

## Linitis plástica gástrica. A propósito de un caso

### Gastric-plastic linititis. A case report

**Dr. Armando Rodríguez Sanz, Dra. Yenisley Chongo Gómez, Dra. Kendra Carrazana Román, Dr. Gerónimo Arteaga Alberto**

Hospital General Provincial Camilo Cienfuegos Sancti Spíritus. Cuba.

---

#### RESUMEN

**Fundamento:** el cáncer gástrico es una de las principales causas de muerte. En Cuba la mayoría son diagnosticados en fases avanzadas ensombreciendo el pronóstico. La linitis plástica es una forma de crecimiento submucoso del adenocarcinoma.

**Objetivo:** ofrecer lección a médicos sobre los signos endoscópicos de sospecha y complementarios a utilizar para diagnosticarlo rápidamente.

**Presentación de caso:** paciente que refería epigastralgia, vómitos y pérdida de peso. La radiografía contrastada de estómago evidenció rigidez y defecto de lleno en curvatura mayor y menor. La esofagogastroduodenoscopia mostró ausencia de peristalsis y estenosis de la luz del estómago. En el examen laparoscópico se observó exteriorización del tumor. El diagnóstico definitivo se realizó por macrobiopsia después de la cirugía.

**Conclusiones:** se ha de sospechar la entidad ante un paciente con la clínica sugestiva de tumor y hallazgos endoscópicos como la disminución de la peristalsis y la reducción de la luz del órgano.

**Palabras clave:** linitis plástica, adenocarcinoma gástrico, diagnóstico, esofagogastroduodenoscopia, cirugía.

---

## ABSTRACT

**Background:** gastric cancer is one of the main causes of death. In Cuba most of the cases are diagnosed in advanced stages clouding the outlook. The plastic linitis is a form of submucosal growth adenocarcinoma.

**Objective:** to provide medical lesson on endoscopic signs of suspicion and complementary use to diagnose it quickly.

**Case Presentation:** a patient referred epigastralgia, vomiting and weight loss. The stomach contrasted radiography showed stiffness and squarely defect in major and minor curvature. The esophagogastroduodenoscopy showed absence of peristalsis and stenosis of the light of the stomach. In the laparoscopic exam the tumor externalization was observed. The final diagnosis was carried out by macrobiopsy after surgery.

**Conclusions:** doctors have to suspect the disease in a patient with clinical suggestive features of tumor and endoscopic findings as decreased peristalsis and reduced organ light.

**Keywords:** plastic linitis, gastric adenocarcinoma, diagnosis, esophagogastroduodenoscopy, surgery.

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de salud pública. La Organización Mundial de la Salud reporta cada año 10 millones de casos nuevos. Con el envejecimiento poblacional se espera un consecuente incremento del número de casos<sup>1</sup>. El cáncer gástrico es una de las principales causas de muerte con incidencia variable en diferentes países. Hace una década era la cuarta causa de diagnósticos de cáncer con 945 000 casos nuevos. El 95 % se corresponden con adenocarcinoma y está entre las cinco causas de muerte por cáncer en países sudamericanos<sup>2</sup>.

La incidencia desciende paulatinamente en países desarrollados, pero en los subdesarrollados es una de las neoplasias más prevalentes y mortales con una sobrevivida menor del 20 % a los cinco años. La mayoría de los casos se presenta en estadios clínicos avanzados. Algunos países latinoamericanos como Costa Rica, Colombia, Chile reportan alta incidencia y mortalidad<sup>3</sup>.

La linitis plástica es un tipo de adenocarcinoma que presenta crecimiento submucoso. A pesar de su presentación clínica típica, el diagnóstico es difícil de establecer, pues los hallazgos endoscópicos son equívocos y las biopsias negativas en muchos casos. Existen signos endoscópicos de sospecha como los pliegues engrosados, la reducción de la luz y la ausencia de peristalsis<sup>4</sup>.

