

Reporte de caso

Obstrucción de íleon distal por teratoma quístico maduro peritoneal: Reporte de caso y revisión de la literatura.

Distal Ileum Obstruction Caused by a Mature Cystic Peritoneal Teratoma: Case Report and Literature Review.

Javier Gregorio Liévano-Barreto^{1,a}, María Manuela Rodríguez-Gutiérrez^{2,b,c,d,e}, Laura Valentina Osorio-Sánchez^{2,c},
María Carolina Díaz-Rivera^{1,b,c}

1. Médico, Especialista en Cirugía General, Departamento de Cirugía.
2. Médica, Departamento de Cirugía.

- a. Hospital Universitario San Jorge Pereira (Colombia).
- b. Clínica San Rafael Pereira (Colombia).
- c. Semillero de Investigación en Ciencias Médicas Quirúrgicas, Facultad de Medicina, Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, Pereira (Colombia).
- d. Capítulo Futuros Cirujanos, Asociación Colombiana de Cirugía Bogotá (Colombia).
- e. Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia).

CORRESPONDENCIA

María Manuela Rodríguez-Gutiérrez
ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-0945-4853>
Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia)
E-mail: maria.rodriguezg@uam.edu.co

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores del artículo hacen constar que no existe, de manera directa o indirecta, ningún tipo de conflicto de intereses que pueda poner en peligro la validez de lo comunicado.

RECIBIDO: 25 de julio de 2024.

ACEPTADO: 12 de diciembre de 2024.

RESUMEN

Los teratomas son tumores congénitos formados por células germinales. Generalmente benignos y de presentación poco común, derivados de las tres líneas germinales primordiales. Pueden ser sólidos, quísticos o mixtos. Su localización es variable, siendo el tracto gastrointestinal una de las menos frecuentes. Clínicamente, tienen presentación inespecífica, pudiendo ser asintomáticos. Para su diagnóstico definitivo, se requiere confirmación histopatológica. El tratamiento de elección es la cirugía. En nuestro reporte se expone el caso de una paciente de 68 años cursando con obstrucción intestinal mecánica, por lo que fue sometida a laparotomía exploratoria. Durante el procedimiento se realizó resección de una masa, confirmándose histopatológicamente un teratoma quístico maduro.

Palabras clave: Obstrucción intestinal, teratoma quístico, líneas germinales, laparotomía exploratoria.

ABSTRACT

Teratomas are congenital tumors originating from germ cells. They are generally benign and uncommon, derived from the three primordial germ layers. They can be solid, cystic, or mixed. Their location is variable, with the gastrointestinal tract being one of the least frequent sites. Clinically, they present with nonspecific symptoms and may even be asymptomatic. A definitive diagnosis requires histopathological confirmation. Surgery is the treatment of choice. In our report, we present the case of a 68-year-old female patient with mechanical intestinal obstruction who underwent exploratory laparotomy. During the procedure, a mass was resected and histopathological analysis confirmed it to be a mature cystic teratoma.

Key words: Intestinal obstruction, cystic teratoma, germ lines, exploratory laparotomy.

Rodríguez-Gutiérrez MM, Rodríguez-Gutiérrez MM, Osorio-Sánchez LV, Díaz-Rivera MC. Obstrucción de íleon distal por teratoma quístico maduro peritoneal: Reporte de caso y revisión de la literatura. *Salutem Scientia Spiritus* 2025; 11(2):90-95.



La Revista *Salutem Scientia Spiritus* usa la licencia Creative Commons de Atribución - No comercial - Sin derivar.

Los textos de la revista son posibles de ser descargados en versión PDF siempre que sea reconocida la autoría y el texto no tenga modificaciones de ningún tipo.

