



Periorquitis meconial fetal. Reporte de caso (Fetal meconium peritonitis. Case report)

Duly Torres-Cepeda¹, Eduardo Reyna-Villasmil ¹, Marta Rondón Tapia¹

¹Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Central "Dr. Urquinaona". Maracaibo, Estado Zulia. Venezuela.

Recibido: 4 de Diciembre de 2016.

Aceptado: 2 de Abril de 2017.

Publicado online: 30 de Abril de 2017.

[CASO CLÍNICO]

PII: S2477-9369(16)06021-C

Resumen (español)

La periorquitis meconial es una enfermedad poco frecuente causada por la peritonitis meconial. Este padecimiento se debe a la inflamación producida por el meconio sobre el tejido peritesticular secundario a la perforación intestinal intrauterina por cualquier causa. Pueden aparecer calcificaciones heterogéneas en la cavidad peritoneal y/o escroto. El cuadro clínico puede ser diagnosticado por ecografía prenatal basado en hallazgos de ultrasonido, lo cual reduce la morbilidad y mortalidad neonatal. Se presenta el caso clínico de un feto que presentó periorquitis meconial. La ecografía fetal a las 36 semanas de embarazo mostró ascitis fetal asociada a hidrocele bilateral y calcificaciones dentro del escroto. Después del nacimiento se observó distensión abdominal. La radiografía simple mostró aire intraabdominal acompañado de calcificaciones abdominales y escrotales. Se encontró una perforación intestinal y se realizó ileostomía. En la exploración del escroto, se observó ambos testículos indemnes rodeados de líquido verdoso alrededor de la túnica testicular. Se realizó drenaje del líquido y herniorrafía inguinal bilateral.

Palabras clave (español)

Periorquitis meconial; Peritonitis meconial; Calcificaciones.

Abstract (english)

Meconial periorchitis is a rare disease caused by meconial peritonitis. This condition is due to inflammation produced by meconium on peritesticular tissue secondary to intrauterine intestinal perforation for any cause. Heterogeneous calcifications may appear in the peritoneal cavity and/or scrotum. This disease can be diagnosed by prenatal ultrasound based on echographic findings reducing neonatal morbidity and mortality. We report the case of a fetus with meconial periorchitis. Fetal ultrasound at 36 weeks of pregnancy showed fetal ascites associated with bilateral hydrocele and calcifications within scrotum. Abdominal distention was observed after birth. The simple radiography showed the presence of intraabdominal air accompanied by abdominal and scrotal calcifications. Intestinal perforation was found and ileostomy was performed. Scrotum exploration showed both testicles were seen surrounded by greenish fluid around the testicular tunic. Fluid drainage and bilateral inguinal herniorrhaphy were performed.

Keywords (english)

Meconiun periorchitis, Meconium peritonitis; Calcifications.

Introducción

La periorquitis meconial es una lesión escrotal benigna poco frecuente, debido a que el meconio alcanza el escroto y los tejidos blandos peritesticulares produciendo inflamación local (1-3). La salida del meconio a la cavidad peritoneal puede deberse a perforación intestinal intrauterina asociada a fibrosis quística, infección viral, atresia intestinal, vólvulo o compromiso vascular, provocando la aparición de la peritonitis meconial. Algunas de estas perforaciones cierran espontáneamente y sin secuelas (3,4).

En ocasiones la periorquitis meconial puede imitar una tumoración escrotal y el desconocimiento de esta patología puede llevar a cirugías innecesarias. La ecografía prenatal aporta elementos suficientes para el diagnóstico. Se presenta el caso clínico de un feto que presentó periorquitis meconial.

Caso clínico

Se trata de paciente de 20 años, 2 gestas, 1 para, quien consultó a las 36 semanas debido a que durante la evaluación ecográfica rutinaria se detectó polihidramnios, ascitis fetal y zonas hiperecogénicas peri-intestinales de distribución periférica, perivisceral y entre asas intestinales, sin derrame pericárdico ni pleural (figura 1). También se observó hidrocele bilateral con contenido hiperecogénico y calcificaciones en su interior, conducto inguinal permeable y sin flujo por el estudio de Doppler color compatible (figura 2). La paciente refería un embarazo controlado. La serología materna para hepatitis B y C, virus de inmunodeficiencia humana, sífilis, toxoplasma y citomegalovirus fueron negativas. Negaba enfermedades infecciosas durante el embarazo o uso de fármacos diferentes a las vitaminas prenatales. Los estudios ecográficos a la semana 15 y 28 mostraban feto masculino único con morfología fetal y líquido amniótico normal. En vista de los hallazgos se decide inducir el parto.

