

DIAGNÓSTICO PRENATAL DEL TERCER TRIMESTRE DE PERITONITIS MECONIAL TRAS ATRESIA DE ÍLEON: REPORTE DE UN CASO

MARCELLO VIGGIANO, BRUNA TAVARES, JOÃO LUCAS NETO.

RESUMEN

La atresia ileal en asociación con peritonitis por meconio es una condición rara para la cual el mecanismo subyacente de la perforación intestinal no se ha reconocido por completo. Presentamos un caso de peritonitis fetal por meconio con atresia de íleon y cordón umbilical hiperespiral. Clínicamente, la causa de la obstrucción y perforación se considera una consecuencia de anomalías vasculares congénitas.

El niño nació a las 35 semanas de gestación y sobrevivió después del tratamiento multidisciplinario posnatal. Nuestra experiencia sugiere que el reconocimiento ecográfico de esta rara condición permitirá un diagnóstico temprano y un manejo quirúrgico apropiado para los fetos con peritonitis por meconio después de una obstrucción intestinal.

PALABRAS CLAVE: PERITONITIS POR MECONIO; ATRESIA DE ÍLEON; DIAGNÓSTICO PRENATAL

INTRODUCCIÓN

La peritonitis meconial (PM) es una peritonitis química estéril local que resulta de la perforación del intestino en el útero¹. Tiene una prevalencia estimada de 1 de cada 35.000 nacimientos. Las posibles causas y patogénesis incluyen isquemia del mesenterio, vólvulo, atresia intestinal, tapones de meconio, hernia interna, enfermedad de Hirschsprung, atresia de colon y fibrosis quística.¹⁻⁵ Todos los casos de PM tienen la misma etiología; perforación del intestino intrauterino e inflamación intraperitoneal por la subsiguiente fuga de meconio. Las diferencias entre los tipos de enfermedades (generalizadas, quísticas y fibrosesivas) dependen del momento de la perforación durante el embarazo.

Últimamente, la tasa de supervivencia de la PM ha aumentado como resultado de los avances en las técnicas de diagnóstico fetal y el manejo adecuado, incluidos los procedimientos quirúrgicos postnatales y los cuidados intensivos neonatales.^{2,4,6,7}

Aquí, presentamos un caso de una ecografía de rutina del tercer trimestre que fue útil para establecer un diagnóstico de peritonitis por meconio y determinar un plan de manejo neonatal.

REPORTE DE UN CASO

Una primípara de 24 años fue remitida a nuestro hospital

a las 35 + 1 semanas de gestación por expansión intestinal fetal local y polihidramnios leve. En la derivación, una ecografía detallada mostró una peritonitis por meconio de tipo quístico intraabdominal de 6,3 x 4,8 cm asociada a hidrocele bilateral, cordón umbilical hiperenrollado y un índice de líquido amniótico de 27,2 cm (Figuras 1-4).

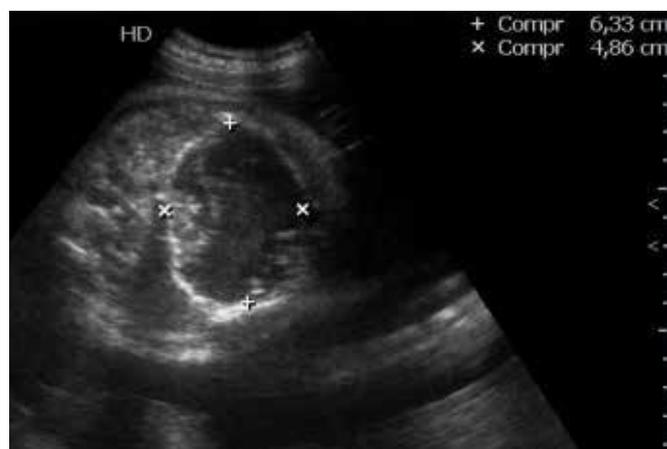


Figura 1. Peritonitis meconial de tipo quístico intraabdominal extensa (6,3 x 4,8 cm).

