



PRESENTACIÓN DE CASO

Teratoma mesentérico maduro en una mujer adulta: reporte de caso y revisión de la literatura

Mature mesenteric teratoma in an adult women: Case report and literature

Jorge Isaac Vargas, MD¹ , Angie Carolina Riscanevo-Bobadilla, MD² ,
Mayra Angélica Hernández, MD² , Paulo Andrés Saavedra, MD² 

1 Departamento de Cirugía General, Clínica Universitaria Colombia, Colsanitas, Bogotá, D.C., Colombia.
2 Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, D.C., Colombia.

Resumen

Introducción. Los teratomas son neoplasias que surgen a partir de células germinales pluripotenciales y derivan de dos o más capas de células. Se clasifican en tumores maduros, que contienen tejidos bien diferenciados, o inmaduros, que contienen estructuras inmaduras y embrionarias. Su localización más frecuente son las gónadas; la ubicación mesentérica es infrecuente y se han descrito aproximadamente 40 casos en la literatura mundial. Dentro del abordaje diagnóstico y terapéutico, se emplea la tomografía computarizada y la resonancia magnética nuclear para caracterizar la lesión, evaluar la extensión intraabdominal y la relación con otras estructuras. El diagnóstico debe confirmarse mediante el examen histopatológico.

Caso clínico. Paciente femenina de 56 años, con antecedente de carcinoma ductal infiltrante de mama izquierda en remisión, en estudios de seguimiento con hallazgo incidental en tomografía de abdomen de lesión abdominopélvica dependiente del mesenterio, contornos lisos y nivel grasa-líquido. Estudios de extensión con marcadores tumorales negativos.

Resultados. Por la alta sospecha clínica e imagenológica de teratoma, fue llevada a resección quirúrgica de la lesión. El examen histopatológico confirmó el diagnóstico de teratoma quístico maduro del mesenterio.

Conclusión. El teratoma mesentérico es una entidad clínica rara, que debe ser considerado como uno de los diagnósticos diferenciales de una masa abdominal con efecto compresivo. El diagnóstico se basa principalmente en el examen clínico y los hallazgos imagenológicos. La escisión quirúrgica temprana es el pilar del tratamiento; el abordaje laparoscópico o abierto depende de las características clínicas y la experiencia del cirujano.

Palabras clave: teratoma; teratoma maduro; células germinales embrionarias; neoplasias abdominales; mesenterio; patología.

Fecha de recibido: 21/01/2023 - Fecha de aceptación: 24/03/2023 - Publicación en línea: 31/07/2023

Correspondencia: Angie Carolina Riscanevo, Calle 23 # 66-46, Departamento de Cirugía General, Clínica Universitaria Colombia, Bogotá, D.C., Colombia. Teléfono: 3193186513. Dirección electrónica: caroriscanevo@gmail.com

Citar como: Vargas JI, Riscanevo-Bobadilla AC, Hernández MA, Saavedra PA. Teratoma mesentérico maduro en una mujer adulta: reporte de caso y revisión de la literatura. Rev Colomb Cir. 2024;39:155-60. <https://doi.org/10.30944/20117582.2321>

Este es un artículo de acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons - BY-NC-ND <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

Abstract

Background. Teratomas are neoplasms that arise from pluripotent germ cells, derived from two or more layers of germ cells. They are classified as mature tumors (cystic or solid), which contain well-differentiated tissues, or as immature tumors, which contain immature and embryonic structures. Its most frequent location is the female and male gonads; the mesenteric location is rare and approximately 40 cases have been described in the world literature. Within the diagnostic and therapeutic approach, computed tomography and magnetic resonance imaging are used to characterize the lesion, assess intra-abdominal extension and the relationship with other structures. The diagnosis must be confirmed by histopathological examination.

Clinical case. A 56-year-old female patient with a history of infiltrating ductal carcinoma of the left breast in remission. In follow-up studies, incidental abdominal tomography finding of an abdominopelvic lesion dependent on the mesentery at the level of the mesogastrium, smooth contours with fat-liquid level. Extension studies with negative tumor markers.

Results. Due to high clinical and imaging suspicion of teratoma, the patient was taken to resection of the lesion. Histopathological examination confirmed the diagnosis of mature cystic teratoma of the mesentery.

Conclusion. Mesenteric teratoma is a rare clinical entity and is considered one of the differential diagnoses of an abdominal mass with a compressive effect. Diagnosis is mainly based on clinical examination and imaging findings. Early surgical excision is the mainstay of treatment; laparoscopic or open approach depends on the clinical characteristics and the experience of the surgeon.

