

## GASTROENTEROLOGIA

TUMOR CARCINOIDE GÁSTRICO:  
A PROPÓSITO DE UN CASO

Karla Núñez Delgado\*  
 Christian Moreira Vásquez\*  
 Alexander Sánchez Cabo\*\*  
 Dalay Zamora Zamora\*\*\*

## SUMMARY

Gastric carcinoids are rare tumors originated from enterocromaffin-like cells of the nonantral mucosa. However, the prevalence is much higher among patients with hypergastrinemia states like pernicious anemia, achlorhydria, Zollinger-Ellison syndrome and low acid states. The majority of these tumors are slow-growing with a low percentage of hepatic or regional lymph node metastasis. Gastric carcinoids have been classified into three subtypes in order to choose the best therapeutic strategy and define prognosis. We report a case of gastric carcinoid tumor in a 28 years old male treated in Hospital San Juan de Dios.

## Abreviaturas

**TGI:** tracto gastrointestinal

**Enterocromaffin-like:** afín a la enterocromafin

**Gastritis crónica atrófica:** GCA

**Síndrome de Zollinger - Ellison:** SZE

**Us:** ultrasonido

**TAC:** tomografía axial computarizada

**PIV:** pielograma intravenoso **MEN-1:** neoplasia endocrina múltiple tipo 1

**Correspondencia:** Karla Núñez Delgado teléfono celular: 8225128 knunez81@hotmail.com Apdo. 775-1000 Tibás

## INTRODUCCIÓN

Los tumores carcinoides son tumores neuroendocrinos derivados de las células enteroendocrinas (células de Kulchitsky); localizadas entre las células de la mucosa del tracto gastrointestinal (TGI). Son un grupo de tumores poco frecuentes y heterogéneos, con gran variabilidad en el comportamiento clínico. Se caracterizan por la producción de hormonas o derivados peptídicos, los cuales pueden generar sintomatología. (1, 2, 8)

Los tumores carcinoides gástricos se originan en su mayor parte de las células endocrinas denominadas o enterocromafines o enterocromaffin-like (ECL), las cuales están ubicadas en la mucosa

\* Médico General, Universidad de Costa Rica, 2005

\*\* Médico y Cirujano General. Residente de Cirugía General, 3er año. Sistema de Estudios de Postgrado, Universidad de Costa Rica, HSJD. CCSS. San José. CR. 2005.

\*\*\* Médico y Cirujano General. Médico Asistente General Coopesalud, Pavas y Emergencias

gástrica no antral. (1) La prevalencia de este tipo de tumor es más alta en pacientes con gastritis crónica atrófica (GCA), anemia perniciosa, síndrome de Zollinger - Ellison (SZE) y otros estados asociados a hipergastrinemia que en la población general. (8) Hasta hace poco se creyó que los tumores carcinoides gástricos eran poco frecuentes, representando menos de 2 % de los tumores carcinoides del TGI y menos de 1 % de todas las neoplasias gástricas; sin embargo, estudios recientes han demostrado que pueden constituir hasta un 30% de dichas neoplasias.(1,7)

### CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 28 años, vecino de Coto Brus, sordomudo congénito, diabético en control con dieta y dislipidémico en tratamiento con Gernfibrozilo 600 mg BID PO. Presenta cuadro de 3 meses de evolución de epigastralgia y pirosis. La endoscopia mostró lesión sésil, elevada y eritematosa en cara anterior de cuerpo gástrico. La biopsia describió presencia de nidos de células de citoplasma definido, claro, de núcleos redondos u ovalados, unos de cromatina fina dispersa, otros vacuolados, formando pseudotúbulos, cordones y nidos sólidos; se acompaña de gastritis crónica con atrofia y metaplasia intestinal, con diagnóstico final de tumor carcinoide gástrico. Fue referido al Hospital San Juan de Dios

donde se documenta al ingreso examen físico sin alteraciones; pruebas de laboratorio y gabinete (hemograma, química sanguínea, pruebas de función renal y hepática, tiempos de coagulación, examen general de orina, electrocardiograma y radiografía de tórax) dentro de límites normales. Estudios de extensión tumoral y evaluación endocrina: Us abdomen: lesión ecogénica en cola de páncreas compatible con calcificación de 6,9mm. Ausencia renal derecha; compensación renal izquierda. Gamma de tiroides: pequeño bocio difuso, sin áreas disfuncionales. Tac de abdomen: adenopatías en hilio hepático; masa en cuerpo gástrico de 4cm. PIV: riñón izquierdo con adecuada concentración y eliminación del medio de contraste. Sistema colector, uréter y vejiga sin hallazgos patológicos. Pruebas de función tiroidea, paratohormona y marcadores tumorales (AFP, APE, ACE, CA 125, CA 15-3, CA 19-9) normales.