Se obtuvo recién nacido vivo masculino de 3000 gramos con Apgar de 6 puntos al minuto y 8 puntos a los 5 minutos. A la exploración física presentaba abdomen distendido con matidez y sensación de líquido, por lo que se le realizó paracentesis evacuadora y diagnóstica, obteniéndose 150 mL de líquido amarillento-verdoso, denso de aspecto meconial. En los genitales externos masculinos se



Figura 1. Ascitis fetal a las 36 semanas.

observó hidrocele bilateral, con moderada tumefacción. A la palpación ambos testículos estaban en la bolsa escrotal con translucencia positiva. La radiografía abdominal mostró distensión con escaso aire intestinal, neumoperitoneo y múltiples áreas con calcificaciones peritoneales y escrotales. En la ecografía se observó abundante líquido libre abdominal heterogéneo con imágenes hiperecogénicas difusas y sombras acústicas posteriores compatibles con calcificaciones peritoneales extendiéndose hacia el escroto en forma bilateral, sin lesiones testiculares ni signos de hernia inguinal. Ambos testículos presentaban flujo conservado por estudio Doppler color.

Debido a los hallazgos se sospecha de periorquitis y peritonitis meconial. Se decide realizar laparotomía en la que se drenan 150 mL de líquido ascítico coloreado con meconio y algunas calcificaciones escasas. Se observó perforación única a 15 centímetros de la válvula ileocecal realizándose lavado intestinal, resección del íleo terminal y anastomosis termino-terminal. En la exploración del escroto, se observó ambos testículos indemnes rodeados de líquido verdoso alrededor de la túnica testicular. Se procedió a drenar el líquido y a realizar la herniorrafía inguinal bilateral. El neonato se recuperó sin complicaciones y fue dado de alta al quinto día de la cirugía. Dos meses después de la cirugía, el paciente permanece asintomático sin aumento de tamaño de la bolsa escrotal.

La evaluación anatomopatológica del líquido escrotal no demostró la presencia de células inflamatorias, neoplásicas o epiteliales. La evaluación



Figura 2. Hidrocele bilateral con calcificaciones internas bilaterales.

microscópica demostró agregados dispersos de macrófagos llenos de pigmentos biliares amarillo-pardo positivos para la tinción de Stein, demostrando que el pigmento intracitoplasmático granular era bilirrubina.

Discusión

El conducto vaginal permeable, una evaginación de peritoneo desde la pared abdominal ventral hacia el canal inguinal, permite que los testículos desciendan hacia el escroto en el séptimo mes de vida intrauterina. Este conducto deja que el meconio que sale de la lesión intestinal puede llegar al saco escrotal, produciendo reacciones inflamatorias locales conocida como periorquitis meconial (5). El meconio es el contenido intestinal, verdoso y viscoso, que se produce en la porción distal del intestino delgado después del cuarto mes de vida fetal. Contiene líquido amniótico deglutido, sales biliares, pigmentos biliares, colesterol, mucina, enzimas pancreáticas e intestinales, células escamosas, cabello lanugo y otros desechos celulares. Algunos de sus componentes, como lipasas, ácidos y sales biliares, son altamente irritantes (2).

La periorquitis meconial es una enfermedad poco frecuente que ocurre luego de la peritonitis meconial y fue descrita por primera vez por Olnick y Hatcher en un neonato que presentaba calcificaciones escrotales y peritoneales. Hasta el momento se han reportado alrededor de treinta casos en todo el mundo. También ha sido descrita como calcificación escrotal por peritonitis meconial, granulomas de meconio o vaginitis meconial (2-4).

