



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



CASO CLÍNICO

Diagnóstico prenatal de peritonitis meconial simple



A. Rodríguez Guedes, M. Armas Roca*, R. García Delgado, R. García Rodríguez,
A. Romero Requejo, C. Pérez Matos y M. Medina Castellano

Unidad de Diagnóstico Prenatal y Terapia Fetal, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria, España

Recibido el 14 de marzo de 2015; aceptado el 20 de mayo de 2015

Disponible en Internet el 29 de julio de 2015

PALABRAS CLAVE

Peritonitis meconial simple;
Calcificaciones peritoneales;
Masas anecoicas abdominales

KEYWORDS

Simple meconium peritonitis;
Peritoneal calcifications;
Anechoic abdominal masses

Resumen Nos encontramos ante un feto que presenta una masa anecoica con una superficie calcificada desde el principio del segundo trimestre que posteriormente se resuelve con la aparición de calcificaciones distribuidas en la cápsula hepática. No presenta ninguna otra calcificación en el parénquima hepático ni patología a nivel intestinal o abdominal. Clínicamente se mantuvo estable. Estos hallazgos conducen al diagnóstico de peritonitis meconial simple.

El diagnóstico ecográfico prenatal de la peritonitis meconial juega un papel muy importante y se ha demostrado para mejorar los resultados prenatales significativos. Los resultados son de todo tipo y también dependerán de la gravedad de la perforación y el momento en que se diagnostica.

Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Prenatal diagnosis of simple meconium peritonitis

Abstract We report the case of a foetus with an anechoic mass with a calcified surface from the beginning of the second trimester, which subsequently resolved with the appearance of calcifications distributed in the liver capsule. No calcification of the liver parenchyma or intestinal or abdominal organ disease was identified and the condition was clinically stable. These findings led to the diagnosis of simple meconium peritonitis. The antenatal ultrasonographic diagnosis of meconium peritonitis plays a very important role and has been shown to significantly improve the antenatal results. The findings are varied and depend on the severity of the perforation and the timing of diagnosis.

Published by Elsevier España, S.L.U.

Introducción

La peritonitis meconial (PM) es una peritonitis química que ocurre como consecuencia de una perforación intestinal

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marta.armas@hotmail.com
(M. Armas Roca).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gine.2015.05.008>

0210-573X/Publicado por Elsevier España, S.L.U.

intrauterina¹. Es una entidad poco frecuente y los hallazgos varían según la cronología e intensidad de la perforación². Las calcificaciones son el hallazgo más específico, encontrándose calcificaciones intraperitoneales en el 85% de los casos. La combinación de ascitis, calcificaciones e intestino dilatado resulta patognomónica de esta entidad.

Existen 2 formas de presentación: la PM simple y la forma complicada. La PM simple es la forma de presentación menos frecuente y se caracteriza por la presencia de calcificaciones solamente. Sospecharemos su presencia si nos encontramos con un feto con calcificaciones peritoneales y más concretamente si las calcificaciones se encuentran a nivel de la cápsula hepática. Se asocia a mejores resultados perinatales que la PM complicada y a una bajísima probabilidad de intervención quirúrgica posnatal. Al nacimiento es importante valorar la sintomatología que presenta el recién nacido así como los resultados de las pruebas *complementarias*, pues son los pilares básicos que nos orientarán en el tratamiento a seguir en cada caso.

A continuación, presentamos un caso de PM simple diagnosticado de forma antenatal en nuestra Unidad de Diagnóstico Prenatal, en el que hacemos hincapié en la estabilidad del cuadro posteriormente y la evolución favorable que presentan estos recién nacidos en el momento del nacimiento.

Caso clínico

Primigesta de 31 años de edad con antecedentes personales de asma leve y colitis ulcerosa. Presenta una primera visita en tocólogo de zona dentro de la normalidad, un screening de primer trimestre con resultado de bajo riesgo y una biopsia corial realizada en tocólogo privado por ansiedad materna con resultado 46XX normal. La paciente es remitida a nuestra unidad en la semana 14+1 por objetivar una imagen a nivel abdominal ovalada, de contenido anecoico, bordes irregulares e imágenes hiperrefringentes en superficie de 7 x 4 mm (fig. 1) sin otros hallazgos patológicos asociados. A las 16+4 semanas se aprecia un feto vivo de sexo femenino, biometría acorde para la edad gestacional y se objetivan como únicos hallazgos un foco hiperecogénico en ventrículo izquierdo y una imagen refringente alargada a nivel abdominal que rodea el parénquima hepático sugestivo de calcificaciones a este nivel (fig. 2). En esta exploración



Figura 1 Imagen a nivel abdominal ovalada, de contenido anecoico, bordes irregulares e imágenes hiperrefringentes en superficie de 7 x 4 mm.



