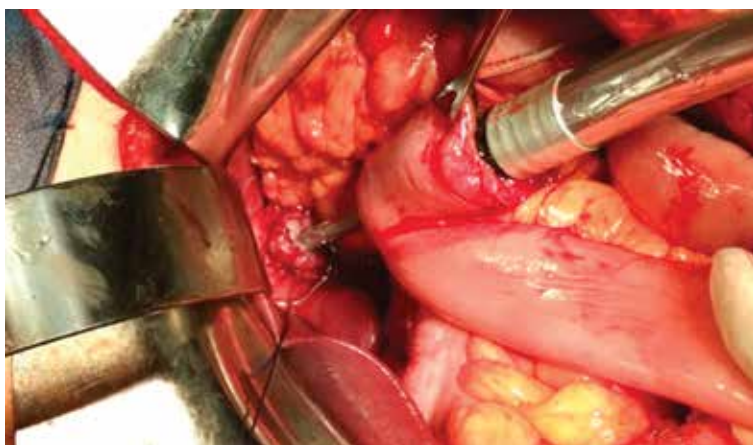
- A) Muñón esofágico, negativo para células neoplásicas.
- B) Adenocarcinoma poco diferenciado infiltrante difuso de células en anillo de sello con diámetro mayor macroscópico de 10 cm, infiltra hasta serosa con invasión angiolinfática y perineural extensa con implantes en ambos epiplones y metástasis a dos ganglios linfáticos disecados, bordes quirúrgicos proximal y distal negativos para neoplasias.
- C) Carcinoma de células renales variedad cromófila de 7.5 cm de diámetro mayor, sin infiltración a cápsula, estructuras de hilio negativas para neoplasia.



**Figura 3:** Pieza quirúrgica producto de gastrectomía total y nefrectomía radical derecha.

Por lo que se diagnostica adenocarcinoma gástrico PT4AN1M0 EC IIIA y carcinoma de





**Figura 4:** Anastomosis yeyuno-ileal con engrapadora circular de 29 mm.

células renales variedad cromófoba PT2N0M0 ECII.

## DISCUSIÓN

La incidencia del cáncer gástrico en presentación con otro cáncer primario sincrónico varía de 2 a 10%. Los tumores colorrectales, pulmonares y hepáticos son a menudo reportados en la literatura; sin embargo, el carcinoma de células renales sincrónico es raro (0.11-0.37%). Se ha encontrado que la incidencia de cáncer sincrónico es mayor en neoplasias gástricas en etapa temprana que en etapas avanzadas (5.2% versus 2.4%).<sup>7</sup> En este trabajo se utilizó la definición de Warren y Gates<sup>8</sup> para identificar los tumores sincrónicos: cada tumor debe presentarse como un cuadro definitivo de malignidad, cada uno debe ser distinto y se debe excluir la posibilidad de que uno se trate de una metástasis.

Ikeda y colaboradores<sup>9</sup> exponen que el cáncer gástrico se ha diagnosticado cada vez más durante sus etapas tempranas en Japón y con esto el aumento de las presentaciones de neoplasias primarias sincrónicas, en específico colorrectal y pulmonar. Ochenta por ciento de los tumores pulmonares fueron diagnosticados como metacrónicos y 65 a 80% de los tumores colorrectales, renales y de vesícula biliar se comportaron de manera sincrónica. Con respecto a la edad de presentación y al género, los tumores primarios de estómago se presentan con mayor frecuencia en hombres y la incidencia aumenta directamente proporcio-

nal con la edad. En este estudio en particular, el segundo tumor primario fue la causa principal de muerte.

Otro tumor que se presenta de manera sincrónica con otras neoplasias gastrointestinales es el tumor del estroma gastrointestinal (GIST). De éstos, la neoplasia maligna que con más frecuencia se asocia con GIST es el cáncer gástrico y en segundo lugar el cáncer esofágico. Múltiples estudios demuestran que de 14 a 27% de los pacientes con GIST cursan con neoplasias gastrointestinales sincrónicas.<sup>10</sup>