INTRODUCCIÓN

Los teratomas son tumores benignos de células germinales poco comunes derivados de las tres capas germinales primordiales (ectodermo, mesodermo y endodermo); pueden ser sólidos, quísticos o mixtos, y se pueden originar de forma gonadal y extragonadal, estos últimos representando el 15% de todos los teratomas.^{1,2} Su localización a nivel del tracto gastrointestinal representa el 4%, siendo este, entre sus localizaciones, una de las menos frecuentes. No tienen una presentación clínica específica, pudiendo ser asintomáticos desde un 6% a un 65%.³ La ubicación y tamaño del teratoma coinciden usualmente con sus manifestaciones, pueden presentar síntomas inespecíficos como náuseas, emesis, hiporexia, fiebre y dolor abdominal, hasta sensación de masa y obstrucción intestinal explicado por la presión que este ejerce sobre las estructuras adyacentes.¹ Para su diagnóstico, la tomografía computarizada a menudo revela lesiones complejas, predominantemente quísticas, que a menudo contienen grasa y calcificaciones. La presencia de un quiste que contiene grasa con calcificaciones murales es muy sugestiva de un teratoma maduro, pero puede ser difícil distinguir entre teratomas maduros e inmaduros, solo con los hallazgos imagenológicos.⁴

Los marcadores tumorales tienen 95% de sensibilidad, pero baja especificidad por lo que no son de gran ayuda, en el momento de confirmar o excluir su diagnóstico.^{1,3} Por otro lado, se reporta en la literatura, que hasta el 1% a 2% de los teratomas pueden sufrir transformación maligna, incluso reportándose en algunos textos un porcentaje mayor de hasta el 3%, teniendo como característica histopatológica la presentación inmadura, siendo el carcinoma de células escamosas el más común.^{2,3,5-7}

A continuación, se presenta el caso de una paciente con cuadro de dolor abdominal inespecífico y signos de obstrucción intestinal. Las imágenes sugieren presencia de lesión quística compleja localizada en mesogastrio, por lo que se realiza laparotomía exploratoria. Se encuentra una lesión quística dependiente del mesenterio, que es resecada para generar resolución de condición clínica y realizar su estudio histopatológico, confirmando un teratoma quístico maduro peritoneal. Este caso representa un reto diagnóstico debido a la inusual presentación de la lesión, que ocasionó una obstrucción intestinal, un hallazgo aún más infrecuente.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La investigación fue sometida y aprobada por el Comité de Bioética de la Universidad Tecnológica de Pereira en la categoría de “investigación sin riesgo”, conforme a la Resolución No. 8430 del 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, la cual establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Se garantizará el cumplimiento de

los principios éticos de justicia, beneficencia, no maleficencia y confidencialidad de la información, según lo dispuesto en la Declaración de Helsinki. No se recopilarán ni se considerarán datos personales de la paciente. Se obtuvo el consentimiento informado por parte de la paciente para la publicación de este artículo, el cual se anexa como documento adicional.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 68 años, con antecedente de hipertensión arterial y dislipidemia, quien ingresa al servicio de urgencias por un cuadro de cinco días de evolución consistente en epigastralgia de moderada intensidad, con irradiación a todo el abdomen; asociado a múltiples episodios eméticos fecaloides, cuatro días de ausencia de flatos y deposiciones, así como distensión abdominal.

Al examen físico presentaba distensión abdominal generalizada con sensación de masa en mesogastrio hacia pelvis y fosa iliaca derecha, sin signos de irritación peritoneal. Se considera paciente con obstrucción intestinal de origen a determinar, por lo que se inició manejo con líquidos y sonda nasogástrica a libre drenaje. Se realizan paraclínicos, incluyendo hemograma, pruebas de función renal, tiempos de coagulación, y electrolitos, sin hallazgos relevantes; además de tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen con doble contraste donde se evidencia imagen quística compleja en mesogastrio con colapso de íleon distal (Figura 1).

Posteriormente es valorada por el servicio de cirugía general, quienes, ante la persistencia de los síntomas sin ninguna mejoría clínica, deciden realizar laparotomía exploratoria. En los hallazgos se describe un tumor redondeado de consistencia quística de 6x7x8 centímetros, firmemente adherido al mesenterio de íleon distal, generando adherencia omentoparietal con relación a dicho tumor, condicionando área de transición de intestino delgado a 230 centímetros de la válvula ileocecal con compromiso isquémico segmentario de aproximadamente 20 centímetros (Figuras 2). Se realiza liberación del tumor a las adherencias descritas, con posterior extracción, y resección de la base pediculada desde el meso hasta el íleon, además de liberación de la adherencia que condiciona la obstrucción (Figura 3); posteriormente se realiza resección del segmento intestinal afectado mediante sutura mecánica lineal, así como anastomosis latero-lateral isoperistáltica.