Se presenta una paciente femenina de 53 años con cuadro clínico sugestivo de esta patología, que tras realizarse endoscopia y biopsia, no se obtuvo el diagnóstico, siendo necesario acudir a complementarios habitualmente menos usados para corroborarlo. El objetivo de este trabajo es ofrecer una lección al personal médico sobre los signos

endoscópicos de sospecha de esta enfermedad y otros complementarios que pueden emplearse contextualizados a cada institución y optimizando los recursos disponibles. No existe otro caso reportado en la provincia hasta el momento, por lo cual compartir esta experiencia en la literatura médica resulta de interés docente para el personal en formación.

## **PRESENTACIÓN DE CASO**

Se presentó a consulta una paciente de 53 años, raza blanca, sin antecedentes patológicos personales relevantes, tampoco antecedentes familiares de cáncer. No fumaba ni ingería de bebidas alcohólicas, sólo café 3 a 4 tazas al día. Refería epigastralgia, vómitos y pérdida de peso. Se le realizó una primera endoscopia donde no se observaron signos tumorales y la biopsia realizada informó presencia de *Helicobacter pylori*. Se indicó tratamiento adecuado mejorando muy poco, por lo que acudió a consulta de gastroenterología tres meses después, refiriendo incremento del dolor con irradiación a hipocondrio izquierdo y que empeoraba en períodos postprandiales. Este cuadro se acompañaba de plenitud gástrica, regurgitaciones, vómitos y pérdida de peso de 4 kg en el último mes. Al examen físico del abdomen se constató dolor referido a la palpación profunda de epigastrio, sin que se palpara aumento de volumen. Se procedió a la indicación de complementarios, cuyos resultados se citan a continuación:

- Hemograma: 125 g/L.
- Velocidad de sedimentación globular: 15 mm/h.
- Química sanguínea (glucemia, creatinina, aminotransferasas, albúmina, lipidograma) todos dentro de límites normales.
- Rayos X de esófago-estómago y duodeno: se observó estómago con defecto de lleno irregular en el cuerpo que abarcaba curvatura mayor y menor, con áreas de rigidez parietal con tendencia a formar imagen en reloj de arena, con patrón tubular y adinámico, sugestivo de infiltración tumoral.

La paciente fue remitida al Hospital General Camilo Cienfuegos, donde se le practicó una segunda endoscopia digestiva superior que evidenció un estrechamiento concéntrico de la luz en cuerpo y antro, con pérdida de pliegues y ausencia de peristalsis. Se tomaron muestras de biopsias cuyo resultado fue negativo para malignidad.

Ante este caso, en el que endoscópicamente no existió evidente tumoración en mucosa gástrica pero con alteraciones que orientaron a infiltración tumoral de la pared, asociado al elevado índice de sospecha clínica y radiológica, se decidió en colectivo realizar laparoscopia diagnóstica, considerando que la institución hospitalaria no cuenta con ecoendoscopia ni marcadores tumorales.

La laparoscopia evidenció la rigidez de la porción vertical del estómago, con aumento de la vascularización de la serosa gástrica y epiplón adherido a parte alta de cuerpo, de

aspecto encrespado e irregular. Se concluyó como una gastropatía tumoral con infiltración del epiplón.

El caso fue discutido en conjunto con Oncología y Cirugía, planteando como diagnóstico una tumoración gástrica infiltrante (linitis plástica) y se decidió no esperar las segundas biopsias tomadas, pues en estos casos las muestras extraídas por endoscopia son negativas para malignidad dado a la forma de crecimiento submucoso del tumor. Se planteó la cirugía como opción terapéutica, practicándose una gastrectomía total, con esófago-yeyunostomía en Y de Roux. El estudio histológico de la pieza diagnosticó un adenocarcinoma moderadamente diferenciado infiltrante variante linitis plástica.

La evolución postoperatoria fue favorable y se instauró quimioterapia antes de las seis semanas. Actualmente la paciente presenta mejoría evidente y mantiene seguimiento en la consulta multidisciplinaria creada en la institución hospitalaria en estrecha vinculación con la atención primaria.

