



Caso Clínico

Achurra Olmos, Marco; Hurtado, Mariela

ANTRECTOMÍA CON RECONSTRUCCIÓN EN Y DE ROUX LAPAROSCÓPICA POR GIST DE CURVATURA MENOR GÁSTRICA.

ANTRECTOMY WITH LAPAROSCOPIC ROUX Y RECONSTRUCTION FOR GIST OF LOWER GASTRIC CURVATURE.

Achurra Olmos, Marco*; Hurtado, Mariela†.

* Médico Residente de Cirugía General. Hospital Regional Rafael Hernández. David, Chiriquí. Email: komar1890@gmail.com

† Médico Especialista en Cirugía General y Cirugía Bariátrica. Hospital Regional Rafael Hernández. David, Chiriquí. Email: marielahurtado03@gmail.com

RESUMEN

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son los tumores de origen mesodérmico más comunes del tracto gastrointestinal 70-80%. Se originan de las células intersticiales de Cajal, debido a mutaciones oncogénicas en cKIT/CD117 y PDGFRA (85-90%), los GIST sin mutaciones del controlador en KIT o PDGFRA tradicionalmente se han agrupado como GIST de tipo salvaje KIT/PDGFRA “wild type GIST” y dentro de estos existen subgrupos moleculares. Generalmente son asintomáticos, su ubicación más frecuente: Gástrica (55.6%). La resección laparoscópica constituye el método de elección para la resección del mismo. Se describe que el abordaje quirúrgico está indicado en tumores > 2cm (< 2cm seguimiento endoscópico). El comportamiento biológico del mismo dependerá del tamaño, inmunohistoquímica y número de mitosis en 50 campos de alto poder (histopatológico). Imatinib un fármaco con actividad inhibitoria de receptores tirosina-kinasa aprobado por la FDA en el 2002 para tratamiento de la enfermedad metastásica.

Palabras claves: Tumor del estroma gastrointestinal, GIST, Laparoscopia.

ABSTRACT

Gastrointestinal stromal tumors (GIST) are the most common mesodermal tumors of the gastrointestinal tract 70-80%. Originating from the interstitial cells of Cajal, due to oncogenic mutations in cKIT / CD117 and PDGFRA (85-90%), GISTs without controller mutations in KIT or PDGFRA have traditionally been grouped as wild-type GIST KIT / PDGFRA “wild type GIST” and within these there are molecular subgroups. They are usually asymptomatic, their most frequent location: Gastric (55.6%). Laparoscopic resection is the method of choice for its resection. It is described that the surgical approach is indicated in tumors > 2cm (<2cm endoscopic follow-up). The biological behavior of the same will depend on the size, immunohistochemistry and number of mitoses in 50 fields of high power (histopathological).

Imatinib is a drug with inhibitory activity of tyrosine kinase receptors approved by the FDA in 2002 for the treatment of metastatic disease.

Key words: gastrointestinal stromal tumors, GIST, laparoscopy.

INTRODUCCIÓN

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son los tumores mesenquimatosos más comunes del tracto gastrointestinal 70-80%. Representan 0.1-3 % de las malignidades a nivel del tracto gastrointestinal.⁽¹⁾⁽⁸⁾

Su incidencia varia 10-15 casos/millón de habitantes, se puede presentar a cualquier edad desde 10-100 años con una media de presentación a los 60 años e igual incidencia tanto en hombres como en mujeres.⁽⁵⁾ Ubicación más frecuente: Gástrica (55.6%) intestino delgado (31.8%), colorectal (6%), esófago (0.7%)⁽⁵⁾.

La primera resección laparoscópica se realizo en 1992, durante la colecistectomía de un paciente como hallazgo incidental se encontró una lesión a nivel gástrico. A inicios del siglo 21 se publica una serie de casos sobre resección laparoscópica de los tumores del tracto gastrointestinal⁽²⁾.

