



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2026,
Volumen 10, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5

MESOTELIOMA PERITONEAL MULTIQUÍSTICO BENIGNO EN EDAD PEDIÁTRICA: REPORTE DE UN CASO Y ENFOQUE IMAGENOLÓGICO

BENIGN MULTICYSTIC PERITONEAL MESOTHELIOMA IN THE PEDIATRIC AGE GROUP: A CASE REPORT AND IMAGING APPROACH

Jose David Sáenz López

Universidad del Sinú, Colombia

Oscar Luis Durango Conde

Universidad del Sinú, sección Cartagena, Colombia

Josefa Rosario Gómez Ariza

Universidad Metropolitana, Colombia

Elibeth Loraine Ramírez Cera

Universidad Metropolitana, Colombia

Karen Angulo Suarez

Universidad Cooperativa de Colombia

Mesotelioma Peritoneal Multiquístico Benigno en Edad Pediátrica: Reporte de un Caso y Enfoque Imagenológico

Jose David Sáenz López¹josedsaenzlopez@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0002-0987-6741>

Médico residente de radiología e imágenes diagnósticas. Facultad de medicina
Universidad del Sinú, sección Cartagena
Colombia

Oscar Luis Durango Condeoscarluisdurango@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0009-3022-7891>

Médico residente de radiología e imágenes diagnósticas. Facultad de medicina
Universidad del Sinú, sección Cartagena
Colombia

Josefa Rosario Gómez Arizajosefagomez28@gmail.com<https://orcid.org/0009-0007-5729-0220>

Médico. Facultad de medicina
Universidad Metropolitana.
Barranquilla Atlántico
Colombia

Elibeth Loraine Ramírez Ceraeramirezcera05@gmail.com<https://orcid.org/0009-0006-1623-7864>

Médico. Facultad de medicina
Universidad Metropolitana
Barranquilla Atlántico
Colombia

Karen Angulo Suarezkarenangulosuarez@hotmail.com<https://orcid.org/0009-0004-1675-8438>

Facultad de medicina
Universidad Cooperativa de Colombia
seccional Santa Marta
Colombia

RESUMEN

El mesotelioma peritoneal multiquístico benigno (MPMB) es una neoplasia mesotelial infrecuente, de predominio en mujeres en edad reproductiva y excepcional en población pediátrica. Se presenta el caso de una adolescente de 16 años y 9 meses, sin antecedentes relevantes, con pérdida de peso progresiva, distensión abdominal y amenorrea secundaria. La ecografía mostró una voluminosa masa abdominopélvica compleja, predominantemente multiquística, asociada a abundante líquido libre y vascularización interna al Doppler color, con flujo arterial al Doppler pulsado. La tomografía computarizada evidenció una masa sólido-quística de 174 × 100 mm, con pequeñas calcificaciones, realce moderado del componente sólido, captación irregular mesentérica y ascitis severa, hallazgos inicialmente sugestivos de neoplasia maligna diseminada. En la laparotomía exploratoria se observaron múltiples lesiones quísticas en racimo dependientes del epiplón mayor, con compromiso del ovario derecho e implantes en intestino, apéndice y peritoneo pélvico. El estudio histopatológico e inmunohistoquímico, con positividad para citoqueratina, WT1 y D2-40, confirmó MPMB. Este caso resalta la dificultad del diagnóstico preoperatorio debido a su similitud con procesos malignos y el papel de la imagen en la caracterización, extensión, planeación quirúrgica y seguimiento. La correlación anatomopatológica es esencial para establecer el diagnóstico definitivo y orientar un manejo individualizado, especialmente en pacientes jóvenes por su elevada tasa de recurrencia.