Keywords: teratoma; mature teratoma; embryonic germ cells; abdominal neoplasms; mesentery; pathology.

Introducción

Los teratomas son tumores derivados de las células pluripotenciales, provenientes de las células germinales (ectodermo, mesodermo o endodermo). Según la etapa de diferenciación, se clasifican en teratomas maduros o inmaduros, y pueden tener componente quístico, sólido o mixto ¹.

Se originan principalmente en las gónadas, pero pueden surgir a partir cualquier vía de migración de las células ectodérmicas, principalmente en la línea media, afectando el cráneo, el mediastino o el retroperitoneo ². En su mayoría son benignos, pero algunos poseen potencial de malignización, transformándose a carcinoma de células escamosas, adenocarcinoma o tumores carcinoides ³.

Los teratomas mesentéricos son entidades poco frecuentes. La presentación clínica es inespecífica y dependerá principalmente del tamaño y su localización. Puede ser asintomático o causar distensión abdominal. Al examen físico se encuentra un tumor palpable con aumento de la circunferencia abdominal, estreñimiento y

obstrucción intestinal secundario al efecto compresivo sobre las estructuras adyacentes ⁴.

Dentro del enfoque diagnóstico pueden caracterizarse por medio del ultrasonido, que permite identificar una masa de componente sólido o quístico, y definir su ubicación. La tomografía de abdomen proporciona información sobre la localización, la naturaleza, la estadificación y si genera efecto compresivo sobre órganos circundantes. La resonancia de abdomen facilita la evaluación de los componentes de la masa y proporciona características detalladas acerca de su relación con los planos fasciales adyacentes, lo que es fundamental para la planeación quirúrgica ⁵.

Debido a las características anatómicas del mesenterio, ofrece suficiente espacio para un crecimiento tumoral considerable antes de que aparezcan los síntomas, particularmente cuando la lesión se localiza cerca de la raíz. Su manejo es quirúrgico debido al riesgo de presentar malignidad y el abordaje se puede realizar abierto o por vía laparoscópica, dependiendo de la experiencia del cirujano. El diagnóstico preoperatorio

de teratoma no es posible en todos los casos, por lo que debe confirmarse mediante la evaluación histopatológica del tumor extirpado^{2,3}.

Caso clínico

Paciente femenina de 56 años, con antecedente de carcinoma ductal infiltrante de mama izquierdo estadio clínico IIA (T2N0M0), en remisión. En los estudios de seguimiento por cirugía de mama y tejidos blandos, observaron como hallazgo incidental en la tomografía computarizada (TC) de abdomen, una lesión voluminosa, de aproximadamente 133x127x92 mm, de localización abdominopélvica, contornos definidos, de contenido líquido y graso, con presencia de calcificaciones en su periferia (Figura 1).

Al reinterrogar, no refería historia de dolor, emesis, fiebre ni pérdida de peso. Al examen físico no se palpaban masas en abdomen, ni había dolor a la palpación. Ante sospecha inicial de lesión secundaria, se solicitaron marcadores tumorales (CA125, CA19-9 y antígeno carcinoembrionario) que fueron negativos, TC de tórax contrastado, sin evidencia de lesiones mediastinales ni del parénquima pulmonar, y gammagrafía ósea, sin enfermedad metastásica.

Fue llevada a junta quirúrgica por el servicio de cirugía general, donde se consideró necesario la resección quirúrgica ante la sospecha clínica e imagenológica de quiste mesentérico, pero dado el tamaño de la lesión, no era candidata a manejo laparoscópico, por lo que se decidió realizar laparotomía exploratoria de manera programada.

