

PRESENTACION DE CASO

Tumor del estroma gastrointestinal. Presentación de un caso

Gastrointestinal Stromal Tumor. A Case Presentation

Carlos Ramírez Pérez,⁽¹⁾ Dinorah Mulet Batista,⁽²⁾ Gladis Abreu Sera.⁽³⁾

¹Especialista de I Grado en Gastroenterología. MSc. en Atención Integral al Niño. Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Universitario. Holguín. ²Especialista de I Grado en Laboratorio Clínico. Profesora Instructora. Facultad de Tecnología de la Salud. Holguín. ³Especialista de I Grado en Gastroenterología. Profesora Instructora. Hospital Pediátrico Universitario. Holguín.

¹Second Professional Degree in Gastroenterology. MSc. in General Care for Children. Assistant Professor. University Pediatric Hospital. Holguín. ²Second Professional Degree in Clinical Laboratory. Instructor. School of Health Technology. Holguín. ³ Second Professional Degree in Gastroenterology. Instructor. University Pediatric Hospital. Holguín.

RESUMEN

Los términos tumor del estroma gastrointestinal hacen referencia a tumores del tejido conectivo que pueden estar situados desde la boca hasta el ano. Se presenta el caso de un paciente masculino, de 64 años de edad, que acudió a consulta por presentar sangrado digestivo alto en forma de melena, con leve disminución de las cifras de hemoglobina, relativo buen estado general y antecedentes de buena salud. Se tuvo sospecha de tumor del estroma gastrointestinal desde el examen inicial mediante endoscopia asistida por video, diagnóstico confirmado después por el examen inmunohistoquímico. El paciente fue sometido a cirugía con resección en cuña de la masa tumoral y con conservación de los esfínteres gástrico y esofágico, el resultado de la biopsia pre y posoperatoria fue coincidente.

Palabras clave: tumores del estroma gastrointestinal; diagnóstico; informes de casos

Límites: humanos; adult

ABSTRACT

The terms gastrointestinal stromal tumor refers to tumors of the connective tissue that can be located from the mouth to the anus. The case of a male patient, 64 years old, who attended consultation because of upper gastrointestinal bleeding in the form of melena with a slight decrease in hemoglobin, good general condition and records of previous good health is presented. Gastrointestinal stromal tumor was suspected from the initial examination through video-assisted endoscopy, a diagnosis confirmed later through immunohistochemical examination. The patient underwent surgery with wedge resection of the tumor mass and conservation of gastric and esophageal sphincter. The biopsy results coincided before and after surgery.

Key words: gastrointestinal stromal tumors; diagnosis; case reports

Limits: humans; adult

Recibido: 28 de abril de 2012

Aprobado: 11 de mayo de 2012

Correspondencia:

Dr. Carlos Ramírez Pérez.
Hospital Pediátrico Universitario.
Avenida de los Libertadores y Calle 7^{ma}
Reperto Peralta.
Holguín CP: 80100

Dirección electrónica: ramirezmanuel59@yahoo.es

INTRODUCCIÓN

Durante muchos años los tumores mesenquimatosos del estómago fueron clasificados como tumores de músculo liso (leiomiomas, leiomiomasarcomas o leiomioblastomas) o de tejido neural (schwannomas, neurofibromas o ganglioneuromas). Derivan de las células intersticiales de Cajal. ⁽¹⁻⁴⁾ Aparecen en tejidos conectivos que rellenan o conectan entre sí otros tejidos, como la grasa, los músculos, los nervios o los vasos sanguíneos; ⁽¹⁾ se presentan con más frecuencia en personas mayores de 40 años. No existe prevalencia respecto al género. ^(5,6) La dificultad que suele acompañar la definición de su real naturaleza desde el punto de vista anatomopatológico convencional ha hecho agrupar a este tipo de tumores bajo el nombre de "tumores estromales". ⁽¹⁻⁴⁾

Son poco frecuentes y representan entre el 0,86 y el 4 % de las neoplasias gástricas. La mayoría de los tumores del estroma gastrointestinal ocurren en el estómago en un 60 a 70 % de los casos, en el intestino delgado de 25 a 35 %, 5 % en el esófago y menos del 2 % en el apéndice, es muy rara la ocurrencia en colon y recto. ⁽³⁻⁵⁾

Su importancia clínica radica en que suelen ser causa de importante sintomatología, especialmente de dolor abdominal (54 %), sangrado digestivo (46 %) y masa palpable (29 %), aunque en ocasiones constituyen un hallazgo endoscópico y lo más importante es su potencial maligno (entre un 10 y un 30 %). ^(5,6) Se incluyen los tumores benignos también, el origen a partir de las células de Cajal es quien los une en esta común denominación.