## **DISCUSIÓN**

La linitis plástica es una forma infiltrativa difusa del adenocarcinoma gástrico. Afecta la pared gástrica y su crecimiento es en profundidad por lo que puede presentar una mucosa normal o con pliegues engrosados, pero con disminución o ausencia de peristalsis. Histológicamente se caracteriza por aumento del tejido conectivo asociado a proliferación glandular maligna de células independientes (células en anillo de sello), que afecta a todas las capas gástricas respetando normalmente la mucosa. Usualmente la biopsia de mucosa tomada por endoscopia es negativa para malignidad, como ocurrió en este caso, lo cual conlleva a no concluir el diagnóstico en etapas precoces y realizarse el diagnóstico en etapas avanzadas de la enfermedad<sup>5,6</sup>.

Con frecuencia es necesario recurrir a la realización de otros procedimientos como la macrobiopsia con asa de polipectomía dirigida por ecoendoscopia, la punción aspiración con aguja fina<sup>7</sup>, o incluso tomografía por emisión de positrones con fuoro-deoxy glucosa (FDG-PET CT), donde se muestra una intensa captación del contraste en el tejido de la pared gástrica<sup>9</sup>. Estos procedimientos son muy costosos y no accesibles en la institución, por lo cual fue necesario aplicar correctamente el método clínico y hacer un uso óptimo de los recursos disponibles, como la radiografía contrastada y la laparoscopia, permitiendo reunir los datos necesarios para tomar conducta.

El tratamiento de la linitis plástica es la gastrectomía total, con una sobrevida del 50 % al año y 8 % a los siete años. Sin embargo, muchos cirujanos consideran esta enfermedad como contraindicación para la resección curativa. No hay guías de consenso que establezcan el empleo de quimioterapia, obteniendo resultados variables en cuanto a supervivencia<sup>9,10</sup>. Lo primordial es la evaluación de estos pacientes en consulta multidisciplinaria que incluya Gastroenterología, Oncología, Cirugía, Nutrición y Psicología interrelacionado con la atención primaria para lograr un manejo más integral de cada caso.

## CONCLUSIONES

Se ha de tener en cuenta por parte de todo endoscopista que el estrechamiento de la luz gástrica y la pérdida de la peristalsis pueden ser signos que orienten la etiología tumoral del órgano, a pesar de que las biopsias de la mucosa sean negativas de malignidad. En este caso se deberá apoyar de otros exámenes que estén a disposición en la institución de salud. Todo caso preocupante debe ser discutido en equipo multidisciplinario para determinar la conducta terapéutica más óptima en cada caso.

## REFERENCIAS

1. Fuentes-Pananá E, Camorlinga-Ponce M, Maldonado-Bernal C. Infección, inflamación y cáncer gástrico. Salud pública Méx. 2009 Sep-oct [Consultado 14 dic 2012]; 51 (5):427-33. Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=002379>
2. Soto AV, Cruz OH, Salas GJ, Murgía D. Cáncer gástrico: caso clínico-patológico. Rev Fac Med UNAM. 2001; 44(3): 133-6.
3. Galindo F. Carcinoma gástrico. Cirugía Digestiva. 2009 [Consultado 20 feb 2013]; II-223:1-3. Disponible en: <http://www.sacd.org.ar/dveintitres.pdf>
4. Pilco P, Viale S, Ortiz N, Deza D, Juárez N, Portugal K, et al. Cáncer gástrico en un hospital general: Hospital Santa Rosa. Rev gastroenterol Perú. 2009 Ene-mar [Consultado 20 feb 2013]; 29(1supl1). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292009000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292009000100011&script=sci_arttext)
5. Adán Merino L, Martín Arranz E, Luca de Tena F, Gómez Senent S, Alonso Gamarra E, Oliveira A. et al. Diagnóstico atípico de linitis plástica gástrica. Rev Esp Enferm Dig. 2009 Jan [Consultado 20 feb 2013]; 101(1):71-80. Disponible en: <http://www.grupoaran.com/mrmUpdate/lecturaPDFfromXML.asp?IdArt=461264&T O=RVN&Eng=1>
6. Negreanu L, Assor P, Bumsel F, Metman EH. An endoscopic view in gastric linitis. A case report. J Gastrointestin Liver Dis. 2007 Sep [Consultado 20 feb 2013]; 16(3):321-3. Available from: <http://www.jgld.ro/2007/3/13.pdf>
7. Endo K, Sakurai M, Kusumoto E, Uehara H, Yamaguchi S, Tsutsumi N, et al. Biological significance of localized Type IV scirrhous gastric cancer. Oncol Lett. 2012 Jan [Consultado 20 feb 2013]; 3(1):94-99. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3362335/>
8. Karbasi A, Karbasi-Afshar R, Ahmadi J, Saburi A. Retroperitoneal Fibrosis as a Result of Signet Ring Cell Gastric Cancer: a Case-Based Review. J GastrointestCancer. 2013

