



## CASO CLÍNICO CASE REPORT

# QUISTE DE COLÉDOCO FETAL: DIAGNÓSTICO PRENATAL Y MANEJO PERINATAL

### Resumen

Los quistes de colédoco son malformaciones congénitas infrecuentes de las vías biliares. Se presenta un caso de diagnóstico ecográfico prenatal de un quiste fetal abdominal en una gestante a término, su evolución, manejo y tratamiento posnatal.

**Palabras clave:** Quiste de colédoco. Diagnóstico prenatal. Ecografía prenatal.

### Fetal choledochal cyst: prenatal diagnosis and perinatal care

#### ABSTRACT

Choledochal cysts are infrequent congenital malformations of the bile duct. A case of prenatal sonographic diagnosis of an abdominal fetal cyst in a term pregnancy is presented in correlation with its evolution, handling and post natal treatment.

**Key words:** Choledochal cyst. Prenatal diagnosis. Prenatal ultrasound.

#### INTRODUCCIÓN

Los quistes de colédoco son malformaciones congénitas raras, predominantes en el sexo femenino y en países asiáticos<sup>(1)</sup>. La etiología de esta patología aún no ha sido del todo esclarecida<sup>(2)</sup>. El avance de la detección ultrasonográfica fetal ha llevado al incremento de su diagnóstico prenatal, siendo el hallazgo una imagen quística simple a nivel de hemiabdomen superior fetal derecho, en el segundo o tercer trimestre de gestación, constituyendo la mayor certeza diagnóstica el visualizar la comunicación entre la imagen quística y la vía biliar<sup>(3)</sup>. La importancia del diagnóstico prenatal estriba en el manejo quirúrgico neonatal precoz, en razón a complicaciones que se presentan en los casos de recién nacidos asintomáticos<sup>(4,5)</sup>.

IGOR H. HUERTA-SÁENZ <sup>1A</sup>, JOSÉ CARLOS ELÍAS <sup>1</sup>, ESPERANZA TORRES <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médico Ginecólogo Obstetra, Asistente, Unidad de Vigilancia Fetal, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud

<sup>2</sup> Médico Ginecólogo Obstetra, Asistente, Servicio de Cuidados Críticos Obstétricos, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud

<sup>a</sup> Becario de la Fundación Santiago Dexeus Font, Barcelona, España

Conflicto de intereses: Ninguno

Artículo recibido el 9 de agosto de 2012 y aceptado para publicación el 15 de octubre de 2012.

Correspondencia:  
Dr. Igor Huerta Sáenz  
Jr. Claude Debussy 11-Dpto 101  
Monterrico, Surco  
Correo electrónico:  
igorhuerta@hotmail.com

*Rev peru ginecol obstet.* 2013; 59: 59-62

#### CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 37 años, multigesta de 38 semanas de gestación por fecha de última menstruación, con antecedente de cesárea, tres partos vaginales previos y con 4 controles prenatales en otra institución. Sin antecedentes personales y familiares contributorios, acudió a emergencia de nuestra institución y fue hospitalizada en pródomos de trabajo de parto, con factores de riesgo etario y cesárea previa. La evaluación ultrasonográfica en la Unidad de Medicina Fetal evidenció un feto con biometría fetal para 38

semanas, líquido amniótico y circunferencia abdominal normal y una imagen intraabdominal anecogénica, al parecer intrahepática, de 54x40 mm. El mapeo Doppler verificó vascularización periférica sin flujo intratumoral significativo (figura 1). Al no presentar condiciones obstétricas para un parto vaginal, se decidió terminar la gestación por vía alta, obteniéndose un recién nacido mujer de 3 765 g, con llanto vigoroso. En la atención neonatal inmediata no se encontró malformaciones, siendo la evaluación abdominal normal.

La madre fue dada de alta al tercer día, de acuerdo al protocolo, sin complicaciones. En cuanto a la recién nacida, en el periodo neonatal temprano se le realizó una ecografía abdominal, evidenciándose hígado con parénquima homogéneo de 57 mm, sin dilatación de vías biliares intrahepáticas, con quiste de colédoco de 47x41x45 mm. Vesícula biliar no visible. Páncreas, bazo y riñones ecográficamente normales. No adenopatías retroperitoneales. No ascitis.

