



REVISTA DE  
GASTROENTEROLOGÍA  
DE MÉXICO

[www.elsevier.es/rgmx](http://www.elsevier.es/rgmx)



## CASO CLÍNICO

# Pólipo hiperplásico con transformación neoplásica en paciente con gastritis atrófica y múltiples tumores neuroendocrinos

E.G.H. Moura<sup>a</sup>, T.A. Domingos<sup>a,\*</sup>, H. Alvarado<sup>a</sup>, K. Iriya<sup>b</sup>, H.S. Kishi<sup>b</sup>,  
B.C. Martins<sup>a</sup>, E.T.H. Moura<sup>a</sup> y P. Sakai P<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Endoscopia Gastrointestinal, Facultad de Medicina, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil

<sup>b</sup> División de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil

Recibido el 6 de noviembre de 2011; aceptado el 22 de marzo de 2012

Disponible en Internet el 1 de junio de 2012

### PALABRAS CLAVE

Pólipos gástricos;  
Neoplasia;  
Tumor  
Neuroendocrino;  
Atrofia gástrica

### KEYWORDS

Gastric polyps;  
Neoplasia;  
Neuroendocrine  
tumor;  
Gastric atrophy

**Resumen** Los pólipos gástricos hiperplásicos son encontrados a menudo durante la realización de estudios endoscópicos y no son considerados lesiones premalignas, aunque algunos casos de tumores malignos han sido reportados. Los tumores neuroendocrinos, por el contrario, son poco frecuentes y representan aproximadamente el 1% a 2% de los pólipos gástricos. Tanto los pólipos gástricos hiperplásicos y los tumores neuroendocrinos están relacionados con la atrofia gástrica. Presentamos el caso de un pólipo hiperplásico con áreas multifocales de adenocarcinoma, asociado a múltiples tumores neuroendocrinos gástricos.

© 2011 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Todos los derechos reservados.

### Hyperplastic polyp with neoplastic transformation in a patient with atrophic gastritis and multiple gastric neuroendocrine tumors

**Abstract** Hyperplastic gastric polyps are often found at GI endoscopy and are not considered premalignant lesions, although some cases of malignancy have been reported. Neuroendocrine tumors, conversely, are rare and account for approximately 1% to 2% of gastric polyps. Both hyperplastic gastric polyps and neuroendocrine tumors are related to gastric atrophy. The case of a hyperplastic polyp with multifocal areas of adenocarcinoma within the polyp associated to multiple gastric neuroendocrine tumors is reported.

© 2011 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Published by Masson Doyma México S.A. All rights reserved.

\* Autor para correspondencia: Sete de setembro 1538, Centro, C.P. 79002-130, Brasil. Tel.:éfono: (55) 6781268685.  
Correos electrónicos: [thiagoad@terra.com.br](mailto:thiagoad@terra.com.br), [thiago.domingos@uniderp.edu.br](mailto:thiago.domingos@uniderp.edu.br) (T.A. Domingos).

## Introducción

Los pólipos hiperplásicos representan aproximadamente el 75% de todos los pólipos gástricos y están asociados a gastritis atrófica crónica, con una prueba positiva para *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) en el 80% de los casos<sup>1</sup>. La transformación maligna no es frecuente, presentando una incidencia del 0,6% a 2,1%, con una estrecha relación entre el tamaño y el tipo macroscópico de pólipo<sup>1</sup>.

A su vez, los tumores neuroendocrinos del estómago son tumores poco frecuentes y representan el 1% a 2% de todos los pólipos gástricos, el 0,3% de las neoplasias gástricas y el 10% a 30% de todos los tumores neuroendocrinos del tracto gastrointestinal<sup>2</sup>. La mayoría de estos tumores están localizados en el cuerpo gástrico y son múltiples en el 13,5% de los casos<sup>1</sup>. Su apariencia endoscópica es variable, debido a que su característica más común, es la combinación de una lesión tanto epitelial como submucosa presente en la misma lesión<sup>3</sup>. Los tumores neuroendocrinos gástricos son clasificados en 3 tipos diferentes, siendo el tipo I (asociado con gastritis crónica autoinmune) el más frecuente<sup>4</sup>.

El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un pólipo hiperplásico con áreas multifocales de adenocarcinoma, asociado a múltiples tumores neuroendocrinos gástricos.