El carcinoma de células renales (RCC) por lo general tiene una incidencia mayor entre los 60 a 70 años de edad, con predominio del sexo masculino y su factor de riesgo más relevante es el hábito tabáquico seguido de la obesidad. La mortalidad por RCC ha disminuido de manera continua durante las últimas décadas. Un análisis reciente mostró una disminución en la mortalidad con tasas de 4.8 por 100,000 en el periodo 1990-1994 a 4.1 por 100,000 en 2000-2004 en hombres. Esta disminución en la mortalidad por RCC también es atribuido a un diagnóstico incidental por imágenes de radiodiagnóstico.<sup>6,11</sup>

El carcinoma de células cromóforas es un tumor maligno infrecuente, representa de 5 a 8% de los RCC y se cree que surge a partir de las células intercaladas de los conductos colectores. Estos tumores se presentan con patrón esporádico o familiar, y clínicamente en 10-20% de los casos y tumores mayores de 10 cm cursan con la tríada clínica clásica conformada por dolor costo vertebral, tumor palpable y hematuria. Las metástasis pulmonares son las más comunes (50%) y óseas (33%), la nefrectomía radical representa el tratamiento de elección.<sup>7,12</sup>

En el cáncer gástrico la resecabilidad se presenta en 60-80% y la mortalidad postoperatoria en un rango de 6 a 14%. La tasa de supervivencia a cinco años en 8-26%.<sup>13</sup>

En cuanto al tipo histológico, los carcinomas gástricos se clasifican de la siguiente forma: carcinoma anillo de sello (CAS) y carcinoma no anillo de sello (CNAS) donde se incluyen en este último grupo los carcinomas tubulares, papilar, mucinoso y otras variedades menos frecuentes tales como adenoescamoso y escamoso puro. El CAS gástrico se origina

en mucosa sin metaplasia a nivel de la zona proliferativa del cuello de las glándulas y, de acuerdo con la clasificación de la *World Health Organization* (WHO), corresponde a aquel tumor examinado en la pieza quirúrgica donde más de 50% de las células neoplásicas son células en anillo de sello. Esta variedad histológica representa entre 3 y 39% de los carcinomas gástricos.<sup>14,15</sup>

La etiología y la patogenia de las neoplasias primarias múltiples aún no se explican con claridad. Se ha pensado que la interacción de factores de riesgo genéticos y ambientales comunes a ambos cánceres podría causar la aparición de múltiples tumores malignos como es el caso del cáncer de células renales y adenocarcinoma gástrico. Los factores de riesgo comunes incluyen tabaco, contaminación, la luz ultravioleta, quimioterapia y radioterapia terapéutica y factores endocrinos. Se cree que estos factores pueden actuar de forma individual o en combinación.<sup>16</sup>

## CONCLUSIONES

La cirugía concomitante para tratar el cáncer gástrico y el carcinoma de células renales es rara. Los pacientes con cáncer gástrico están en riesgo de desarrollar una segunda forma primaria adicional de cáncer, por lo cual los cirujanos deben intentar diagnosticar cánceres sincrónicos. El factor de riesgo que en su mayoría se reporta en la literatura mundial es el tabaquismo, el cual influye en el cáncer gástrico y en el desarrollo de neoplasias sincrónicas, ya sea pulmonar o renal. La mayoría de los tumores renales se encuentran incidentalmente por estudios de radiodiagnóstico como la tomografía.<sup>17</sup>

La tasa de supervivencia en el adenocarcinoma gástrico es de 84.1% a los tres años y de 69.3% a los cinco años en pacientes con un segundo cáncer primario. A los 10 años las tasas de supervivencia son 69.3% y 40.1% para los pacientes con cáncer gástrico sin y con un segundo cáncer primario. Esta diferencia entre los dos grupos es estadísticamente significativa.<sup>11,18</sup>

Las guías actuales de la *American Urological Association* con respecto al tratamiento de las masas renales en estadio clínico I carecen

de una recomendación explícita para que los médicos estén al tanto de la posibilidad de una neoplasia primaria secundaria.<sup>8</sup>