Se envía pieza quirúrgica a patología, cuyo informe describe: lesión quística compatible con teratoma quístico maduro, acompañada de esclerosis e inflamación; segmento de intestino delgado con necrosis isquémica; y mesenterio con inflamación crónica y fibrosis.

Paciente con evolución postquirúrgica adecuada, por lo que se da egreso a los siete días, con indicación de seguimiento por cirugía general, sin novedades en sus controles posquirúrgicos.

DISCUSIÓN

Los teratomas son los tumores congénitos de células germinales más comunes, pueden desarrollarse tanto en sitios gonadales como extragonadales.¹ Por lo general presentan un crecimiento lento, reportándose en estudios prospectivos donde encontraron una tasa media de crecimiento de 1.8 mm por año.⁶ La primera documentación de una ubicación extragonadal en la literatura fue realizada por Meckel en 1815.⁵

Se han descrito diversas teorías sobre el origen de los teratomas en sitios extragonadales; en la primera encontramos que el tumor primario puede originarse a partir de células germinales desplazadas desde el saco vitelino a lo largo del intestino posterior, hasta la cresta genital; en la segunda, puede ocurrir un teratoma extragonadal que surge en el ovario supernumerario; y en la tercera, es causada por la auto amputación automática de un teratoma ovárico y su posterior reimplantación.^{5,8,9} En nuestra paciente podemos sospechar de la primera teoría, la cual ocurre durante el desarrollo fetal temprano, cuando existe una migración de las células germinales.⁵

Se encuentran principalmente en estructuras de la línea media, con una distribución del 57% a nivel sacrococcígeo, 29% en la localización gonadal, 7% en el mediastino, y con menor frecuencia, en el tracto gastrointestinal en un 4%, siendo el epiplón mayor el sitio más común dentro de este último.^{1,5,10,11} En el caso presente, se identificó una localización peritoneal que provocó obstrucción del íleon distal en una paciente de la séptima década de la vida. Según Cong *et al*, estos tumores suelen ser más frecuentes en mujeres, especialmente en edad reproductiva que oscila entre la segunda y tercera década de la vida, siendo en esta paciente, una presentación atípica de obstrucción intestinal, por su localización y etiología.^{8,12}

Suelen tener una presentación asintomática, o presentar una sintomatología variada e inespecífica, la cual irá relacionada según la compresión de estructuras alrededor debido al aumento de volumen de la masa, pudiéndose presentar dolor de espalda o abdominal, síntomas genitourinarios o gastrointestinales, asociado en algunas ocasiones a síntomas sistémicos como fiebre y pérdida de peso.^{6,13} En el caso presentado, la paciente experimentó dolor abdominal en epigastrio, seguido de una generalización del dolor, episodios de emesis fecaloides, acompañado de ausencia de deposiciones y distensión abdominal, orientando a la sospecha de una obstrucción intestinal. Diagnosticar su etiología resulta complejo debido a su naturaleza incidental y a la presencia de múltiples diagnósticos diferenciales tanto de origen ginecológico como no ginecológico.¹⁴

Para esclarecer el diagnóstico, se recurrió a imágenes diagnósticas, en el caso específico de esta paciente, la realización de una TAC de



Figura 1. TAC de abdomen total con doble contraste donde se evidencia teratoma quístico maduro a nivel de pelvis. En la ubicación indicada por la flecha, se identifica imagen pélvica con múltiples densidades sin poder descartar teratoma (masa pélvica en el lado derecho que mide 62 x 58 mm) con calcificaciones en su pared que muestra características heterogéneas, signos de colapso de íleon distal, no descartando obstrucción intestinal a este nivel.