Figura 2 Imagen refringente alargada a nivel abdominal que rodea el parénquima hepático sugestivo de calcificaciones a este nivel.

se objetivó resolución de la formación ovalada anecoica del estudio ecográfico previo. En la ecografía morfológica (20+5 semanas) continúa visualizándose foco hiperecogénico del vi y la calcificación de la cápsula hepática sin cambios con respecto a la exploración ecográfica previa (fig. 3). No existen calcificaciones en parénquima hepático ni en otras estructuras fetales. No se evidencia dilatación de asas intestinales ni ascitis. El resultado de la serología TORCH y parvovirus B19 es negativo. Se realizan controles seriados en la Unidad de Diagnóstico Prenatal persistiendo las calcificaciones en la cápsula hepática, cada vez más dispersas debido al crecimiento del hígado fetal, sin objetivarse anomalías morfológicas digestivas ni en otros órganos. Dada la estabilidad de estos hallazgos se da de alta de nuestra unidad en el tercer trimestre de gestación para control por su tocólogo de referencia.

En resumen, nos encontramos ante un feto que presenta desde principios del segundo trimestre una formación anecoica con calcificaciones en superficie (pseudoquiste meconial), con resolución de la misma y aparición posterior de calcificaciones distribuidas en la cápsula hepática, sin presencia de calcificaciones parenquimatosas hepáticas ni a otro nivel, y sin objetivarse patología intestinal ni de otros órganos, con estabilidad clínica del cuadro. Todos estos hallazgos llevan al diagnóstico de PM simple.

Con 36+6 se produce un parto eutócico de un recién nacido de sexo femenino de 2.690g, sin malformaciones



Figura 3 Calcificación de la cápsula hepática sin cambios con respecto a la exploración ecográfica previa.

macroscópicas aparentes, presentando Apgar 9/10. El Ph arterial no consta y en vena 7,33. El recién nacido ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) para estudio. Permanece ingresado 2 días en la UCIN sin presentar clínica digestiva, con una exploración física general y abdominal dentro de la normalidad. Inicialmente se inicia nutrición parenteral suspendiéndose a las pocas horas de vida por iniciar tolerancia oral y presentar deposiciones adecuadas. Se solicitan pruebas complementarias (ecografía y placa simple de abdomen) sin objetivarse hallazgos de significado patológico. Actualmente con 3 meses de vida permanece asintomático, con evolución adecuada y sin ningún seguimiento específico por el servicio de digestivo pediátrico.

Discusión

Las calcificaciones a nivel del abdomen fetal son un hallazgo frecuente en la ecografía prenatal. Ante la presencia de las mismas debemos tener en cuenta su localización (estómago, intestino, hígado, vía biliar, riñón, glándulas suprarrenales), su disposición (agrupadas, dispersas) y si se asocian o no con calcificaciones a otro nivel o con malformaciones. Su presencia obliga a realizar diagnóstico diferencial con diferentes entidades como el intestino hiperecogénico, las infecciones congénitas, los enterolitos presentes en la atresia anal, patología biliar, vascular, tumoral o con las calcificaciones presentes en la PM². La PM se trata de la inflamación química estéril del peritoneo abdominal que ocurre como consecuencia de una perforación intestinal (bien por mecanismo isquémico primario o por la presencia de patología obstructiva con riesgo de perforación posterior como ocurre en el íleo meconial, la atresia intestinal, la estenosis intestinal, el vólvulo intestinal, la invaginación intestinal o la enfermedad de Hirschprung)³.

Esta entidad fue descrita por primera vez por Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) en el año 1761⁴. Fue reconocida como entidad patológica en 1838 por Sir James Young Simpson y el primer caso de tratamiento quirúrgico exitoso fue descrito por Agerty en el año 1943⁵. Los primeros casos fueron hallazgos incidentales en mujeres a las que se les realizó una radiopelvimetría por sospecha de macrosomía o malformaciones congénitas y se encontraban calcificaciones de forma casual⁶.