1. Hospital Materno-Infantil, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brasil

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:
DR. MARCELLO VIGGIANO
Rua 1028 n.70 apt. 902 Setor Pedro Ludovico
Goiânia-GO - CEP 74823-130
Email: marcelloviggiano@ig.com.br

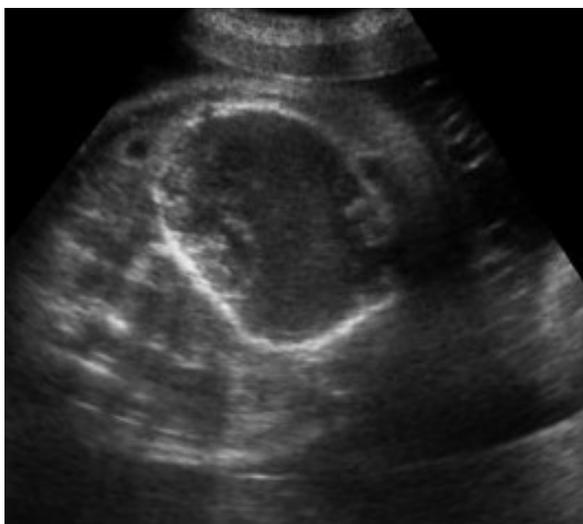


Figura 2. Áreas hiperecogénicas intraabdominales que representan calcificaciones peritoneales.

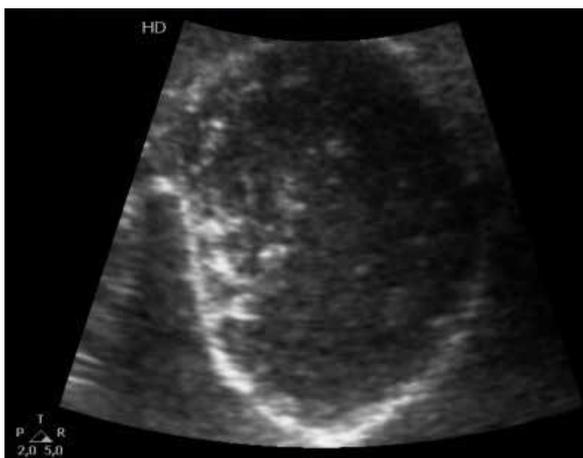


Figura 3. Calcificaciones peritoneales en el interior de la peritonitis meconial de tipo quístico.



Figura 4. Cordón umbilical hiperenrollado.

Un estudio anatómico fetal excluyó anomalías estructurales. El análisis de inmunoglobulina M materna excluyó las infecciones por TORCH. La paciente no tenía antecedentes médicos o familiares de enfermedad.

En la exploración de seguimiento se sospechó un empeoramiento agudo de la obstrucción intestinal, con aumento del líquido amniótico a 31,5 cm. Se realizó cesárea y nació un niño varón de 2.531g con puntaje de Apgar de 8 y 9. A los dos días de vida se realizó laparotomía exploradora por distensión abdominal, que confirmó la sospecha de peritonitis meconial de tipo quístico. Debido a la dificultad para delimitar el intestino viable, se realizó una resección de íleon terminal de 15 cm tras el diagnóstico de atresia de íleon perforado con formación de fístula mucosa (Figura 5).



Figura 5: Resección del íleon terminal con creación de una fístula mucosa.

En los últimos dos meses de seguimiento, este niño mostró un crecimiento normal sin complicaciones gastroenterológicas; y está esperando el enfoque de la segunda etapa para reconstruir la continuidad intestinal.

DISCUSIÓN

El meconio es una mezcla compleja de sales biliares, restos celulares y proteínas. Se ha demostrado que la eliminación de estos componentes activa las células inmunitarias, incluidos los macrófagos. 1,3 Los macrófagos se infiltran en el peritoneo y participan en una variedad de funciones celulares, incluida la fagocitosis, la liberación de mediadores químicos y la citotoxicidad mediada por células dependiente de anticuerpos.⁸

La peritonitis por meconio puede tener una amplia va-

riedad de causas de enfermedad y presentaciones clínicas. En este reporte de caso, la causa y patogenia de la PM fue la atresia intestinal, lo que concuerda con la literatura publicada, lo que confirma la alta tasa de obstrucción intestinal que afecta a estos embarazos.²⁻⁴