Importantes avances se han efectuado en la evaluación preoperatoria de estas lesiones, especialmente con el empleo sistemático de la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética nuclear, métodos que, sumados a la clásica evaluación endoscópica y radiológica, permiten tener una adecuada representación tridimensional de estas lesiones; ^(5,7,8) la ecografía endoscópica ha permitido realizar una evaluación más adecuada de dichas lesiones, caracterizándolas como masas hipoecogénicas.

El diagnóstico definitivo, y con valor pronóstico además, de este tipo de tumor lo constituye el estudio inmunohistoquímico, que permite sentar pautas para el tratamiento, el cual en definitiva es esencialmente quirúrgico, ya sea cirugía abierta, endoscópica o laparoscópica o reducción preoperatoria con embolización del tumor, además se usa el imatinib como tratamiento pre y posoperatorio. ^(4-6,8,9)

Aún existen importantes discrepancias con respecto a la definición de criterios histopatológicos de malignidad, aunque existe cierto consenso en que el número de mitosis por 10 o 50 campos mediante técnica de alta resolución sería uno de los criterios más objetivos. ^(4-6,8,9) El tamaño es uno de los criterios cardinales para determinar el grado de malignidad del tumor, además del número de mitosis mencionado; los tumores

menores de 5 cm prácticamente nunca ocasionan metástasis, 15 a 30 % de los que miden entre 6 y 10 cm provocan metástasis y los mayores de 10 cm la producen en el 60 % de los casos, por lo que hay autores que concluyen que los tumores mayores de 6 cm deben ser considerados malignos dada su capacidad para ocasionar metástasis. ⁽⁹⁾

Las técnicas inmunohistoquímicas para determinar el perfil inmunofenotípico, constituyen los elementos definitorios para establecer el diagnóstico y la conducta. ⁽⁵⁻¹⁰⁾ A continuación se expresa el perfil inmunohistoquímico de los tumores del estroma gastrointestinal:

- Vimentina: tinción citoplasmática fuerte y difusa. Es una de las proteínas fibrosas que forman los filamentos intermedios del citoesqueleto intracelular, en particular de células embrionarias, ciertas células endoteliales, así como en las células sanguíneas. Su función principal es proveer el soporte a las organelas intracelulares. También participan en algunas uniones intercelulares (desmosomas).
- CD-34: tinción citoplasmática fuerte y difusa en el 70 % de estos tumores. El 30 % restante muestra una tinción moderada e irregular. El CD-34 es una proteína transmembranal glicosilada, o sea semipermeable, que actuaría en la adhesión celular.
- Actina músculo liso: aproximadamente el 20 % de los tumores estromales muestra tinción de difusa a moderada intensidad.
- CD-117 (c-Kit): ha resultado ser un marcador inmunohistoquímico relativamente específico y sensible de estos tumores.
- Células tumorales: alta expresión de inmunorreactividad, el anticuerpo c-kit constituye una técnica sensible para la identificación de las células intersticiales de Cajal, el anticuerpo puede ser utilizado en el tejido fijado en formol e incluido en parafina.

El objetivo del presente artículo es dar a conocer el caso de un paciente con tumor estromal, por tratarse de un tumor mucho más raro que el frecuente adenocarcinoma, y por existir elementos endoscópicos que si bien no son definitorios sí constituyen signos de sospecha de este tipo de neoplasia.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, de 64 años de edad, de color de piel blanca que fue remitido desde su área de salud a la consulta de Gastroenterología del Pediátrico de Holguín, solicitando estudio endoscópico por presentar sangrado digestivo alto en forma de melena, con leve disminución de las cifras de hemoglobina, relativo buen estado general y antecedentes de buena salud.

Refirió que hacía dos meses comenzó con ligero decaimiento, malestar general inespecífico, discreta pérdida de peso y epigastralgia leve.