## REFERENCIAS

1. Epidemiología. En: Registro Histopatológico de Neoplasias en México. Secretaría de Salud, México. 1999-2000.
2. Peyromaure M, Misrai V, Thiounn N, Vieillefond A, Zerbib M, Flam TA, et al. Chromophobe renal cell carcinoma: analysis of 61 cases. *Cancer*. 2004; 100: 1406-1410.
3. Sánchez-Barriga JJ. Tendencias de mortalidad y años potenciales de vida perdidos por cáncer gástrico en México, 2000-2012. *Rev Gastroenterol Mex*. 2016; 81: 65-73.
4. Zurita-Cruz JN, Manuel-Apolinar L, Arellano-Flores ML, Carranza-Muleiro RA, Gutiérrez-González A, Borja-Aburto VH, et al. Mortalidad de cáncer gástrico en México 2005-2015: perfil epidemiológico. *Archivos de Medicina*. 2017; 13. doi: 10.3823/1373.
5. Qiu MZ, Wang ZQ, Zhang DS, Luo HY, Zhou ZW, Wang FH, et al. Clinicopathological characteristics and prognostic analysis of gastric cancer in the young adult in China. *Tumour Biol*. 2011; 32: 509-414.
6. Amin MB, Moch U, Alvarado-Cabrero I, Jimenez RE, et al. Chromophobe renal cell carcinoma: histopathologic and prognostic features in 116 cases. *Mod Pathol*. 2001; 14: S578.
7. Kung-Ning H, Wei-Hong L, Po-Tsang T, Wen-Ching W, Kun-Hung S. Synchronous primary gastric cancer and renal cell carcinoma: a case report and literatures review. *Urological Science*. 2012; 23: 28-30.
8. Dafashy TJ, Ghaffary CK, Keyes KT, Sonstein J. Synchronous renal cell carcinoma and gastrointestinal malignancies. *Case Rep Urol*. 2016; 2016: 7329463.
9. Ikeda Y, Saku M, Kawanaka H, Nonaka M, Yoshida K. Features of second primary cancer in patients with gastric cancer. *Oncology*. 2003; 65: 113-117.
10. Du J, Shen N, He HS, Fu XL, Wang JZ, Mao CZ. Synchronous gastrointestinal cancer and gastrointestinal stromal tumors: a single-institution experience. *World J Surg Oncol*. 2016; 14: 130.
11. Lungberg BC, Campbell SC, Choi HY, et al. Etiology and epidemiology. In: Kirkali Z, Mulders P, editors. *Kidney cancer*. Paris, France: International Consultation on Urological Diseases—European Association of Urology; 2011.
12. Alvarado-Cabrero I, Atencio-Chan A, Rodríguez C, Sosa-Romero A. Carcinoma renal de células cromóforas. Un estudio clínico patológico de 36 casos. *Gac Med Mex*. 2002; 138: 421-426.
13. Alici S, Kaya S, Izmirli M, Tuncer I, Doğan E, Ozbek H, et al. Analysis of survival factors in patients with advanced-stage gastric adenocarcinoma. *Med Sci Monit*. 2006; 12: CR221-CR229.
14. Medrano-Guzmán R, Valencia-Mercado D, Luna-Castillo M, García-Ríos LE, González-Rodríguez D. Factores pronóstico de sobrevida en adenocarcinoma

- gástrico avanzado resecable. *Cirugía y Cirujanos*. 2016; 84: 469-476.
15. Wang W, Li YF, Sun XW, Chen YB, Li W, Xu DZ, et al. Prognosis of 980 patients with gastric cancer after surgical resection. *Chin J Cancer*. 2010; 29: 923-930.
  16. Koumariou AA, Vernon CC. Second primary renal cell carcinomas following solid tumors. Four case reports and review of the literature. *Tumori*. 1998; 84: 600-602.
  17. Lee JH, Bae JS, Ryu KW, Lee JS, Park SR, Kim CG, et al. Gastric cancer patients at high-risk of having synchronous cancer. *World J Gastroenterol*. 2006; 12: 2588-2592.
  18. Protzel C, Maruschke M, Hakenberg OW. Epidemiology, aetiology, and pathogenesis of renal cell carcinoma. *Eur Urol Suppl*. 2012; 11: 52-59.

**Consideraciones y responsabilidad ética:** Privacidad de los datos. De acuerdo a los protocolos

establecidos en el centro de trabajo de los autores, estos declaran que han seguido los protocolos sobre la privacidad de datos de pacientes preservado su anonimato.

El consentimiento informado del paciente referido en el artículo se encuentra en poder del autor.

**Financiamiento:** No se recibió apoyo financiero para la realización de este trabajo.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en la realización del trabajo.

**Correspondencia:**

**Edwin Leopoldo Maldonado García**

Tel: 81 1909 1622

**E-mail:** edwinlmg@gmail.com

www.medigraphic.org.mx