abdomen con doble contraste donde se reporta una masa pélvica de características heterogéneas que pudiera ser de origen ginecológico, sin embargo, estos estudios pueden carecer de especificidad en cuanto al origen de esta lesión.^{14,15} Dicha técnica de imagen ha sido descrita de primera línea por autores como Mwasakyalo *et al*.² Existen estudios más específicos como la resonancia magnética que pueden proporcionar una mejor resolución de los tejidos blandos, una identificación factible de las características benignas, malignas y evaluación superior de la estadificación tumoral así como su origen o dependencia, pero no se encuentra disponible en todas las instituciones prestadoras de salud.^{15,16}

Se han propuesto diversas clasificaciones en la literatura, para categorizar los teratomas según su ubicación anatómica; una de las más aceptadas es la clasificación Altman desarrollada por la



Figura 2. Tumor blando redondeado firmemente adherido a mesenterio de íleon distal generando adherencia omentoparietal.

Sección de Cirugía de la Academia Americana de Pediatría, la cual los divide en cuatro categorías según su localización anatómica: Tipo I, completamente externo; Tipo II, predominante externo, con extensión intrapélvica significativa; Tipo III, evidente externamente, con una masa predominantemente pélvica que se extiende hacia el abdomen; y Tipo IV, donde existe una masa presaca sin componente externo; cada una tiene una frecuencia de presentación de 46%, 45%, 9% y 10% respectivamente. Siendo el tipo III el más común en adultos, concordando con lo observado en el caso de nuestra paciente.¹¹ De igual manera, se pueden clasificar en maduros o inmaduros según el grado de diferenciación de los tejidos que contienen; en el primer grupo existen componentes bien diferenciados, mientras que, en el segundo, encontramos tejidos indiferenciados, asociados a un mayor riesgo de malignización. Esta clasificación se establece conforme al grado de diferenciación en los hallazgos histopatológicos, por ejemplo en nuestra paciente encontramos la clasificación madura.^{5-7,12}

El tratamiento se determina según el compromiso clínico del paciente. Por lo general, se considera la resección quirúrgica como la primera opción, pudiendo realizarse por vía laparoscópica o mediante laparotomía, teniendo en cuenta factores que influyen en la toma de decisiones (como tamaño, localización anatómica, etc.). Tojal *et al*, exponen un caso de un teratoma quístico maduro retroperitoneal cuyo manejo de primera línea fue cirugía abierta, al igual que nuestra paciente, quien requirió laparotomía

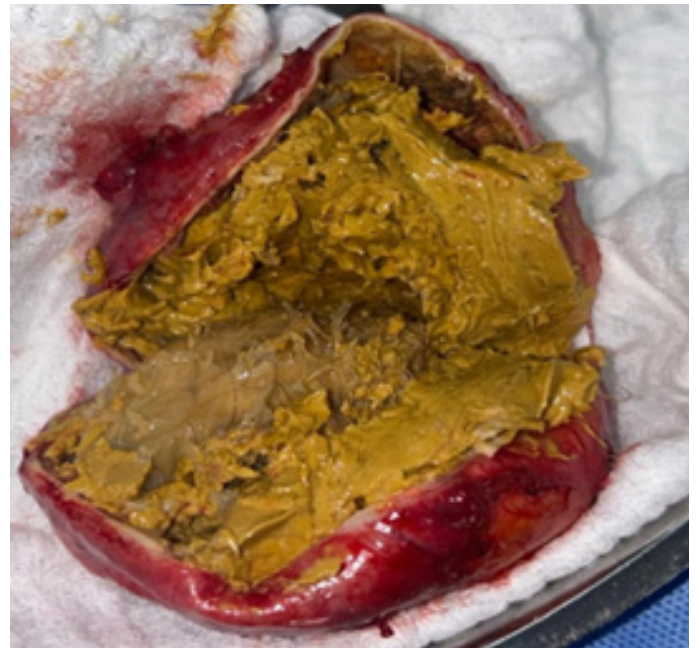


Figura 3. Teratoma quístico maduro. Tumor dependiente de intestino delgado (resecado), de pared gruesa, redondeado, con un tamaño de 6x7x8 centímetros, con cápsula de características lisas y fibrosas, bien definida, en su interior con presencia de contenido sebáceo y cabello.