Al examen físico se constató palidez cutáneo-mucosa y dolor a la palpación en epigastrio, no se palpó masa abdominal. Como dato significativo en los exámenes complementarios solo se observaron cifras de hemoglobina disminuidas, (100 g/l) y velocidad de sedimentación globular normal, (15 mm/h).

En la endoscopia asistida por video se visualizó una masa con su centro en forma de sacabocado de unos 4 cm de diámetro en su conjunto, con zona central ulcerada, de fondo blanquecino y zonas negras debido al tejido necrótico, que parecía originarse en capas situadas por debajo de la mucosa y localizada en parte alta del cuerpo gástrico hacia curvatura mayor y cara posterior. (Figura 1).



Figura 1. Masa tumoral submucosa de 4.cm con centro ulcerado.

El paciente fue sometido a cirugía con resección en cuña de la masa tumoral y con conservación de los esfínteres gástrico y esofágico, el resultado de la biopsia pre y posoperatoria, que fueron coincidentes, se resume a continuación.

Descripción inmunohistoquímica: se utilizó la técnica estreptavidina-biotina, el método de recuperación de antigénica y controles positivos adecuados. (Figura 2).

Anticuerpos realizados	Inmunoexpresión
Actina músculo liso	Positiva en paredes de vasos sanguíneos
Proteína S100	Positiva en células neoplásicas
Vimentina	Positiva en células neoplásicas
CD34	Positiva en células neoplásicas
CD117(ckit)	Positiva en células neoplásicas

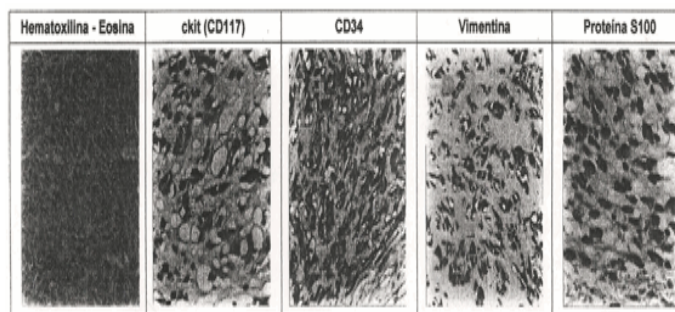


Figura 2. Imágenes de la biopsia con inmunohistoquímica del paciente en estudio, en que se observa el comportamiento con cada uno de los anticuerpos utilizados

Diagnóstico inmunohistoquímico: tumor del estroma gastrointestinal c-Kit con diferenciación neural. Comentario del especialista en patología: el pronóstico de estas neoplasias depende del tamaño tumoral (7 cm en este caso) y del conteo mitótico (más de 30 mitosis en 50 campos de gran aumento), lo que lo cataloga como tumor de mal pronóstico.

DISCUSIÓN

Desde el punto de vista endoscópico es posible tener algún índice de sospecha sobre esta entidad, en la mayoría de los casos se logra apreciar el origen submucoso o intramural de la masa, característica que debe buscarse en los bordes o contornos, los cuales permiten ver la pérdida de continuidad brusca de la masa que crece desde capas profundas, no reparar demasiado en la zona central la cual frecuentemente está ulcerada y se asemeja más al cuadro úlcero-vegetante del adenocarcinoma. Si se reconstruye mentalmente la imagen, despreciando la zona en sacabocado debido a la necrosis tumoral, se logra con frecuencia “reconstruir” espacial y virtualmente lo que sería la masa intraluminal completa si no estuviera parcialmente necrótica. Esta sospecha endoscópica no representa un diagnóstico definitivo, pero permite dirigir la toma de muestra para biopsia hacia el sitio más adecuado; además, al sospechar el tipo de tumor se tiene idea sobre la posible necesidad de la inmunohistoquímica para concluir el caso. El segundo elemento endoscópico de importancia es el tamaño de la lesión; ^(4,9) los tumores de menor tamaño, hasta 2 cm de diámetro generalmente, son completamente submucosos, por lo que la ecografía endoscópica, con toma de muestra por aspiración, sería la siguiente prueba a indicar. ⁽⁶⁻⁸⁾

Según la experiencia de los autores, en más de un paciente han obtenido material de capas más profundas mediante la utilización de pinzas con uñas para extracción de cuerpos extraños, con ellas hacen una incisión en la masa (sin electrocoagular para no dañar la muestra) y a través de dicha incisión penetran la pinza de toma de muestra. Han observado tumores grandes de 5-6 cm hasta gigantes, en los cuales las manifestaciones clínicas generales no son tan intensas como en el adenocarcinoma; endoscópicamente la

imagen es muy abigarrada con zonas ulceradas, vegetantes, otras zonas necróticas, con disminución marcada del peristaltismo y de la luz gástrica. Se debe destacar que estas masas tan grandes no se corresponden con un estado depauperado del paciente.