Tiene una incidencia estimada de 1/30.000-35.000 recién nacidos vivos pero está infradiagnosticada por la resolución espontánea de muchos de los casos sin manifestaciones antenatales¹. El diagnóstico ecográfico prenatal de la PM juega un papel importante y se ha demostrado que mejora significativamente los resultados perinatales. Los hallazgos son variados y hay que tener en cuenta que van a depender de la gravedad de la perforación y del momento evolutivo en que se diagnostique. Las calcificaciones abdominales son el hallazgo más frecuente y específico y en ocasiones el único hallazgo de esta entidad. Según las series pueden estar presentes en un 85-100% de los casos. Otros hallazgos ecográficos frecuentes son: pseudoquistes meconiales, ascitis, polihidramnios y asas intestinales dilatadas y la pared engrosada si la causa fisiopatológica de base es la obstrucción⁷. Zangueri propone una escala para los hallazgos ecográficos de esta entidad, que se correlaciona con el

tratamiento posnatal. De tal forma que si nos encontramos con una calcificación abdominal aislada (score 0) la probabilidad de cirugía posnatal es nula como ocurrió en el caso que presentamos en este artículo, y si añadimos otro hallazgo ecográfico (score 1A-score 3) la probabilidad de cirugía posnatal asciende a más de un 50%⁸. Son pocos los casos publicados en la literatura de PM simple en los que el único hallazgo ecográfico para el diagnóstico hayan sido las calcificaciones peritoneales abdominales de forma aislada. Son casos con resolución espontánea intraútero y sin manifestaciones clínicas posnatales aunque algunos casos pueden diagnosticarse posnatalmente por el hallazgo casual de calcificaciones abdominales⁸. Los casos de PM compleja suelen ser casos más llamativos teniendo mayor número de casos publicados en la literatura con respecto a la PM simple^{9,10}.

Presentamos un caso de la forma simple con un hallazgo casual de un pseudoquiste meconial que evolucionó a calcificación de la cápsula hepática fetal que se mantiene estable durante todo el seguimiento y en la que el recién nacido al nacimiento presenta una evolución favorable. Esta exposición puede servir de ayuda a cualquier profesional que realice diagnóstico prenatal pues al tratarse de una entidad infrecuente en muchas ocasiones llegar al diagnóstico final puede ser un reto importante.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Foster MA, Nyberg DA, Mahony BS, Mack LA, Markas WM, Raabe RD. Meconium peritonitis: Prenatal sonographic findings and their clinical significance. *Radiology*. 1987;165:661-5.
2. Dirkes K, Crombleholme TM, Craigo SD, Latchaw LA, Jacir NN, Harris BH, et al. The natural history of meconium peritonitis diagnosed in utero. *J Pediatr Surg*. 1995;30:979-82.
3. Amagada JO, Premkumar G, Arnold JM, Davies C. Prenatal meconium peritonitis managed expectantly. *J Obstet Gynaecol*. 2004;24:311-2.
4. Konje JC, de Chazal R, MacFayden U, Taylor DJ. Antenatal diagnosis and management of meconium peritonitis: A case report and review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 1995;6:66-9.
5. Agerty HA, Ziserman AJ, Shollenberger CL. A case of perforation of the ileum in the newborn infant with operation and recovery. *J Pediatr*. 1943;22:233.
6. De Muth WE Jr, Harris JH Jr, Harris JH. Meconium peritonitis: Report a case in which diagnostic roentgen signs were found antepartum. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med*. 1956;76:555-7.
7. Ruiz M, Barrientos C, Figueroa J. Peritonitis meconial diagnóstico antenatal ultrasonográfico y seguimiento de los recién nacidos. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 1993;58:335-60.
8. Wang CN, Chang SD, Chao AS, Wang TH, Tsen LH, Chang Y. Meconium peritonitis in utero—the value of prenatal diagnosis in determining neonatal outcome. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2008;47:391-6.
9. Barber M, Valle L, Medina M, Eguluz I, Romero A, García JA. Sigma volvulus complicated with meconial peritonitis. *J Perinat Med*. 2007;35.
10. Vaclav S, Jiri L. Meconium pseudocyst secondary to ileal atresia complicated by volvulus: antenatal MR demonstration. *Pediatr Radiol*. 2007;37:305-9.