exploratoria debido a los hallazgos imagenológicos reportados en tomografía de abdomen donde se evidenció una masa pélvica que causaba colapso de íleon distal, además de sintomatología persistente compatible con obstrucción intestinal. Durante el intraoperatorio se identificó un tumor adherido al mesenterio del íleon distal, con adherencias que generaban una obstrucción en el intestino delgado; se sospechó la presencia de un teratoma quístico, diagnóstico que fue confirmado posteriormente mediante estudio histopatológico; esta confirmación es indispensable, dado a que existen múltiples diagnósticos diferenciales a considerar, entre ellos el quiste dermoide, epidermoide y liposarcoma.^{2,11,17}

Lo anterior respalda lo reportado en la literatura sobre la importancia de la histopatología posoperatoria para establecer el diagnóstico definitivo.^{17,18} En el interior de la cápsula de este tipo de tumores pueden encontrarse diversos componentes tisulares, entre ellos grasa, cabello, músculo, hueso, dientes, y tejido neural, entre otros.^{8,11} Esta diversidad ha sido descrita por diferentes autores, entre ellos Mahankali *et al* y Yang *et al*, y se corrobora en el presente caso, en el cual se identificó la presencia de contenido sebáceo y cabello.^{5,11}

El pronóstico de esta enfermedad varía según las características del tumor, su extensión y las posibles complicaciones. Aunque los teratomas quísticos benignos pueden tener una transformación maligna, suelen tener un pronóstico muy favorable después de la extirpación quirúrgica, con una tasa de supervivencia de hasta el 100%. En el caso de esta paciente, se observó una excelente recuperación tras la intervención quirúrgica, demostrando una evolución positiva.¹⁹

CONCLUSIONES

Los teratomas quísticos maduros, son los tumores congénitos de células germinales más comunes, los cuales tienen una presentación clínica heterogénea, siendo principalmente los de origen ginecológico los mas frecuentemente encontrados y reportados.

Aunque generalmente son benignos, pueden presentar riesgo de malignidad cuando presentan diferenciación inmadura. Su localización extragonadal es infrecuente, en especial a nivel del intestino y el mesenterio, pudiendo generar complicaciones graves, y presentando como única manifestación clínica cuadros de obstrucción intestinal o sensación de masa abdominal. El diagnóstico preciso requiere una combinación de exploración clínica, estudios imagenológicos y confirmación histopatológica posoperatoria. La cirugía es la principal modalidad de tratamiento.

Este artículo destaca la importancia de considerar el teratoma quístico maduro como diagnóstico diferencial de masas abdominales, en especial cuando se presente sintomatología inespecífica de obstrucción intestinal.