PLANTEAMIENTO QUIRÚRGICO

De acuerdo con las directrices de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO), se deben extirpar los tumores de más de 2 cm. Las lesiones de menos de 2 cm deben ir seguidas periódicamente por endoscopia GI superior y biopsia; La resección debe hacerse si se observa crecimiento tumoral⁽¹¹⁾.

La evaluación histopatológica de los GIST generalmente muestra un tipo fusiforme predominante (70%). La incidencia de epiteloide y los tipos mixtos es de 20% y 10%. El análisis citológico de las muestras quirúrgicas demostró un predominio de células fusiformes o de huso (93%).

El tratamiento con GIST se podría lograr a través de un enfoque multimodal, pero la resección quirúrgica sigue siendo el foco principal. La terapia dirigida o incluso la radioterapia pueden usarse en algunos casos excepcionales y es posible que se necesiten múltiples procedimientos para las lesiones recurrentes.

Los cirujanos con habilidades avanzadas en laparoscopia deben considerar la resección GIST primaria laparoscópica. La resección laparoscópica tiene las ventajas sobre los enfoques convencionales abiertos como procedimientos y resultados más precisos, con mejores resultados postoperatorios e inmunológicos, pero estos hallazgos aún deben confirmarse.⁽⁷⁾

Una gran variabilidad de técnicas laparoscópicas son utilizadas en el presente. Los procedimientos abarcan desde resecciones de cuña con grapado mecánico hasta gastrectomías distales. Los principios oncológicos se pueden respetar de manera eficiente en el abordaje laparoscópico y también en lesiones más grandes (> 5 cm).⁽⁷⁾

Los márgenes quirúrgicos libres deben ser el objetivo del tratamiento confirmado por corte por congelación. Los márgenes positivos deben eliminarse en la resección primaria o durante la reoperación si el diagnóstico se realizó en cortes de parafina.

La cápsula tumoral debe conservarse para evitar la siembra de los trocares, y también debe evitarse el contacto directo con la lesión. Las reoperaciones para la resección del margen pueden hacerse por vía laparoscópica.⁽⁷⁾

CASO CLÍNICO

Masculino (O.F.) 56 años con APP hipertensión arterial, al cual se le realiza ecografía abdominal en la cual se observa incidentalmente lesión 48mm a nivel pancreático.

Se realiza tomografía abdominopélvica contrastada en el cual se observa una lesión nodular sólida de bordes definidos, que mide 5.1x4.3cm, refuerza con el medio de contraste, es dependiente de la pared de la curvatura menor del estómago y crece hacia la cavidad abdominal y no hacia la luz. (FIG-1)

Examen Físico: TA 130/70 FC: 78 FR: 16 Alerta, consiente, orientado 3 esferas.

Corazón: RsCsRs sin soplo ni galope. Pulmonar: RsRsNs sin agregados. Abdomen: Blando, depresible, no doloroso a la palpación, no visceromegalias, no masas palpables.

Endoscopia: lesión submucosa a nivel del antro (curvatura menor e incisura angularis).

FIG-1.

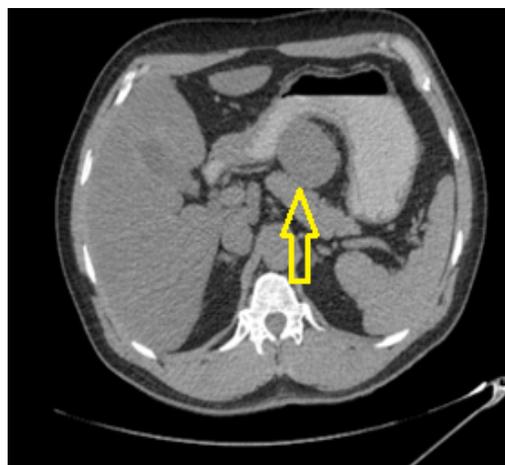


Figura 1. Lesión nivel gástrico (curvatura menor).

ABORDAJE QUIRÚRGICO

Se realizó abordaje laparoscópico, paciente en posición francesa, neumoperitoneo por técnica abierta, óptica 30°/10mm.