### DISCUSIÓN

El tumor carcinoide gástrico se deriva de las células afines a las enterocromafines; ubicadas en el fondo de las glándulas gástricas. (1) Estas células juegan un rol importante en la regulación de la secreción ácida; respondiendo a la gastrina (liberada por las células G) mediante la secreción de histamina; la cual tiene un potente efecto

secretorio sobre la célula parietal. (1,8) La gastrina posee también un efecto trófico y proliferativo sobre la célula ECL; manifestado en estados de hipergastrinemia (anemia perniciosa, GCA, SZE); es por esto que los estados de hipergastrinemia se han relacionado directamente con hiperplasia, displasia y formación neoplásica de las células ECL. (7) La clínica de estos tumores consta de sintomatología epigástrica inespecífica o dispéptica, similar a la encontrada en la enfermedad ácido péptica; aunque hasta un tercio de los casos pueden ser descubiertos en una gastroscopia de rutina. Rara vez existe la tríada clásica del síndrome carcinoide (rubefacción cutánea, diarrea y valvulopatía). (1,7) Entre las manifestaciones asociadas a la liberación de histamina y bradiquininas por el tumor están: prurito, edema facial, epífora, cefalea y broncoconstricción. Otros síntomas, aunque infrecuentes, incluyen vómitos, sangrado digestivo alto u obstrucción intestinal. (1,7) La gastroscopia con biopsia confirma el diagnóstico de tumor carcinoide; el TAC y US de abdomen brindan información acerca de la extensión metastásica a hígado o nódulos linfáticos. (2) Con base en el comportamiento biológico y las características histomorfológicas y de pato génesis, los tumores carcinoides gástricos se han dividido en tres subtipos; para efectos de pronóstico y tratamiento. (7)

El Tipo 1 se asocia a gastritis crónica atrófica con hipergastrinemia

secundaria. Usualmente son tumores múltiples y pequeños (<1cm.), formados por células ECL, limitados a la mucosa y submucosa, de crecimiento lento y raramente metastáticos. El tratamiento de elección es la excisión local del tumor, abierta o laparoscópica; con seguimiento endoscópico. (1, 4, 6) En casos de recurrencia se recomienda la antrectomía, para eliminar el efecto de la gastrina. (1) El Tipo 2 se asocia a SZE y MEN -1; por eso se debe hacer estudios diagnósticos (Us tiroides y paratiroides, gamma de tiroides, PFT, PTH, Us páncreas y suprarrenales, prolactinemia, cortisolemia, calcemia) para descartar su presencia. (3,5) El MEN -1 es un síndrome autosómico dominante causado por mutaciones en la línea germinal en el gen MEN -1; se caracteriza por la aparición de tumores endocrinos múltiples; especialmente en las glándulas paratiroides, hipófisis y páncreas. En 5% de los casos se asocian a tumores carcinoides. (3,5) Al igual que los anteriores; son tumores pequeños «1.5cm.), formados también por células ECL, limitados a la mucosa y submucosa, de comportamiento benigno y crecimiento lento. El tratamiento incluye control hormonal y de la secreción gástrica mediante inhibidores de la bomba de protones, antagonistas de los receptores H-2 y

análogos de la somatostatina. (1,6) El manejo quirúrgico es similar a los del tipo 1. (4) El Tipo 3 o esporádico está conformado por varios tipos de células endocrinas (células enterocromafines, células X, células S, células ECL). Generalmente se presentan como masas únicas, sólidas, de mayor tamaño (> 2cm) con comportamiento más agresivo, invasión local y metástasis (en especial a ganglios linfáticos e hígado). (4,6) El manejo quirúrgico es agresivo, con gastrectomía total y resección linfática. En caso de metástasis está indicada la quimioterapia, la embolización de la arteria hepática y resección de nodulos metastáticos hepáticos. (1,6)

## RESUMEN

Los carcinoides gástricos son tumores raros originados de las células enterocromaffin-like de la mucosa no antra!. Sin embargo, la prevalencia es mucho mayor en pacientes con hipergastrinemia, como en la anemia perniciosa, aclorhidria, síndrome de Zollinger-Ellison y estados de baja acidez. La mayoría de estos tumores son de crecimiento lento, con bajo porcentaje de metástasis, en especial a hígado y ganglios linfáticos.

Los carcinoides gástricos han sido clasificados en tres subtipos, con el fin de determinar el pronóstico y la terapia más adecuada. Presentamos un caso de tumor carcinoides gástrico en un masculino de 28 años que fue manejado en el Hospital San Juan de Dios.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- ) Gilligan C, Lawton G, Tang L, et al. Gastric Carcinoid Tumors: The Biology and Therapy of an Enigmatic and Controversial Lesion. *Am J Gastroenterol*1995; 90: 338 - 352.
- 2- ) Herder W, Krenning E, Van Eijck C, et al. Considerations Concerning Tailored, Individualized Therapeutic Management of Patients with (neuro)endocrine Tumours of the Gastrointestinal Tract and Pancreas. *EndocrineRelated Cancer* 2004;11: 19 - 34.
- 3- ) Kouvaraki M, Lee J, Shapiro S, et al. Genotype - Phenotype Analysis in Multiple Endocrine Neoplasia Type 1. *Arch Surg.* 2002; 137: 641 - 647.
- 4- ) Modlin I, Gilligan C, Lawton G, et al. Gastric Carcinoids. The Yale Experience. *Arch Surg.* 1995; 130:250-256.
- 5- ) Monson J. The epidemiology of endocrine tumours. *Endocrine- Related Cancer* 2000; 7:29-36.
- 6- ) Rindi G, Luinetti °, Comaggia M, et al. Three Subtypes of Gastric Argyrophil Carcinoid and the Gastric Neuroendocrine carcinoma: A Clinicopathologic Study. *Gastroenterology* 1993; 104: 994-1006.
- 7- ) Schindl M, Kaserer K, Niederle B. Treatment of Gastric Neuroendocrine tumors. *Arch Surg.*2001; 136: 49 - 54.
- 8- ) Wanberg B, Grimelius L, Granérus G, et al. The role of gastric resection in the management of multicentric Argyrophil gastric carcinoids. *Surgery* 1990; 108: 851 - 857.