Los hallazgos ecográficos de la periorquitis meconial son tumoraciones escrotales uni o bilaterales

con calcificaciones o colección de líquido como hidrocele con ausencia de flujo sanguíneo en la ecografía Doppler. Todo esto debido a que es una complicación derivada de peritonitis meconial y no al revés. En forma adicional, pueden encontrarse ecos en el líquido con apariencia de tumoración que evoluciona en el tiempo en forma similar a un hematoma. Debido a que estos signos son inespecíficos, otros hallazgos ecográficos como intestino fetal ecogénico, dilatación de las asas intestinales, ascitis, pseudoquiste o polihidramnios puede ayudar en el diagnóstico (4-6).

El examen físico del neonato con periorquitis meconial no siempre permite realizar el diagnóstico debido a que en ocasiones es posible encontrar una tumoración separada del testículo. También se ha descrito que 13% de los casos presentaban otras anomalías, incluyendo escrotosquisis, hipospadias, onfalocelo y atresia esofágica (1). Entre los diagnósticos diferenciales se encuentran teratoma, seminoma, gonadoblastoma, carcinoma embrionario, torsión e infarto de testicular, tumor calcificante de células de Sertoli, neuroblastoma, hernia inguinoescrotal y hematoma prenatal (generalmente asociado a torsión) (7,8). Se debe hacer una evaluación cuidadosa del escroto durante la vida fetal para el realizar un diagnóstico prenatal temprano de cualquier patología, así como su manejo postnatal (5).

A pesar de la naturaleza benigna (calcificación y reabsorción) de la periorquitis meconial, estudios previos han demostrado que la orquiectomía era innecesaria en 18% de los casos. Aunque esta enfermedad puede ser manejada en forma conservadora o quirúrgica, la mayoría de los autores recomiendan que la cirugía sólo se realice cuando no existe un diagnóstico claro, sospecha de neoplasia escrotal o se observa aumento progresivo del tamaño del escroto (9). Por lo tanto, debido a que esta enfermedad se resuelve de forma espontánea, es aceptable el manejo expectante.

La periorquitis meconial puede ser diagnosticada en el periodo prenatal por ecografía, mejorando la resultante neonatal. La detección temprana evita las interrupciones innecesarias del embarazo. Esta condición se resuelve generalmente de manera espontánea.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto.

Referencias

- DeRoo SE, Lumpkins KM, El-Metwally DE. Scrotoschisis in a neonate with meconium peritonitis and periorchitis. *J Neonatal Perinatal Med.* 2016; 9: 107-12 [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Ochiai D, Omori S, Ikeda T, Yakubo K, Fukuiya T. A Rare Case of Meconium Periorchitis Diagnosed in Utero. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2015; 2015: 606134 [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Nistal M, Paniagua R, González-Peramato P, Reyes-Múgica M. Perspectives in Pediatric Pathology, Chapter 10. Ectopic and Heterotopic Tissues in the Testis. *Pediatr Dev Pathol.* 2015; 18: 446-57 [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Alanbuki AH, Bandi A, Blackford N. Meconium periorchitis: A case report and literature review. *Can Urol Assoc J.* 2013; 7: E495-8. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Jeanty C, Bircher A, Turner C. Prenatal diagnosis of meconium periorchitis and review of the literature. *J Ultrasound Med.* 2009; 28: 1729-34 [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 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: 391-6. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Stupak A, Krzyzanowski A, Semczuk-Sikora A, Dymanowska-Dyjak I, Geca T, Kondracka A, Kwasniewska A. Conservative management after prenatal ultrasound diagnosis of meconium periorchitis. *J Med Ultrason* (2001). 2014; 41: 499-505. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Acosta P, Gambina F, Perellia L, Díaz Pumará E, Martínez J, Etchepareborda M, Zuccardib L. Periorquitis meconial. A propósito de un caso. *Arch Argent Pediatr* 2015; 113: e330-e2 [[Google Scholar](#)]
- Cesca E, Midrio P, Tregnaghi A, Alaggio R, Bitetti S, Gamba P. Meconium periorchitis: a rare cause of fetal scrotal cyst--MRI and pathologic appearance. *Fetal Diagn Ther.* 2009; 26: 38-40. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

Como citar este artículo: Torres-Cepeda D, Reyna-Villasmil E, Rondón Tapia M. Periorquitis meconial fetal. Reporte de caso. *Avan Biomed* 2017; 6: 155-8.



Avances en Biomedicina se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista son completamente gratuitos.