Palabras clave: mesotelioma quístico, neoplasias peritoneales, ultrasonografía, tomografía computarizada por rayos x, adolescente (DeCS)

¹ Autor principal

Correspondencia: josedsaenzlopez@hotmail.com

Benign Multicystic Peritoneal Mesothelioma in the Pediatric Age Group: A Case Report and Imaging Approach

ABSTRACT

Benign multicystic peritoneal mesothelioma (BMPM) is a rare mesothelial neoplasm that predominantly affects women of reproductive age and is exceptional in the pediatric population. We report the case of a 16-year-and-9-month-old adolescent girl with no relevant medical history who presented with progressive weight loss, abdominal distension, and secondary amenorrhea. Ultrasound demonstrated a large complex abdominopelvic mass with predominantly multicystic morphology, abundant free fluid, and internal vascularity on color Doppler, with arterial flow on pulsed-wave Doppler. Contrast-enhanced computed tomography revealed a 174×100 mm solid-cystic mass with small internal calcifications, moderate enhancement of the solid component, irregular mesenteric enhancement, and severe ascites, initially suggesting disseminated malignant neoplasia. Exploratory laparotomy showed multiple grape-like cystic lesions arising from the greater omentum, with involvement of the right ovary and implants on the small and large bowel, appendix, and pelvic peritoneum. Histopathologic and immunohistochemical evaluation, showing positivity for cytokeratin, WT1, and D2-40, confirmed BMPM. This case highlights the difficulty of preoperative diagnosis because of its resemblance to malignant processes and emphasizes the role of imaging in lesion characterization, assessment of disease extent, surgical planning, and follow-up. Pathologic correlation is essential for definitive diagnosis and for guiding individualized management, particularly in young patients because of the high recurrence rate.

Keywords: mesothelioma, cystic, peritoneal neoplasms, ultrasonography, tomography, x-ray computed

Artículo recibido 20 agosto 2026

Aceptado para publicación: 20 septiembre 2026



INTRODUCCIÓN

El mesotelioma peritoneal multiquístico benigno (MPMB) es una entidad mesotelial extremadamente infrecuente, descrita inicialmente por Plaut en 1928 y reconocida como de origen mesotelial en 1979 por Mennemeyer y Smith [1]. Afecta predominantemente a mujeres en edad reproductiva y su presentación en población pediátrica y adolescente es excepcional [1,2]. Se han comunicado menos de 200 casos en la literatura y se ha estimado una incidencia aproximada de 0,15 casos por 100.000 habitantes por año [3].

Su etiopatogenia continúa siendo controversial. Se han propuesto principalmente una teoría reactiva, relacionada con procesos inflamatorios peritoneales crónicos o antecedentes quirúrgicos; una teoría neoplásica, sustentada en su capacidad de recurrencia; y una posible influencia hormonal, dada su mayor frecuencia en mujeres en edad reproductiva y la expresión de receptores hormonales descrita en algunos casos [1,2].

La presentación clínica es inespecífica y puede incluir dolor o distensión abdominal, aumento del perímetro abdominal, síntomas secundarios al efecto de masa o incluso constituir un hallazgo incidental. Por esta razón, el diagnóstico preoperatorio suele ser difícil [1,4]. Desde el punto de vista imagenológico, generalmente se manifiesta como una lesión multiquística o multiloculada de distribución peritoneal, con septos internos y extensión variable hacia la pelvis y superficies viscerales; estos hallazgos pueden simular lesiones ginecológicas, linfangiomas, carcinomatosis u otras neoplasias peritoneales [4,5].

Presentamos el caso de una paciente adolescente con MPMB extenso, cuyo abordaje imagenológico inicial fue sugestivo de neoplasia maligna diseminada, resaltando el papel de la radiología en la detección y caracterización de la lesión, la evaluación de su extensión, la planeación quirúrgica y el seguimiento.

Presentación del caso

Paciente femenina de 16 años y 9 meses, sin antecedentes médicos de importancia, quien inició cuadro clínico en febrero de 2025 caracterizado por pérdida de peso progresiva (6–7 kg), distensión abdominal y amenorrea secundaria.



La ecografía abdominal inicial (Figura 1) evidenció una voluminosa masa abdominopélvica compleja asociada a líquido libre con marcada vascularización a la señal Doppler color y flujo detectable al Doppler pulsado (Figura 2).

Posteriormente, se realizó tomografía computarizada contrastada de abdomen y pelvis (Figura 3), que demostró una masa sólido-quística abdominopélvica de gran tamaño (174 × 100 mm), de bordes imprecisos por abundante ascitis, con pequeñas calcificaciones internas (Figura 4), moderado realce del componente sólido y áreas de captación irregular del contraste en mesenterio (Figura 5), hallazgos sugestivos de neoplasia con características de malignidad. Se documentó ascitis severa.