## Presentación del caso

Mujer de 46 años de edad, de raza caucásica, quien presenta episodios transitorios de dispepsia de largo tiempo de evolución, sin pérdida de peso o cualquier otra sintomatología. Los exámenes de laboratorio reportan anemia hipocrómica. Fue referida a la Unidad de Endoscopia del Hospital de Clínicas, Brasil, donde se realizó una endoscopia digestiva alta, que reporta numerosos pólipos sésiles de 3 a 10 mm, distribuidos en forma difusa en todo el fondo y cuerpo gástrico, algunos de los cuales están recubiertos por mucosa lisa y regular, y otros por mucosa rojiza.

También se encontró un pólipo pediculado de aproximadamente 40 mm de diámetro (figs. 1 y 2), el cual fue

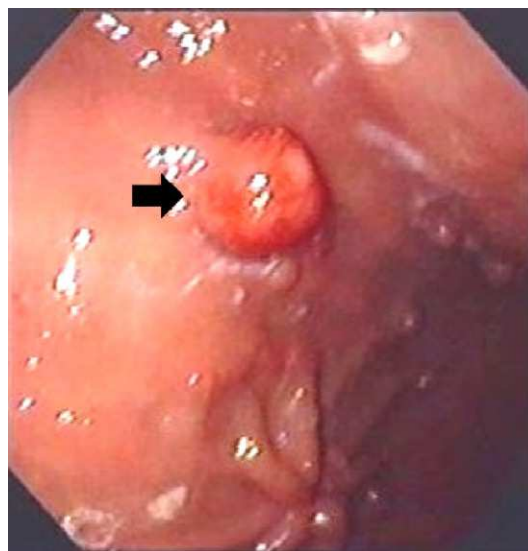


Figura 2 Ejemplo de pólipo sésil gástrico.

removido mediante polipectomía con asa. El resultado anatómopatológico fue compatible con un pólipo hiperplásico con adenocarcinoma bien diferenciado, sin invasión vascular y con márgenes quirúrgicos libres de tumor (fig. 3).

Posteriormente, se realizaron polipectomías endoscópicas de los pólipos sésiles, donde el estudio histológico evidenció neoplasia con disposición insular y trabecular, sin imagen de mitosis o de invasión vascular. El estudio de inmunohistoquímica fue positivo para cromogranina y sinaptofisina, y el ki-67 resultó positivo en menos del 2% de las células tumorales (fig. 4). Las biopsias gástricas demostraron la presencia de atrofia gástrica y *H. pylori* positivo. Se realizó la determinación de gastrina sérica, la cual reportó hipergastrinemia (846 pg/dL). El conjunto de los hallazgos permite clasificar la lesión, como tumor neuroendocrino grado I.



Figura 1 Pólipo pediculado en cuerpo gástrico.

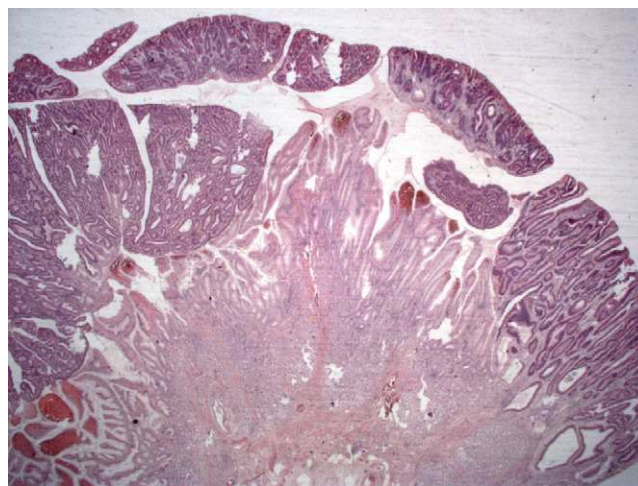
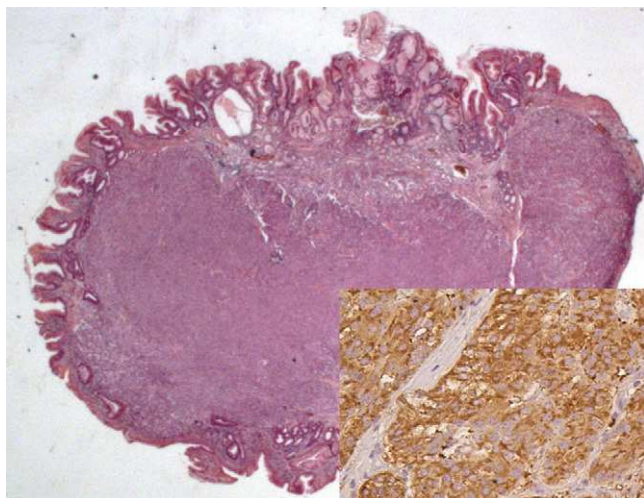


Figura 3 Pólipo hiperplásico con adenocarcinoma bien diferenciado (HE 12.5x).