En la resonancia magnética nuclear (RMN) se evidenció una imagen quística de gran volumen y morfología ovalada de 45x48x45 mm, y en las secuencias de colangiorresonancia en 3D se observó comunicación aparente con la vía biliar, sospechosa de quiste del colédoco, con desviación del retroperitoneo hacia la región posterior izquierda, así como leve rechazo de ambos riñones (figura 2).

El hígado no presentaba lesiones focales y estaba levemente desplazado por la imagen quística descrita. Las secuencias contrastadas permitieron la delimitación de la lesión, observándose su localización perihepática (figura 3).

**Figura 1. Quiste intraabdominal fetal sin flujo Doppler intratumoral.**



**Figura 2. Resonancia magnética sin contraste.**



**Figura 3. Resonancia magnética con contraste.**



Un mes después, la neonata fue sometida a intervención quirúrgica electiva, realizándole cura quirúrgica del quiste de colédoco y derivación biliodigestiva en Y de Roux, con drenaje Jackson Prat.

La anatomía patológica fue informada como un quiste simple de colédoco, sin hallazgos sugestivos de malignidad. La paciente fue dada de alta al decimo día postoperatorio, sin complicaciones, y hasta los tres meses de seguimiento la evolución ha sido favorable.

## DISCUSIÓN

El quiste de colédoco (QC) es una rara anomalía congénita descrita inicialmente por Vater, en 1723. En 1817, Todd refirió un caso, y recién en 1852 Douglas publicó el primer caso documentado<sup>(6)</sup>. El quiste de colédoco presentado constituye el primero informado en nuestra institución. En Occidente, tiene una tasa de frecuencia de aproximadamente 1 cada 1 millones de recién nacidos vivos<sup>(7)</sup>, y predomina en el sexo femenino (4:1 o más), como ocurrió con el recién naci-



do presentado en esta revisión. Es más habitual en los países asiáticos y se presume que en Japón se registran las dos terceras partes del total de los casos en el mundo<sup>(1,8)</sup>.

La etiología aún no ha sido bien establecida. Diversas teorías han sido propuestas. La más conocida y aceptada es la que plantea la unión del conducto pancreático con el colédoco, 1 o 2 cm proximales al esfínter de Oddi, creando un conducto común anormal (de más de 15 mm de longitud), que permite el reflujo de la secreción pancreática y provoca la lesión de la pared y la posterior dilatación del colédoco. Todani demostró que la mayoría de los casos de QC tienen un conducto común largo y diversos ángulos de confluencia de los conductos mencionados<sup>(9)</sup>. En contraposición con esta teoría, se afirma que el QC puede ser diagnosticado prenatalmente, antes de que comience la función exocrina del páncreas<sup>(10)</sup>.

Se ha mencionado otras causas: falta de fusión entre los conductos intrahepáticos y extrahepáticos, oclusión arterial local, infecciones, procesos autoinmunes y otras eventuales lesiones prenatales<sup>(11)</sup>. Debe tenerse en cuenta que ninguna teoría explica la amplia predominancia en el sexo femenino, y que algunos casos familiares sugieren una posible predisposición genética<sup>(12)</sup>. El caso presentado fue también en un feto de sexo femenino.

Los adelantos técnicos de los medios de diagnóstico, específicamente la ultrasonografía (US), han posibilitado que se incremente considerablemente el número de casos diagnosticados durante la gestación, al tiempo que han dado origen a un nuevo grupo: neonatos con diagnóstico prenatal. El diagnóstico por US puede efectuarse en el segundo e inclusive tardíamente en el tercer trimestre del embarazo, habiéndose informado en ocasiones ecografías normales en la evaluación morfológica de las 20 a 24 semanas<sup>(11-13)</sup>.