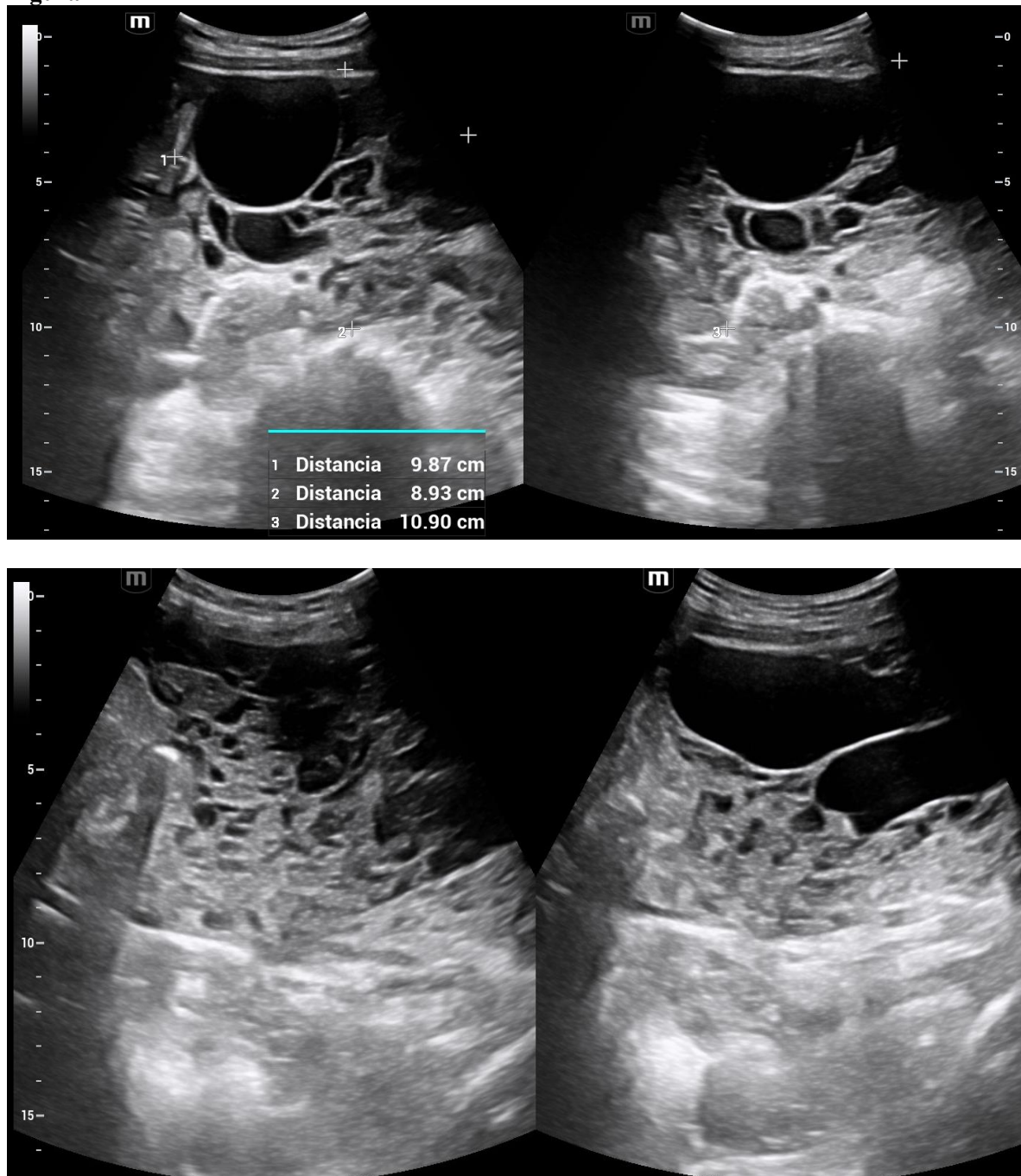
Ante estos hallazgos, la paciente fue llevada a laparotomía exploratoria, encontrándose múltiples lesiones quísticas en racimo dependientes del epiplón mayor, compromiso del ovario derecho, múltiples implantes en intestino delgado, grueso, apéndice y peritoneo pélvico.

Se realizó resección del epiplón mayor, ooforectomía derecha, apendicectomía y exéresis de múltiples implantes.