El diagnóstico ecográfico se basa en la presencia de áreas hiperecogénicas intraabdominales que representan calcificaciones peritoneales y, adicionalmente, asas intestinales dilatadas, ascitis y pseudoquiste de meconio. La incidencia de anomalías cromosómicas y síndromes genéticos no aumenta; pero existe un alto riesgo de fibrosis quística de hasta un 75%.^{4,6}

Varios estudios han evaluado la precisión de las pruebas de ultrasonido prenatal para diagnosticar la PM y predecir los resultados de los pacientes.^{2,6,8} La estrategia quirúrgica combinada con descompresión del drenaje del quiste seguida de enterostomía temporal poco después del nacimiento retrasa la reconstrucción de la continuidad intestinal, y se recomienda, según algunos informes, para el tipo quístico de PM, pero el procedimiento postnatal depende de la presentación clínica y del estado general de la paciente.^{3,7}

Para mejorar el estado crítico de los pacientes, la intervención quirúrgica intrauterina, como la paracentesis fetal, puede ser beneficiosa, ya que reduce la presión intraabdominal y elimina los residuos inflamatorios y las citocinas.⁸⁻¹⁰

En conclusión, el diagnóstico prenatal es importante para el primer paso de la terapia PM perinatal, y se debe considerar la ecografía rutinaria del tercer trimestre para algunas anomalías de inicio tardío. El momento del parto y la intervención fetal de acuerdo con las condiciones fetales deben discutirse con neonatólogos y cirujanos neonatales pediátricos en los centros de atención materna perinatal y terciaria. Los procedimientos quirúrgicos adecuados para reducir la inflamación sistémica y abdominal después del nacimiento pueden mejorar el resultado de los casos graves de PM.

REFERENCIAS

1. Lorimer Jr WS, Ellis DG. Meconium peritonitis. *Surgery* 1966;60: 470-475.
2. Chan KL, Tang MH, Tse HY, Tang RY, Tam PK. Meconium peritonitis: prenatal diagnosis, postnatal management and outcome. *Prenat.Diagn.* 2005;25: 676-682.
3. Kamata S, Nose K, Ishikawa S, Usui N, Sawai T, Kitayama Y, et al. Meconium peritonitis in utero. *Pediatr. Surg. Int.* 2000;16: 377-379.
4. Shyu MK, Shih JC, Lee CN, Hwa HL, Chow SN, Hsieh FJ. Correlation of prenatal ultrasound and postnatal outcome in meconium peritonitis. *Fetal Diagn. Ther.* 2003;18: 255-261.
5. Kanamori Y, Terawaki K, Takayasu H, Sugiyama M, Komura M, Kodaka T, et al. Interleukin 6 and interleukin 8 play important roles in systemic inflammatory response syndrome of meconium peritonitis. *Surg. Today* 2012;42: 431-434.
6. Wang CN, Chang SD, Chao AS, Wang TH, Tseng LH, Chang YL. Meconium peritonitis in utero – the value of prenatal diagnosis in determining neonatal outcome. *Taiwan J. Obstet. Gynecol.* 2008;47: 391-396.
7. Nam SH, Kim SC, Kim DY, Kim AR, Kim KS, Pi SY, et al. Experience with meconium peritonitis. *J. Pediatr. Surg.* 2007;42: 1822-1825.
8. Topley N, Mackenzie RK, Williams JD. Macrophages and mesothelial cells in bacterial peritonitis. *Immunobiology* 1996;195: 563-573.
9. Osawa T, Soeda S, Watanabe T, Sato K, Sato A. Repeated paracentesis in a fetus with meconium peritonitis with massive ascites: a case report. *Fetal Diagn. Ther.* 2008;24: 99-102.

10. Uchida K, Koike Y, Matsushita K, Nagano Y, Hashimoto K, Otake K, et al. Meconium peritonitis: prenatal diagnosis of a rare entity and postnatal management. *Intractable Rare Dis. Res.* 2015;4(2): 93-97.