La TAC es una herramienta útil en este tipo de tumor, permite ver masas que con frecuencia crecen inclusive mayormente hacia el exterior (exogástricas), así como la presencia o no de metástasis, ^(7,8) pero en la metodología diagnóstica no es examen de primera línea.

Finalmente, los autores consideran que, en este caso, la presencia de esta masa relativamente grande y que se originaba en capas situadas por debajo de la mucosa, junto con un estado general relativamente bueno hizo

sospechar que se trataba de un tumor diferente al adenocarcinoma, la ulceración central con aspecto irregular abogaba por su naturaleza maligna; el linfoma gástrico primario no es completamente descartable con el cuadro endoscópico presentado, por lo que para dilucidar una de las dos posibilidades fue necesario la inmunohistoquímica, esta técnica sí fue imprescindible para clasificar de qué tipo de tumor estromal se trataba.

Al año de haberse operado, la endoscopia evolutiva fue completamente normal y la evolución del paciente satisfactoria por lo que se comprobó lo señalado en la literatura sobre lo impredecible del pronóstico en muchos casos. ^(3,4,6,7-10)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Contreras Ibañez JA, Atienza Cuevas L, Pérez Requena J, Beltrán Ruiz-Henestrosa M, Baena Cañada JM. GIST: A propósito de un término confuso y presentación de un caso de tumor del estroma extragastrointestinal. *Oncología*. 2006;29(6):30-4.
2. Alvarado Cabrero I, Quiroga Garza G. Tumores estromales del tracto gastrointestinal. Aspectos anatomopatológicos, estado actual. *Cir Gen*. 2008;30(Supl 1):11-6.
3. Castillo O, Frisancho O, Contardo C, Morales M, Garatea R. Tumor estromal gastrointestinal en duodeno. *Rev Gastroenterol Perú*[revista en Internet]. 2010[citado 22 Sep 2011];30(3):[aprox 6 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292010000300012&lng=es&nrm=iso.
4. Tarafa Rosales Y, Arrué Guerrero A, Acosta López J, Rodríguez Rodríguez R, Cabreja Acuña M, Rosales González S. Tumor gástrico estromal. *Rev Cub Med Mil*[revista en Internet]. 2011[citado 22 Oct 2011];40(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mil/vol40_1_11/mil09111.htm.
5. Carvajal C, Iturra S, Justiniano JC, Bustamante M, Contreras JE, Lombardi J, Capetillo M. Tumores estromales gastrointestinales duodenales. *Rev Méd Chile*. 2006;134:481-4.
6. Butte JM, Cabrera R, Méndez G, LLanos O. Tumores estromales del estómago. *Rev Chil Cir*. 2006;58(1):25-9.
7. Eizaguirre Zarza B, Burgos Bretones JJ. Tumores GIST. Revisión de la literatura. *Rev Esp Patol*. 2006;39(4):209-18.
8. Ichianagui C, Frisancho O, Yábar A. Perfil clínico, endoscópico e histológico de los tumores estromales gastrointestinales en el Hospital Rebagliati. *Rev Gastroenterol Perú*. 2012;30(3):209-18.
9. Mendivil R, Cabanillas JL, Lozano N, De la Cruz M, Mendivil R. Tumor estromal gastrointestinal. *An Fac Med*[revista en Internet]. 2010[citado 22 Sep 2011];71(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000200010&lng=es&nrm=iso.
10. Cardozo AE, De Abreu JM, Leáñez LE, Marcano JE, Fuenmayor R, Herrera J. Tumor del estroma gástrico (GIST). Dificil obtención de biopsia por la vía endoscópica. *Academia Biomédica Digital*[revista en Internet]. 2009[citado 22 Sep 2011];(37):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_1566.pdf.