El estudio histopatológico preliminar reportó mesotelioma peritoneal multiquístico benigno. Posteriormente, un PET-CT posoperatorio mostró engrosamiento peritoneal hipermetabólico y líquido libre ligeramente hipermetabólico.

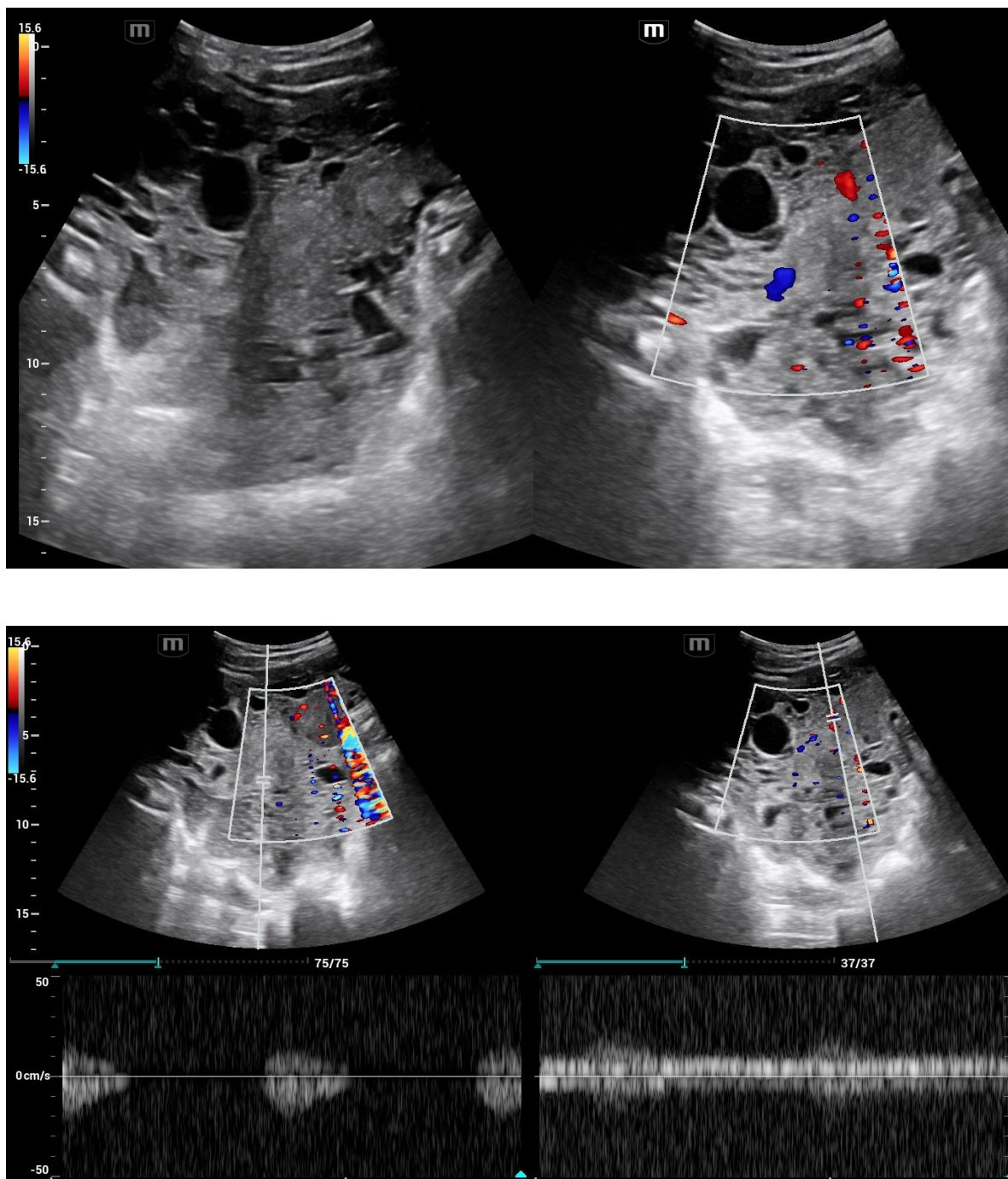
La inmunohistoquímica confirmó proliferación mesotelial con expresión positiva para citoqueratina, WT1 y D2-40, compatible MPMB.