Se evidenció tumoración +/- 5cm x 5 cm dependiente de curvatura menor a nivel del antro. (FIG-2). No se evidencia adenopatías perigástricas ni lesiones metastásicas.

Se realiza disección de vasos gastroepiplóicos y arteria gástrica derecha con electrocauterio.

Se obtiene acceso retrogástrico sin evidenciar adherencias a estructuras retroperitoneales.

Se coloca engrapadora lineal y se transecta a nivel post pílorico FIG-3. Se transecta a nivel proximal con engrapadora lineal, culminándose antrectomía. Se evita la manipulación tumoral para preservar la capsula y se extrae pieza quirúrgica con bolsa.

FIG-2.

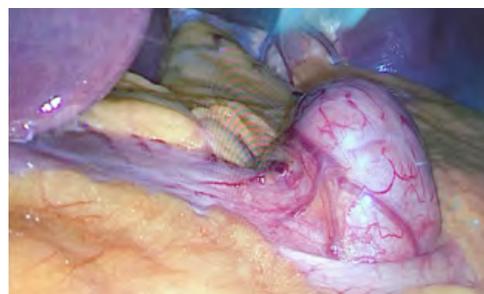


Figura 2. Laparoscopia Diagnóstica. Tumor a nivel de antro gástrico 5 x 5 cm.

FIG-3.



Figura 3. Transección a nivel post pilórico con engrapadora lineal.

FIG-4.



Figura 4. Pieza quirúrgica: masa lobular bien delimitada 5.0 cm a nivel de antro gástrico.

Histopatológico: Tumor del estroma gastrointestinal (GIST)

No hay ulceración en la mucosa

Tumor limitado a la muscular propia

No hay ganglios linfáticos en la curvatura menor

1 mitosis en 50 campos de alto poder

Ki-67: positivo en más 5% de las células tumorales

No hay invasión linfovascular

No hay compromiso de los márgenes quirúrgicos

CD34: positivo débil

DISCUSIÓN

Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son los tumores de origen mesodérmico más comunes del tracto gastrointestinal, corresponden a un 70-80%.⁽¹⁾⁽⁸⁾

Su incidencia varía 10-15 casos/millón de habitantes, se puede presentar a cualquier edad desde 10-100 años con una media de presentación a los 60 años e igual incidencia tanto en hombres como en mujeres.⁽⁵⁾ Ubicación más frecuente: Gástrica (55.6%) intestino delgado (31.8%), colorectal (6%), esófago (0.7%).⁽⁵⁾ La mayoría de las ocasiones se ve afectada

un solo órgano y menos 2% se presenta con metástasis a ganglios linfáticos.⁽⁸⁾

Se originan de las células intersticiales de Cajal, debido a mutaciones oncogénicas en cKIT/CD117 y PDGFRA (85-90%).^(9,10)

Más del 95% de los GIST expresan cKIT, un receptor transmembrana tirosina quinasa de superficie celular identificado por Hirota y col hace más de 20 años. Las mutaciones en PDGFR α son mucho menos frecuentes que KIT y como grupo, se encuentran solo en 5-10% de GIST recién diagnosticados; sin embargo los GISTs sin mutaciones del controlador en KIT o PDGFRA tradicionalmente se han agrupado como GIST de tipo salvaje KIT/PDGFR α "wild type GIST (wt-GIST)" y entre los GIST de tipo salvaje, existen subgrupos molecularmente distintos.⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾

La presentación clínica va a depender de la localización anatómica, la mayoría de los pacientes son diagnosticados de forma asintomática (4-39%). Se describen manifestaciones clínicas como: sangrado gastrointestinal (14-68%), dolor abdominal (16.1-45%), masa abdominal (3.3-21%), saciedad temprana (36%), anemia (19.4%-77%), pérdida de peso (11%), obstrucción intestinal (3.6%), metástasis hepáticas (3.6%), dispepsia (9.7%), disfagia (9%).⁽⁸⁾

El Diagnóstico se realiza mediante endoscopia o imaginología. Durante la endoscopia puede observarse estrechez del lumen con protrusión de mucosa, umbilicado a nivel central, ulcerado. El método ideal de diagnóstico es la ecografía endoscópica (EUS), que puede definir el tamaño, patrón vascular y Forma del tumor y diferenciar entre un extraluminal, compresión y un crecimiento submucoso.

