

## Tumor del estroma gastrointestinal de duodeno

### Duodenal gastrointestinal stromal tumors (GIST)

Dr. José Luis González González, Dr. Orlando Zamora Santana

Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

Los tumores del estroma gastrointestinal, son tumores mesenquimales, fusiformes o epitelioides, primarios del tracto digestivo, que comparten similitudes inmunofenotípicas con las células intersticiales de Cajal, localizadas alrededor del plexo mientérico. El pronóstico presenta cierta asociación con la localización anatómica, con tendencia a ser de mayor malignidad los localizados en intestino delgado. Presentamos el caso de un varón de 54 años con un tumor del estroma gastrointestinal de 2da. porción de duodeno, operado con buena evolución después de 6 meses.

**Palabras clave:** tumor, duodeno, estroma gastrointestinal.

---

#### ABSTRACT

Gastrointestinal stromal tumors (GIST) are primary mesenchymal, either fusiform or epitheloid, tumors of the digestive tract that have immune phenotypic similarities to Cajal's cells located around the myenteric plexus. Prognosis is associated to certain extent to the anatomic location, being more malignant those located in the small bowel as a general tendency. Here is the case of a 54 years-old man with a gastrointestinal stromal tumor on the second portion of the duodenum; he was operated on and after six months, his progress is satisfactory.

**Keywords:** duodenum, tumor, gastrointestinal stroma.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se denomina GIST (tumores del estroma gastrointestinal), por sus siglas en inglés, a los tumores mesenquimales CD117 positivos, fusiformes o epitelioides, primarios del tracto digestivo, mesenterio y retroperitoneo. *Mazur y Clark* emplearon este término en 1983 para designar a unos tumores no epiteliales del tubo digestivo, que carecían de rasgos ultraestructurales de músculo liso y características inmunohistoquímicas de célula de Schwann. Su incidencia es del 2 % de tumores del tracto gastrointestinal, pero el 80 % de los sarcomas gastrointestinales. Se presentan entre 10 a 20 casos por millón de habitantes, con predominio entre la 4ta. y 6ta. décadas. El GIST comparte similitudes inmunofenotípicas con las células intersticiales de Cajal, localizadas alrededor del plexo mientérico y dispersas en la muscular propia. Características como la expresión de KIT, CD34, la cadena pesada de la miosina de músculo liso y la nestina, son comunes en ambos. Las células intersticiales de Cajal actúan como marcapasos intermediarios entre sistema nervioso y sistema de músculo liso. Expresan CD117 en el 95 % de los casos igual que los GIST, y poseen una mezcla de rasgos neurales y miógenos en la ultraestructura.<sup>1</sup> El pronóstico presenta cierta asociación con la localización anatómica, con tendencia a ser de mayor malignidad los localizados en intestino delgado frente a los localizados en el estómago. *Miettinen*,<sup>1,2</sup> en un estudio de 1700 GIST gástricos, observó que el 83 % eran benignos. En el duodeno, sin embargo, la mitad suelen ser malignos. En el esófago, son poco frecuentes y predominan los leiomiomas. Pero más de la mitad de los GIST son malignos.<sup>3</sup>

## PRESENTACIÓN DE CASO

M.C.R paciente masculino de 59 años de edad, portador de una insuficiencia cardiaca compensada por una miocardiopatía dilatada, con una conocida fracción de eyección bien pobre e infarto cardíaco de menos de un año de evolución. En evaluación para implantar marcapasos por bloqueo aurículo-ventricular. Es diabético insulino dependiente y gotoso. Es remitido a este servicio después de estudios por dolor abdominal recurrente, localizado en el hipocondrio derecho. El examen físico no reveló datos de interés salvo los dependientes de su conocida cardiopatía. Se realizó ecografía (US) y tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen (*Fig. 1*) donde se evidenció masa de 79 x 95 cm, de bordes irregulares con necrosis central y 91 UH.

Se realizó endoscopia digestiva superior y se encuentra en hora 12, tumor de 2,5 cm que protruye y ocupa 1/3 de la luz de la 2da. porción del duodeno, de superficie lisa y depresión en su centro.



**Fig. 1.** TAC contrastada con lesión duodenal irregular de 79 x 95 cm.

Se realizó laparoscopia: negativa de extensión tumoral.

Ecocardiograma: aurícula izquierda dilatada, aquinesia de la porción anteroseptal, contractilidad global muy deprimida, insuficiencia mitral grado III-IV, disfunción aórtica grado III, hipertensión pulmonar moderada.

Se discutió en colectivo la conducta, dado el alto índice de sospecha de tratarse de un GIST de duodeno y la delicada situación cardiovascular del paciente, quien una vez instruido sobre los altos riesgos decide someterse a la intervención.