Figura 1



Voluminosa masa abdominopélvica compleja, de predominio multiquístico, constituida por múltiples imágenes quísticas de tamaños variables, algunas con finos septos internos, que se extiende a través de la cavidad abdominal y pélvica, asociada a abundante líquido libre intraperitoneal.

Figura 2



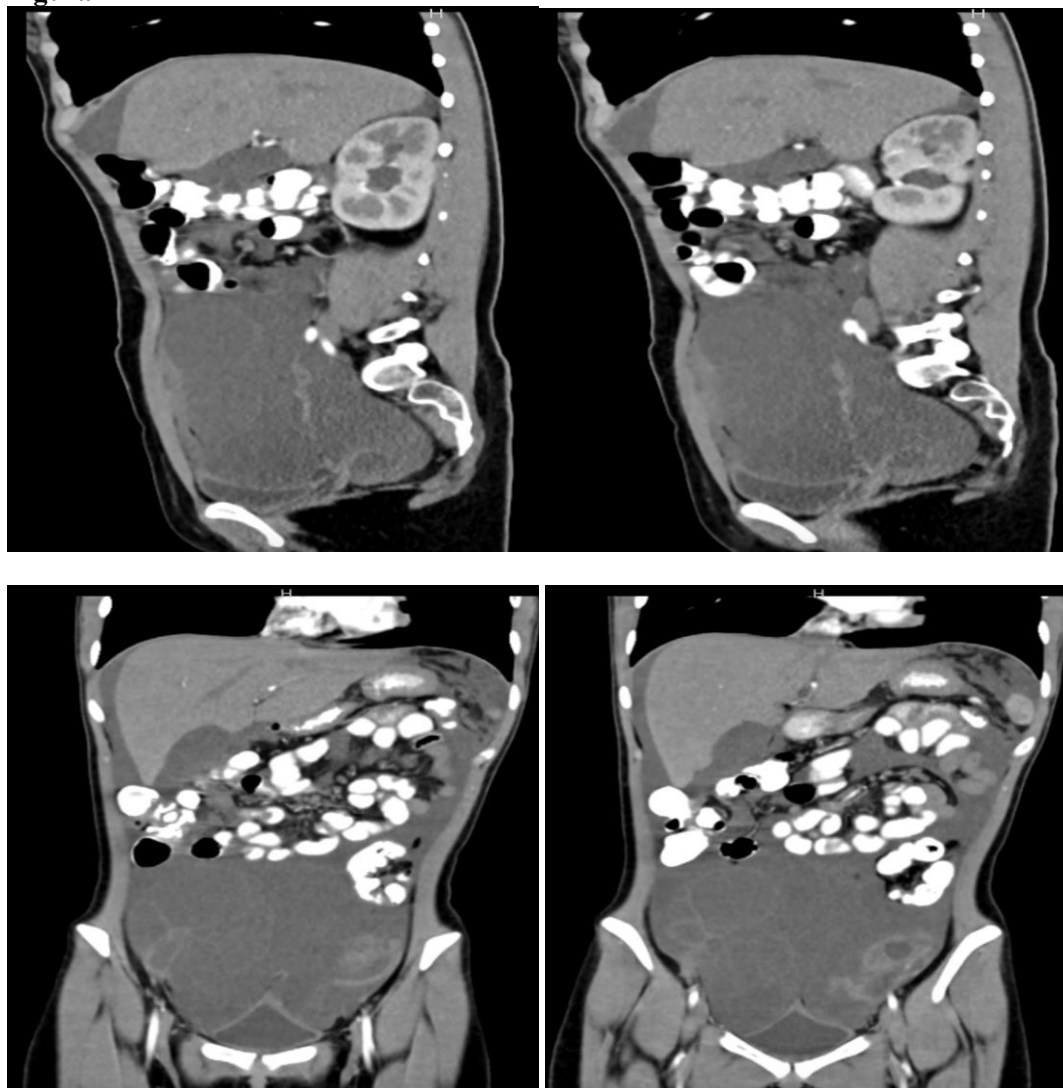
Al estudio Doppler color se evidencia vascularización interna, predominantemente a nivel de los septos y componentes sólidos, con señal de flujo detectable. En el análisis espectral con Doppler pulsado (PW) se obtiene trazado vascular pulsátil de morfología arterial, confirmando la presencia de vascularización intralesional.