**Figura 4** Tumor neuroendócrino (HE 12.5x); en detalle inmunohistoquímica positiva para cromogranina (400x).

## Discusión

Los pólipos hiperplásicos no son considerados lesiones pre-malignas, pero muchos casos de transformación maligna han sido reportados en estudios recientes<sup>5</sup>, con tasas que van del 0,6% a 2,1%, de modo que el 80% de los casos reportados representan pólipos pediculados mayores a 20 mm<sup>1</sup>.

Sin embargo, no hay características endoscópicas capaces de diferenciar con seguridad, un pólipo hiperplásico puro de otro con neoplasia multifocal dentro del pólipo. Además, las biopsias no pueden diagnosticar la neoplasia, ya que ésta puede estar presente en pequeñas áreas del pólipo.

Aunque el seguimiento de estos pólipos con el uso de cromoscopia y magnificación endoscópica ha sido reportado<sup>6</sup>, se cree que la polipectomía es fundamental para confirmar el diagnóstico y debe ser siempre considerada en los casos sospechosos, por ejemplo, en pólipos pediculados mayores de 20 mm.

Los tumores neuroendocrinos gástricos pueden ser divididos en 3 tipos principales, siendo esta clasificación de gran relevancia para el manejo y pronóstico del paciente.

Los tumores neuroendocrinos tipo I suelen ser múltiples, pequeños (menores de 1 a 2 cm) y se encuentran en el fondo y cuerpo gástrico<sup>7</sup>, con bajo potencial de malignidad, de crecimiento lento y rara vez hacen metástasis<sup>8</sup>. Por lo tanto, el tratamiento de estos pacientes es generalmente conservador, por medio de polipectomía y observación endoscópica cada 6 a 12 meses<sup>4</sup>.

El tumor neuroendócrino tipo I encontrado en esta paciente, representa el 70% a 80% de los casos<sup>7</sup>. Este tipo de tumor neuroendócrino se relaciona con la gastritis crónica

atrófica generalmente asociada con anemia perniciosa<sup>9</sup>, resultando en aclorhidria, que induce hipersecreción de gastrina por las células G antrales, conduciendo a hiperplasia y displasia adicional de las células enterocromafines<sup>4</sup>.

En pocos casos de tumores neuroendocrinos tipo I de difícil control endoscópico, la antrectomía puede ser útil para la eliminación de las células G antrales, que promueven la hipergastrinemia<sup>10</sup>. La gastrectomía debe ser reservada para los casos de lesiones numerosas, progresivas y tumores de mayor tamaño con alto potencial maligno<sup>4</sup>.

## Financiamiento

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este estudio.

## Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Oberhuber G, Stolte M. Gastric polyps: an update of the pathology and biological significance. *Virchows Arch.* 2000;437:581–90.
- Capella C, Solcia E, Sobin LH, et al. Endocrine tumors of the stomach. En: Hamilton SR, Aaltonen LA, editores. *WHO Classification of Tumors. Tumors of the Digestive System.* Lyon: IARC, Press; 2000. p. 53–7.
- Nakamura S, Iida M, Yao T, et al. Endoscopic features of gastric carcinoids. *Gastrointest Endosc.* 1991;37:535–8.
- Rindi G, Arnold R, Bosman FT, et al. Nomenclature and classification of neuroendocrine neoplasms of the digestive system. En: Bosman TF, Carneiro F, Hruban RH, editores. *WHO Classification of Tumours of the Digestive System.* 4.<sup>a</sup> ed. Lyon: IARC Press; 2010. p. 13.
- Schmitz J, Stolte M. Gastric polyps as precancerous lesions. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 1997;7:29–46.
- Lau ATS. Use of magnification chromoendoscopy in the management of large gastric polyp. A case report. *J Gastroenterol Hepatol.* 2005;20(s1):A41–60.
- Delle Fave G, Capurso G, Milione M, et al. Endocrine tumours of the stomach. *Best Practice & Res Clin Gastroenterol.* 2005;19:659–73.
- Läuffer JM, Zhang T, Modlin IM. Review article: current status of gastrointestinal carcinoids. *Aliment Pharmacol Ther.* 1999;13:271–87.
- Borch K, Renvall H, Kullman E, et al. Gastric carcinoid associated with the syndrome of hypergastrinemic atrophic gastritis: a prospective analysis of 11 cases. *Am J Surg Pathol.* 1987;11:435–44.
- Dakin GF, Warner RR, Pomp A, et al. Presentation, treatment, and outcome of type I gastric carcinoid tumours. *J Surg Oncol.* 2006;93:368–72.