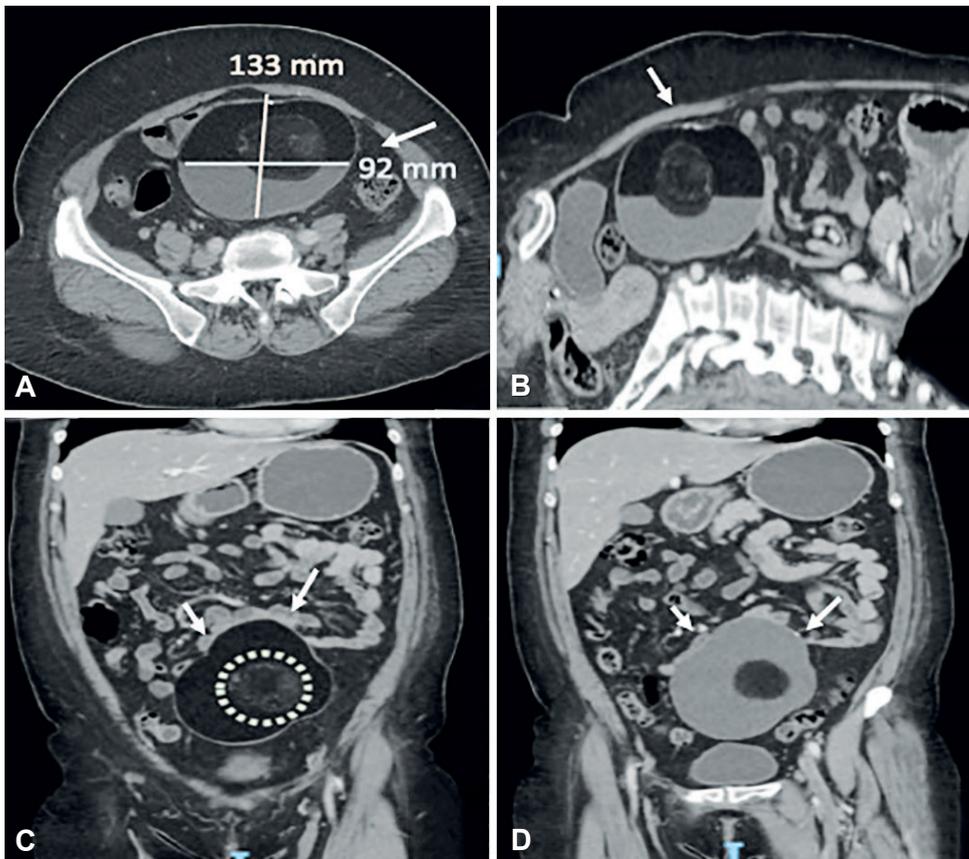


Figura 1. Tomografía de abdomen contrastada. Corte axial (A) y corte sagital (B), donde se observa una lesión bien definida, dependiente del mesenterio, a nivel del mesogastrio, con contornos lisos y nivel grasa-líquido. Corte coronal (C) que muestra la lesión dependiente del mesenterio y un nódulo en su interior (D), con densidad heterogénea, de aproximadamente 49x51x64 mm. Fuente: Imágenes recopiladas por los autores.

Se hizo el abordaje por medio de laparotomía mediana supra e infraumbilical, con hallazgos intraoperatorios de lesión trilobulada, de bordes lisos de aproximadamente 15x12 cm, adherida al meso del intestino delgado, sin evidencia de compromiso vascular, de órganos retroperitoneales ni uréteres (Figura 2), y sin lesiones secundarias peritoneales. Se completó el procedimiento sin complicaciones. El análisis histopatológico del espécimen quirúrgico informó teratoma quístico maduro, con cambios inflamatorios y presencia de reacción a cuerpo extraño, sin elementos inmaduros ni criterios histológicos de malignidad.

Durante la evolución posoperatoria tuvo adecuado control del dolor; toleró la vía oral en el primer día posoperatorio, con tránsito intestinal presente, sin complicaciones inmediatas, por lo que tras 48 horas de cuidados intrahospitalarios se dio alta hospitalaria. Continúa seguimiento ambulatorio por cirugía general y oncología que, ante ausencia de criterios histológicos de malignidad, consideró que no había indicación de manejo farmacológico ni quirúrgico complementario. Tras 48 meses de vigilancia, no se ha documentado la aparición de nuevas masas intrabdominales.

Discusión

Los teratomas son tumores que surgen a partir de células totipotenciales, compuestos por múltiples tipos de células derivadas de una o más de las tres capas germinales. La incidencia estimada es de 1 en 27.000 a 1 en 100.000 personas ⁵. Pueden diagnosticarse a cualquier edad, aunque presenta dos picos de incidencia, en la niñez a los 2 años y en la edad adulta temprana.

Con mayor frecuencia se originan a partir de células germinales de las gónadas; sin embargo, se han reportado casos de teratomas de células germinales extragonadales ⁶, como el caso que presentamos.

Estos tumores surgen en cualquier lugar de la vía de migración de las células ectodérmicas, especialmente en la línea media, pudiéndose encontrar a nivel sacro coccígeo (67 %), cabeza y cuello (9 %), retroperitoneal (8 %), mediastino (7 %), cerebro o médula espinal (6 %), hígado (1,5 %) y pared abdominal (1,5 %) ^{4,6}.