Figura 3



Voluminosa masa abdominopélvica sólido-quística, con contornos parcialmente definidos debido a la presencia de abundante ascitis. Presenta realce moderado de sus componentes sólidos y áreas de captación irregular del medio de contraste a nivel del mesenterio, sugestivas de compromiso mesentérico asociado.

Figura 4



En las reconstrucciones **sagitales** y **coronales** se confirma la gran extensión de la lesión sólido-quística, la cual ocupa gran parte de la cavidad abdominopélvica, con desplazamiento de las asas intestinales adyacentes y estrecha relación con el mesenterio. Se observa abundante líquido libre intraperitoneal asociado.

DISCUSIÓN

El MPMB es una entidad poco frecuente que afecta predominantemente a mujeres jóvenes en edad reproductiva y cuya presentación durante la adolescencia es excepcional [1-3,5]. Aunque se han descrito asociaciones con cirugía abdominal previa, endometriosis, enfermedad inflamatoria pélvica y otros procesos inflamatorios peritoneales, una proporción de los pacientes no presenta factores predisponentes reconocibles [1,2], como ocurrió en nuestra paciente.

Su etiopatogenia continúa siendo objeto de debate. La teoría reactiva plantea que el MPMB corresponde a una proliferación mesotelial secundaria a inflamación peritoneal crónica, mientras que la teoría neoplásica se sustenta principalmente en su elevada tendencia a la recurrencia. Adicionalmente, el marcado predominio femenino, su asociación con la edad reproductiva y la expresión de receptores de estrógeno y progesterona descrita en algunos casos han dado origen a una hipótesis hormonal [1,2].

Desde el punto de vista imagenológico, la ecografía constituye habitualmente uno de los primeros métodos de evaluación y puede demostrar una masa multiquística o multiloculada, con cavidades de tamaño variable y septos internos. La tomografía computarizada permite establecer con mayor precisión la extensión abdominopélvica, las relaciones con estructuras viscerales y mesentéricas y la presencia de líquido libre [1,4,5]. La resonancia magnética aporta una mejor caracterización tisular, observándose típicamente contenido líquido hiperintenso en secuencias potenciadas en T2 y realce de las paredes o septos después de la administración de contraste [1,4]. Sin embargo, los hallazgos radiológicos no son específicos y pueden simular enfermedad neoplásica maligna. En nuestro caso, la presencia de abundante ascitis, componente sólido con realce, vascularización intralesional y compromiso mesentérico generó inicialmente una alta sospecha de neoplasia maligna diseminada.

Macroscópicamente, el MPMB suele estar constituido por múltiples quistes translúcidos de paredes delgadas, agrupados con una apariencia característica en racimo. Histológicamente, estos quistes están revestidos por una capa de células mesoteliales aplanadas o cuboidales, habitualmente sin atipia significativa, actividad mitótica relevante ni invasión tisular [1,2].

El diagnóstico definitivo requiere correlación histopatológica e inmunohistoquímica. Las células tumorales expresan habitualmente marcadores mesoteliales como calretinina, citoqueratinas, WT1 y D2-40 [1]. La inmunohistoquímica también resulta fundamental para diferenciar proliferaciones mesoteliales benignas de lesiones malignas, cuyo diagnóstico puede representar un reto morfológico considerable [6]. En nuestra paciente, la expresión positiva de citoqueratina, WT1 y D2-40, en correlación con los hallazgos histológicos, permitió confirmar el diagnóstico de MPMB.

El principal diagnóstico diferencial incluye linfangioma quístico, quistes de inclusión peritoneal, endometriosis, endosalpingiosis, pseudomixoma peritoneal, carcinomatosis y mesotelioma peritoneal maligno [1,2].



La diferenciación respecto al mesotelioma maligno es particularmente importante debido a sus implicaciones pronósticas y terapéuticas. En casos seleccionados, la evaluación de BAP1 y p16/CDKN2A puede contribuir a esta distinción, ya que la pérdida de expresión de BAP1 y la delección homocigota de p16/CDKN2A favorecen una proliferación mesotelial maligna [1].