EUS también ayuda a guiar biopsias de aspiración con aguja fina (FNAB), Mostrando mejor rendimiento que las biopsias con Endoscopia normal. La sensibilidad de FNAB guiada por EUS, aumenta en un 10% si un patólogo hace una evaluación inmediata de la muestra. En algunas series, el diagnóstico preoperatorio fue posible 52.3%.⁽⁸⁾

La cirugía laparoscopia constituye un pilar fundamental en el manejo de este tipo de patologías, en nuestro medio no contamos con casos documentados acerca del abordaje abierto y laparoscópico para la resolución de los tumores del estroma gastrointestinal. En nuestro caso la tumoración tenía un tamaño aproximado de 5cm, según las revisiones bibliográficas este es el punto de corte para realizar un abordaje laparoscópico, son pocos los que apoyan la laparoscopia para abordaje de tumoraciones entre 5-10cm.

La única opción curativa es la resección del tumor, la cual se ofrece a pacientes sin datos de metástasis, sin embargo en algunos casos se puede realizar resección de metástasis y del tumor con posterior farmacoterapia con imatinib.⁽⁸⁾ Un fármaco con actividad inhibitoria de receptores tirosina-kinasa aprobado por la FDA en el 2002, su dosis inicial es 400mg diarios, esta dosis puede ser doblada (800 mg) en casos de progresión de enfermedad. Sunitinib corresponde a la segunda línea de tratamiento aprobada en el 2006 para pacientes refractarios al imatinib. Existe una tercera línea de tratamiento: Regorafenib, aprobada en 2013 para aquellos pacientes con intolerancia a sunitinib.⁽¹⁰⁾

Las técnicas laparoscópicas se pueden dividir en Subtipos diferentes: resecciones transgástricas, resecciones laparoscópicas asistidas por endoscopia, resecciones en cuña, gastrectomías parciales y resecciones laparoscópicas asistidas a mano. El abordaje quirúrgico dependerá de la localización del tumor y el tamaño, Privette et al propusieron una clasificación basado en la localización del tumor como guía para elegir el mejor abordaje quirúrgico.⁽⁸⁾

Tumores localizados en el fondo en la parte anterior o las paredes posteriores pueden ser resecados por gastrectomía parcial o resección en cuña. En casos de tumores pequeños, se moviliza curva mayor, ligando los vasos gastroeplóico con electrocauterio o bisturí ultrasónico. Resección con engrapadora lineal alrededor del tumor para obtener una resección completa garantizando márgenes macroscópicos.

En casos de tumores más grandes, la pared gástrica se abre directamente y el tumor se reseca manteniendo un margen libre con un cierre directo utilizando Una sutura continua. En casos donde se localizan tumores en la pared posterior se realiza una gastrostomía anterior exactamente encima del tumor, generalmente asistido por endoscopia. El tumor es resecado por las técnicas descritas, con Un cierre tardío de la pared anterior con una sutura continua.

Para tumores localizados en el antro o en el prepilórico, se recomienda gastrectomía parcial debido al alta riesgo de estenosis y retraso del vaciado del estómago cuando se utilizan resecciones en cuña. En estos casos, se realiza disección de la curvatura mayor y menor para obtener acceso retrogástrico. El duodeno se secciona justo distal al píloro con una grapadora mecánica lineal, y la sección proximal también se hace con una grapadora mecánica. Finalmente se realiza, una anastomosis en Y de Roux. Como se realizó en nuestro paciente.

En cuanto a la histopatología, el comportamiento y pronostico dependerá de ciertas características como: tamaño y numero

de mitosis en 50 campos de alto poder (50HPF), ruptura o no de la capsula durante la extracción, linfadenopatías durante la cirugía, respuesta a imatinib.