Según su grado de diferenciación pueden presentarse como lesiones bien diferenciadas, maduras, benignas, de características quísticas, que son la mayoría, o como tumores malignos,

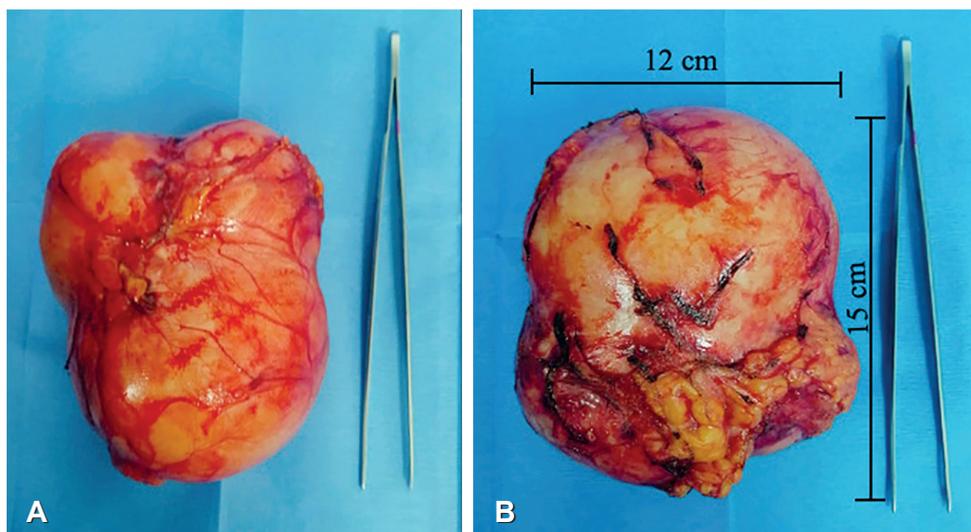


Figura 2. Teratoma mesentérico. A. Cara anterior. Lesión trilobulada, bordes lisos de aproximadamente 15x12 cm, adherida al meso de intestino delgado, sin evidencia de compromiso vascular. B. Vista de la cara posterior. Fuente: fotografía de la pieza quirúrgica tomada por los autores.

inmaduros, sólidos. Solo el 1-2 % de los teratomas poseen potencial de transformación maligna. Los teratomas maduros contienen tejidos de las 3 capas germinales, a diferencia de los teratomas inmaduros o quistes dermoides que pueden originarse a partir de dos capas o una sola capa epidermoide. También se pueden clasificar según el linaje germinal que contengan, como se muestra en la Tabla 1.

Respecto a la presentación clínica, pueden ser asintomáticos, como en el caso de la paciente que presentamos, o pueden manifestarse con dolor abdominal, sensación de masa, aumento del perímetro abdominal, síntomas genitourinarios o gastrointestinales, edema de miembros inferiores o parestesias, algunos de ellos secundarios a compresión mecánica sobre los órganos adyacentes.

Dentro del enfoque diagnóstico, los estudios imagenológicos poseen un papel esencial para la caracterización de la masa y la planificación del abordaje terapéutico. Existen características radiológicas patognomónicas, que varían según el estudio empleado. En la radiografía de abdomen se puede apreciar una lesión radiopaca con calcificación en su periferia (dientes, huesos o calcificaciones). El ultrasonido puede mostrar una masa de contenido quístico o sólido y la localización. La TC es el estudio de elección ya que caracteriza la lesión y permite distinguir la combinación de diferentes tipos de tejidos, con una mejor ilustración de la anatomía y una evaluación de la invasión loco regional. La resonancia magnética (RMN) tiende a ser superior a la TC para evaluar los constituyentes de la masa y proporcionar imágenes más detalladas del tejido ^{3,7}.

Tabla 1. Clasificación histopatológica de los teratomas.

Línea Germinal	Tumor
Bi/trigerminal	Teratoma benigno/maduro
Bi/trigerminal	Teratoma inmaduro (Tejido neural o neuroectodermo)
Bi/trigerminal	Teratoma maligno (focos de malignidad)
Monogerminal	Quiste epidermoide
Monogerminal	Estroma ovárico

Fuente: Elaboración propia de los autores con base en referencia 4.

Las características imagenológicas que sugieren malignidad son el componente sólido dentro de la masa, el engrosamiento irregular de la pared, la extensión a otros tejidos, linfadenopatías y metástasis. La TC y la RMN son estudios que permite determinar la extensión del tumor, así como el grado de invasión, por lo que ayudan a la planeación del abordaje quirúrgico, como en nuestro caso ⁸.

Los teratomas exhiben características macroscópicas distintivas que incluyen: masas encapsuladas, con porciones carnosas y quísticas que pueden contener material mucoide, restos de queratina, serosa o componentes duros, como huesos y dientes. Microscópicamente, se componen de muchos tipos de tejidos somáticos, dispuestos en una arquitectura caótica, con diversos grados de maduración, lo que permite distinguir los teratomas maduros de los teratomas inmaduros. El tejido neuroectodérmico es el tipo más frecuente en la forma inmadura. Estos se asocian a carcinomas escamosos, tumores carcinoideos o adenocarcinomas ⁸.