A pesar de su comportamiento histológico benigno, el MPMB presenta una importante tendencia a la recurrencia, descrita incluso después de la resección quirúrgica [2,7]. Por esta razón, la resección completa de las lesiones constituye el tratamiento principal cuando resulta técnicamente factible, aunque no existe un consenso definitivo sobre la estrategia terapéutica óptima [8,9].

En pacientes con enfermedad extensa o recurrente se ha propuesto la cirugía citorreductora asociada a quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC), con resultados favorables comunicados en series y reportes seleccionados [8,10]. Sin embargo, su utilización debe individualizarse, especialmente en pacientes jóvenes, considerando la extensión de la enfermedad, la morbilidad del procedimiento y la preservación de la fertilidad [10].

Debido al riesgo de recurrencia, se recomienda seguimiento clínico e imagenológico prolongado [1,2,7,8]. En nuestra paciente se optó por vigilancia mediante ecografía seriada y resonancia magnética, priorizando métodos libres de radiación ionizante dada su edad.

CONCLUSIÓN

El mesotelioma peritoneal multiquístico benigno es una entidad excepcional en edad pediátrica. Su presentación imagenológica puede simular neoplasias malignas diseminadas, representando un reto diagnóstico considerable. Este caso resalta el papel central de la radiología en la detección, caracterización, planeación quirúrgica y seguimiento, así como la importancia de la correlación anatomopatológica para evitar tratamientos agresivos innecesarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chand MT, Edens J, Lin T, Anderson I, Berri R. Benign multicystic peritoneal mesothelioma: literature review and update. *Autops Case Rep.* 2020;10(3):e2020159. doi:10.4322/acr.2020.159.
2. Rapisarda AMC, Cianci A, Caruso S, Vitale SG, Valenti G, Piombino E, et al. Benign multicystic mesothelioma and peritoneal inclusion cysts: are they the same clinical and histopathological



- entities? A systematic review to find an evidence-based management. *Arch Gynecol Obstet*. 2018;297(6):1353-1375. doi:10.1007/s00404-018-4728-2.
3. Khurram MS, Shaikh H, Khan U, Edens J, Ibrar W, Hamza A, et al. Benign multicystic peritoneal mesothelioma: a rare condition in an uncommon gender. *Case Rep Pathol*. 2017;2017:9752908. doi:10.1155/2017/9752908.
 4. Takemoto S, Kawano R, Honda K, Nakazono A, Shimamatsu K. Benign multicystic peritoneal mesothelioma mimicking recurrence of an ovarian borderline tumor: a case report. *J Med Case Rep*. 2012;6:126. doi:10.1186/1752-1947-6-126.
 5. Alvir I, Bevanda B, Danolić D, Mamić I, Kostić L, Starčević-Božović A, et al. Benign multicystic peritoneal mesothelioma mimicking gynecologic pathology. *Acta Clin Croat*. 2021;60(2):323-325. doi:10.20471/acc.2021.60.02.22.
 6. Butnor KJ. My approach to the diagnosis of mesothelial lesions. *J Clin Pathol*. 2006;59(6):564-574. doi:10.1136/jcp.2005.029652.
 7. García-Mayor Fernández RL, Fernández-González M, López-Rodríguez A, Martínez-Almeida Fernández R. Mesotelioma multiquístico peritoneal benigno recidivante: abordaje de esta entidad tan poco frecuente. *Cir Cir*. 2016;84(6):499-502. doi:10.1016/j.circir.2015.08.013.
 8. Noiret B, Renaud F, Piessen G, Eveno C. Multicystic peritoneal mesothelioma: a systematic review of the literature. *Pleura Peritoneum*. 2019;4(3):20190024. doi:10.1515/pp-2019-0024.
 9. Amine S, Yacine O, Souhaib A, Yasmine J, Amine M, Kacem M. Surgical management of a benign multicystic peritoneal mesothelioma: a case report. *Int J Surg Case Rep*. 2023;107:108308. doi:10.1016/j.ijscr.2023.108308.
 10. Padmanabhan N, Ishibashi H, Nishihara K, Sako S, Katayama K, Wakama S, et al. Multicystic peritoneal mesothelioma treated with complete cytoreductive surgery, peritonectomy and hyperthermic intra-peritoneal chemotherapy: a case report. *Int J Surg Case Rep*. 2020;74:152-157. doi:10.1016/j.ijscr.2020.07.074.