REFERENCIAS

1. Onyishi NT LA, Sesay AA, Duduyemi BM. Mature Solid Teratoma of the Retroperitoneum Presenting as Sigmoid Colon Polyp with Lower Gastrointestinal Bleeding: A Case Report. *Ethiop J Health Sci.* 2022; 32(5):1043-1046. DOI: 10.4314/ejhs.v32i5.19.
2. Gideon S, Mwasakyalo AM, George G, Mpelumbe JF, Sadiq AM, Bright F. Huge primary retroperitoneal mature cystic teratoma mimicking adrenal incidentaloma: A case report and literature review. *Int J Surg Case Rep.* 2023;106:108299. DOI: 10.1016/j.ijscr.2023.108299.
3. Outwater EK, Hunt JL. Ovarian Teratomas: Tumor Types and Imaging Characteristics. *Radiographics.* 2001; 21(2):475-90. DOI: 10.1148/radiographics.21.2.g01mr09475.
4. Saleem M, Tala N, Sharif M. Gastric teratoma: Our 17 year experience. *J Pediatr Surg.* 2018; 53(2):234-236. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2017.11.010
5. Yang Y, Chen M, Tang H, Qin Z, Liu J, Wang H, Bao M, Chen J, Xia B. Mature cystic extragonadal teratoma in Douglas' pouch: Case report and literature review. *Front Med (Lausanne).* 2023; 9:985235. DOI: 10.3389/fmed.2022.985235 24;24.
6. Mohamed A, Bazzi T, Benjamin M. A Rare Case of Rapidly Progressive Extragonadal Mature Cystic Teratoma Presenting With Chest Pain. *Cureus.* 2023; 15(3):e36631. DOI: 10.7759/cureus.36631.
7. Sutarja NW, Matulatan F. Mature Jejunal Teratoma in adolescents: A case report. *Med J Malaysia.* 2022 Jul;77(Suppl 1):42-44.
8. Asali F, Albtoush A, Mahfouz SA, Mahfouz IA. Omental mature cystic teratoma mimicking a mesenteric cyst: A case report. *Case Rep Womens Health.* 2024;42:e00619. DOI: 10.1016/j.crwh.2024.e00619
9. Zahid AZM, Karim ZR, Omar E. Laparoscopic Management of a Large Extragonadal Teratoma. *Gynecol Minim Invasive Ther.* 2022 Feb 14;11(1):51-53. doi: 10.4103/GMIT.GMIT_146_20
10. Noudel R VM, Dhellemmes P, Litré CF, Rousseaux P. Intracranial teratomas in children: the role and timing of surgical removal. *J Neurosurg Pediatr.* 2008; 2(5):331-8. DOI: 10.3171/PED.2008.2.11.33
11. Mahankali PTL, Panciera D, Li H, Obaid T. Extragonadal Perirectal Mature Cystic Teratoma in the Adult Male. *CRSLS.* 2022 Oct 19;9(2):e2022.00035. DOI: 10.4293/CRSLS.2022.00035.
12. Cong L, Wang. S., Yeung, SY, Lee, JHS, Chung, JPW y Chan, DYL. Mature Cystic Teratoma: An Integrated Review. *Int J Mol Sci.* 2023; 24(7):6141. DOI: 10.3390/ijms24076141.
13. Mahjoubi MF HKG, Maatouk M, Messaoudi S, Rezgui B, Ben Moussa M. Extra-gonadal mature teratoma: A case report of retroperitoneal location with a literature review. *Clin Case Rep.* 2022; 10(7):e6093. DOI: 10.1002/ccr3.6093.
14. Ayhan A, Genc C, Karamursel BS, Ayhan A. Mature cystic teratomas of the ovary: case series from one institution over 34 years. *Clin Case Rep.* 2022; 10(7):e6093. DOI: 10.1002/ccr3.6093.
15. Luo E ZM, Chen W, Ding M. Retroperitoneal teratoma in adults:a

- case report. *Asian J Surg.* 2024; 47(5):2529-2530. DOI: 10.1016/j.asjsur.2024.02.050.
16. Cao Y WB, Jia AR, Li X, Yang L, Jia Z. Mature cystic teratoma of the ovary with a grossly visible, completely developed intestinal loop: A case report and review of the literature. *Medicine (Baltimore).* 2023; 102(26):e34081. DOI: 10.1097/MD.00000000000034081.
 17. Li J LS, Xiao D, Song J, Mao J, Yin J. Extratesticular gliomatosis peritonei after mesenteric teratoma: a case report and literature review. *J Int Med Res.* 2021; 49(9):3000605211047076. DOI: 10.1177/03000605211047076.
 18. Tojal A SN, Vicente J, Carrilho N, Casimiro C. Retroperitoneal mature cystic teratoma involving the left adrenal gland in a 75-year-old male: a case report and literature review. *J Surg Case Rep.* 2020; 2020(11):rjaa451. DOI: 10.1093/jscr/rjaa451.
 19. Chansoon T, Aroonroch R, Jirasiritham J. Duodenal mature teratoma causing partial intestinal obstruction: A first case report in an adult. *World J Clin Cases.* 2020; 8(8):1489-1494. DOI: 10.12998/wjcc.v8.i8.1489