La resección quirúrgica es el pilar del tratamiento y ha demostrado evitar la recurrencia y la transformación maligna. La selección del abordaje quirúrgico depende del tamaño del quiste, la ubicación dentro de la cavidad abdominal y la experiencia del cirujano ⁹.

Conclusiones

El teratoma quístico mesentérico es una patología rara y en su mayoría benigna, con presentación clínica inespecífica, que genera un reto diagnóstico en la práctica clínica. El abordaje terapéutico inicia con el empleo de estudios imagenológicos, desde la ecografía, hasta la tomografía y resonancia magnética. El diagnóstico se confirma con el estudio microscópico del espécimen quirúrgico. El tratamiento de elección es quirúrgico y el abordaje depende del tamaño de la lesión, la localización y la experiencia del grupo quirúrgico.

Cumplimiento de normas éticas

Consentimiento informado: Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente por escrito para autorizar la publicación de este artículo.

Conflictos de intereses: Los autores declararon que no tienen conflictos de intereses.

Uso de inteligencia artificial: Los autores declararon que no utilizaron tecnologías asistidas por inteligencia artificial (IA) (como modelos de lenguaje grande, chatbots o creadores de imágenes) en la producción de este trabajo.

Fuentes de financiamiento: El presente estudio no tuvo financiación externa.

Contribución de los autores

- Concepción y diseño del estudio: Jorge Isaac Vargas, Angie Carolina Riscanevo-Bobadilla, Mayra Angélica Hernández, Paulo Andrés Saavedra.
- Adquisición, análisis e interpretación de datos: Jorge Isaac Vargas, Angie Carolina Riscanevo-Bobadilla, Mayra Angélica Hernández, Paulo Andrés Saavedra.
- Redacción del manuscrito: Jorge Isaac Vargas, Angie Carolina Riscanevo-Bobadilla, Mayra Angélica Hernández, Paulo Andrés Saavedra.
- Revisión crítica y aprobación final: Jorge Isaac Vargas, Angie Carolina Riscanevo-Bobadilla, Mayra Angélica Hernández, Paulo Andrés Saavedra.

Referencias

- 1 Raj N, Bagalkot VS. Case report: A case of jejunal mesenteric teratoma in adult male: A rare case. *Indian J Surg Oncol*. 2020;11(Suppl 2):193-5. <https://doi.org/10.1007/s13193-020-01122-6>
- 2 Neeralagi CS, Surag KR, Kumar Y, Lakkanna S, Raj P. Mesenteric teratoma in elderly female: A rare case report. *J Clin Diagn Res. JCDR*. 2017;11:PD01-PD02. <http://doi.org/10.7860/jcdr/2017/23549.9268>
- 3 O'Donovan EJ, Thway K, Moskovic EC. Extragenital teratomas of the adult abdomen and pelvis: a pictorial review. *Br J Radiol*. 2014;87:20140116. <http://doi.org/10.1259/bjr.20140116>
- 4 Tapper D, Lack EE. Teratomas in infancy and childhood. A 54-year experience at the Children's Hospital Medical Center. *Ann Surg*. 1983;198:398-410. <http://doi.org/10.1097/0000658-198309000-00016>
- 5 Martínez-Montalvo CM, Muñoz-Delgado DY, Jiménez-Sánchez HC, Siado SA, Esguerra DC, et al. Quiste mesentérico gigante: reporte de caso. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2021;36:257-62. <https://doi.org/10.22516/25007440.527>
- 6 Lakshman V, Chikkannaiah P, Venkataramappa S. Mesenteric cystic teratoma masquerading as acute abdomen. *J Gastrointest Cancer*. 2018;49:522-4. <http://doi.org/10.1007/s12029-017-9939-4>
- 7 Chamaa B, Terro J, Mneimneh M, Edris S, El-Helou E. Duodenal teratoma: Rare case of extragenital germ cell tumors and review of literature. *Int J Surg Case Rep*. 2021;86:106377. <http://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106377>
- 8 Xiao S, Lei R, Xue M. Primary teratoma in preperitoneal space: Case report and literature review. *J Gynecol Surg*. 2013;29:248-50. <http://doi.org/10.1089/gyn.2012.0148>
- 9 Tanaka Y, Koyama S, Shiki Y. Hand-assisted laparoscopic surgery for a mesenteric teratoma. *JSL*. 2014;18:160-4. <http://doi.org/10.4293/108680813X13693422520567>