<2cm-<5 mitosis/50HPF: 0%metastasis;<2cm->5 mitosis/50HPF: 0% metástasis.
2-5cm-<5mitosis/50HPF: 1.9% metástasis; 2-5cm ->5 mitosis/50HPF: 16% metástasis.
5-10cm-<5mitosis/50HPF:3.6% metástasis; 5-10cm ->5 mitosis/50HPF: 55% metástasis.
>10cm-<5 mitosis/50HPF: 12% metástasis; >10cm ->5 mitosis/50HPF: 86% metástasis⁽⁶⁾

Se realizó una resección R0, el tamaño tumoral fue 5cm y se obtuvo 1 mitosis en 50HPF, lo cual según la descripción previa tiene un riesgo de 1.9% de metástasis.

Una cirugía con intenciones curativas, las indicaciones para el inicio de imatinib están descritas para tumores >5cm, >5 mitosis 50HPF, metástasis, linfadenopatías, perigástricas, ruptura de la capsula durante la extracción.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Mariela Hurtado por su compromiso en la formación académica de los residentes de cirugía general del Hospital Regional Rafael Hernández L.

CONCLUSIÓN

El abordaje laparoscópico de los tumores del estroma gastrointestinal es un abordaje seguro y constituye el Gold standard actualmente para la resolución del mismo, obteniéndose buenos resultados en comparación con la cirugía abierta. Múltiples reportes de caso aprueban la resección laparoscópica para tumoraciones 2-5cm. En nuestro caso se realizó un abordaje quirúrgico tratando de cumplir con los requerimientos oncológicos recomendados. Actualmente el paciente cuenta con 6 meses de seguimiento libre de enfermedad y no ameritó tratamiento adyuvante.

BIBLIOGRAFÍA

1. El-Menyar A. Diagnosis and management of gastrointestinal stromal tumors: An up-to-date literature review. *Journal of Cancer Research and Therapeutics* 2017; 13:889-900.
2. Ulrich Ronellenfitsch. Surgery for Gastrointestinal Stromal Tumors: State of the Art of Laparoscopic Resection and Surgery for M1 Tumors. *Visceral medicine*.2018.



Caso Clínico

Achurra Olmos, Marco; Hurtado, Mariela

3. Joshua K. Kays. Approach to wild-type gastrointestinal stromal tumors. *Translational Gastroenterology and Hepatol* 2018; 3:92.
4. Eric C.H. Lai. Current management of gastrointestinal stromal tumors - a comprehensive review. *International Journal of Surgery* 10 (2012) 334-340.
5. Kjetil Søreide. Global epidemiology of gastrointestinal stromal tumours (GIST): A systematic review of population-based cohort studies. *Cancer Epidemiology* 40 (2016) 39–46.
6. National Comprehensive Cancer Network: Clinical Practice Guidelines in Oncology– Soft Tissue Sarcoma. Version 2.2018. www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/sarcoma.pdf
7. Marcelo de Paula Loureiro. Laparoscopic resection of gastrointestinal stromal tumors (GIST). *ABCD Arq Bras Cir Dig* 2016; 29(1):1-4.
8. Juan Correa-Cote. Laparoscopic management of gastric gastrointestinal stromal tumors. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy* 2014 July 16; 6(7): 296-303.
9. Sebastian Huss MD. Clinicopathological and molecular features of a large cohort of gastrointestinal stromal tumors (GISTs) and review of the literature: BRAF mutations in KIT/PDGFRA wild-type GISTs are rare events. *Human Pathology* (2017) 62, 206–214.
10. Peter J. Oppelt. Gastrointestinal stromal tumors (GISTs): point mutations matter in management, a review. *Journal of Gastrointestinal Oncology* Vol 8, No 3 June 2017.
11. Casali et al. Gastrointestinal stromal tumours: ESMO–EURACAN Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology* 0 (Supplement 0): iv1–iv11, 2018.