Mar [Consultado 10 sep 2013]; 44(1):94-7. Available from: <http://preview.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22851371>

9. Carter JE, Nelson JJ, Eves M, Boudreaux C. Diagnosis of linitis plastica-type gastric adenocarcinoma by endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration: a case report. *Acta Cytol.* 2008 Nov-dec [Consultado 10 sep 2013]; 52(6):725-8. Available from: <http://preview.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19068680>

10. Harisankar CN, Kashyap R, Bhattacharya A, Mittal BR. Fluoro-deoxy-glucose Positron Emission Tomography/Computed Tomography Pattern in a Patient with Linitis Plastica of the Stomach Caused by Primary Signet Cell Adenocarcinoma. *World J Nucl Med.* 2012 Jan-jun [Consultado 10 sep 2013]; 11(1):26-7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3425226/>

11. Schauer M, Peiper M, Theisen J, Knoefel W. Prognostic factors in patients with diffuse type gastric cancer (linitis plastica) after operative treatment. *Eur J Med Res.* 2011 Jan 27 [Consultado 10 sep 2013]; 16(1):29-33. Available from: <http://www.eurjmedres.com/content/16/1/29>

12. Pedrazzani C, Marrelli D, Pacelli F, Di Cosmo M, Mura G, Bettarini F, et al. Gastric linitis plastica: which role for surgical resection? *Gastric Cancer.* 2012 Jan [Consultado 10 sep 2013]; 15(1):56-60. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10120-011-0063-z>

13. Ikeguchi M, Miyake T, Matsunaga T, Yamamoto M, Fukumoto Y, Yamada Y, et al. Recent results of therapy for scirrhous gastric cancer. *Surg Today.* 2009 [Consultado 10 sep 2013]; 39(4):290-4. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00595-008-3860-1>

14. Sobin LH, Gospodarowicz MK, Wittekind C. *TNM Classification of Malignant Tumors.* 7th ed. Paris : A John Wiley & Sons, Ltd; NY; 2009. p. 1-310.

15. Li C, Oh SJ, Kim S, Hyung WJ, Yan M, Zhu, et al. Macroscopic Borrmann type as a simple prognostic indicator in patients with advanced gastric cancer. *Oncology.* 2009 [Consultado 10 sep 2013]; 77(3-4):197-204. Available from: <http://www.karger.com/Article/FullText/236018>

16. Lim SW, Huh JW, Kim YJ, Kim HR. Laparoscopic low anterior resection for hematogenous rectal metastasis from gastric adenocarcinoma: a case report. *World J Surg Oncol.* 2011 Nov 11 [Consultado 10 sep 2013]; 9:148. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3230135/>

17. Hong WS, Chung DJ, Lee JM, Byun JH, Hahn ST. Metastatic gastric linitis plastica from bladder cancer mimicking a primary gastric carcinoma: a case report. *Korean J Radiol.* 2009 Nov-dec [Consultado 10 sep 2013]; 10(6):645-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2770832/>

Recibido: 05/04/2013

Aprobado: 17/05/2013

*Dr. Armando Rodríguez Sanz.* Especialista de 1er grado en Gastroenterología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Instructor. Hospital General Provincial Universitario Camilo Cienfuegos Sancti Spíritus. Cuba. [armanrod.ssp@infomed.sld.cu](mailto:armanrod.ssp@infomed.sld.cu)