Se intervino y se encontró en el acto operatorio una tumoración muy vascularizada que protruye de la segunda-tercera porción del duodeno, infiltrando meso colon y colon derecho. Se realiza hemicolectomía derecha y resección en cuña de duodeno con cierre primario de este, en un plano e íleo-transversostomía. La evolución fue satisfactoria, se dio alta hospitalaria a los 6 días de operado.

Anatomía patológica: tumor epiteliode del estroma gastrointestinal de la pared duodenal que infiltra hasta la serosa duodenal y colon derecho de alto riesgo de comportamiento agresivo. Índice mitótico de más de 5 mitosis. No tumor en los bordes de sección quirúrgicos, no metástasis ganglionares. CD117: positivo XXX, CD 34: negativo. S-100 negativo. Alfa actina: negativo. KI67: Positivo en el 15 % de los núcleos tumorales.

Paciente asintomático y sin evidencias de recidiva a los 6 meses de operado.

## DISCUSIÓN

La presentación clínica más frecuente de los tumores estromales duodenales es la hemorragia digestiva por ulceración de la capa mucosa. La mayoría de los GIST duodenales se extienden de la submucosa o muscular propia, originando una ulceración de la mucosa acompañada de un masa que permite su detección en los estudios endoscópicos.<sup>4</sup>

Todos los tumores GIST tienen potencial maligno y la resección quirúrgica, debe ser considerada la primera opción terapéutica siempre y cuando sea técnicamente posible, no halla evidencia de enfermedad metastásica y conlleve una morbilidad y mortalidad aceptables. Existe controversia sobre la mejor opción quirúrgica de los GIST duodenales. La duodenopancreatectomía (operación de Whipple) ofrece un mejor control oncológico pues supone la exéresis tumoral completa, tanto del tumor primario como de una recidiva y se considera que el grado de radicalidad obtenido es un factor pronóstico importante; mientras que la resección local minimiza la morbilidad y mortalidad posoperatoria.<sup>4,5</sup> En este paciente con un riesgo quirúrgico tan alto, los autores prefirieron ser más conservadores, pues una intervención de la envergadura de un Whipple y una hemicolectomía derecha con una insuficiencia cardíaca, sería demasiado riesgosa.

El pronóstico mostró cierta asociación con la localización anatómica.<sup>6</sup> Son criterios de malignidad indudables, la presencia de metástasis y/o invasión de órganos vecinos. Tienen una importancia dudosa, la densidad celular, atipia, ulceración mucosa y la infiltración muscular. La invasión de la mucosa, aunque poco frecuente, se observa solo en tumores malignos y no debe ser confundida con la ulceración mucosa, que no tiene valor predictivo.<sup>7</sup> De gran importancia parece ser el tamaño del tumor y el número de mitosis<sup>2</sup> (Fig. 2).

Riesgo	Tamaño	Mitosis
Alto	Cualquier tamaño >10 cm >5 cm	>10/50 CGA Cualquier cifra >5/50 CGA
Intermedio	5-10 cm <5 cm	<5/50 CGA 6-10/50 CGA
Bajo	2-5 cm	<5/50 CGA
Muy bajo	<2 cm	<5/50 CGA

Fig. 2. Modificado de Eizaguirre.<sup>1</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eizaguirre B, Burgos JJ. Tumores GIST. Revisión de la literatura. Rev Esp Patol. 2006; 39(4): 209-18.
2. Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. Semin Diagn Pathol. 2006; 23: 70-83.
3. Miettinen M, Majidi M, Lasota J. Pathology and diagnostic criteria of gastrointestinal stromal tumors (GISTs): a review. Eur J Cancer. 2002; 38 Suppl. 5: S39-S51.
4. Castillo O, Frisancho O, Contardo C, Morales D, Garatea R. Tumor Estromal Gastrointestinal en Duodeno. Rev Gastroenterol Perú. 2010; 30-3: 241-6.
5. Goh BK, Chowp K, Kesavan S, Yapw M, Wong WK. Outcome after surgical treatment of suspected gastrointestinal stromal tumors involving the duodenum: is limited resection appropriate? J Surg Oncol. 2008; 97: 388-91.
6. Nilsson B, Bümming P, Meiss-Kinblom JM. Gastrointestinal stromal tumors: the incidence, prevalence, clinical course, and prognostication in the preimatinib mesylate era. A population-based study in Western Sweden. Cancer. 2005; 103: 821-9.
7. Poveda A, Artigas V, Casado A, Cervera J, García del Muro X. Guía de práctica clínica en los tumores estromales gastrointestinales (GIST): actualización 2008. Grupo español de investigación en Sarcomas. Cir Esp. 2008; 84 Supl 1: 1-21.

Recibido: 1ro. de febrero de 2014.

Aprobado: 24 de marzo de 2014.

*José Luis González González.* Hospital Clínicoquirúrgico Hermanos Ameijeiras. San Lázaro 701 CP 10300, La Habana, Cuba. Correo electrónico: [joseluis@infomed.sld.cu](mailto:joseluis@infomed.sld.cu)