De modo característico, se detecta una imagen anecoica simple en el hemiabdomen superior, por delante del riñón derecho, muy cerca de la vena porta; puede visualizarse a la derecha o a la izquierda del conducto hepático, o ubicarse próxima a la vesícula. El diagnóstico de certeza se establece cuando se visualiza una comunicación entre el quiste y la vía biliar<sup>(14,15)</sup>.

Los quistes de colédoco son clasificados en cinco tipos:

- Tipo I, el más común (70 a 80%), consiste en la dilatación quística del colédoco con la vía biliar intrahepática normal; la dilatación puede ser esférica (Ia), segmentaria (Ib) o fusiforme (Ic); es prácticamente el único que puede ser diagnosticado prenatalmente por ultrasonido.
- Tipo II, divertículo del conducto hepático común o del colédoco, poco frecuente.
- Tipo III o coledococoele, dilatación del colédoco intrapancreático en la pared del duodeno; es la modalidad menos frecuente.
- Tipo IV, es la dilatación quística intrahepática y/o extrahepática de los conductos biliares; se le subdivide en tipo IV A —que presenta múltiples quistes tanto intrahepáticos como extrahepáticos (segundo en orden de frecuencia)— y tipo IV B —que presenta solo múltiples quistes extrahepáticos.
- Tipo V o enfermedad de Caroli, consiste en la dilatación quística de los conductos biliares intrahepáticos con la vía extrahepática normal.

En el caso presentado, el diagnóstico se realizó en el tercer trimestre, como un hallazgo en el estudio ultrasonográfico, en una gestante asintomática y en un feto sin compromiso compresivo tumoral ni hemodinámico. El estudio Doppler permitió corroborar la naturaleza quística tumoral y el probable comportamiento benigno. Hasta la actualidad, no se había comunicado casos similares en nuestra institución.

El diagnóstico diferencial incluye otras lesiones quísticas abdominales: atresia de vías biliares con dilatación quística de parte del árbol biliar, quiste de ovario, quiste del riñón, quistes congénitos del hígado, linfoma quístico, entre otros<sup>(16)</sup>. La ventaja del diagnóstico prenatal es que permite al equipo neonatológico orientar la patología con un enfoque perinatal<sup>(17)</sup>; así se podría dar una adecuado soporte neonatal y una pronta planificación quirúrgica posnatal de acuerdo al caso, conforme se expone en la presente comunicación.

Durante la gestación, la conducta debe ser expectante, priorizando el parto a término natural<sup>(18)</sup>. En nuestro caso, la paciente fue intervenida por distocia de presentación fetal.

Luego de nacido, el diagnóstico puede ser confirmado por US y/o por colangiorresonancia, tal cual se realizó en el caso expuesto (figura 2).



El tratamiento consiste en la resección del QC y la realización de una hepaticoyeyunoanastomosis en Y de Roux<sup>(19)</sup>. En ausencia de síntomas, se afirma que la cirugía debe ser efectuada lo más tempranamente posible, a fin de evitar las graves complicaciones que origina el QC: colangitis, abscesos hepáticos, hipertensión portal, cirrosis y, asimismo, degeneración maligna<sup>(19,20)</sup>.

Todas estas complicaciones aumentan considerablemente su frecuencia en relación directa con la edad del paciente. La cirugía, en el caso presentado, fue realizada en el período neonatal tardío, utilizándose la técnica de elección de resección quirúrgica del quiste de colédoco y derivación biliodigestiva en Y de Roux. La evolución posquirúrgica fue favorable y hasta los tres meses de seguimiento no se había comunicado complicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chen CP, Cheng SJ. Prenatal diagnosis of choledochal cyst using ultrasound and magnetic resonance imaging. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004;23:93-5.
2. Davenport M, Hadzic N. Prenatal diagnosis of liver and biliary tract disease. *Sem Neonatol.* 2003;8:347-55.
3. Dundas SE, Robinson-Gridgewater LA. Antenatal diagnosis of choledochal cyst. Case management and literature review. *West Indian Med J.* 2002;51(3):184-7.
4. Todani T. Classification of congenital biliary cyst disease: special reference to type I and IV A cysts with primary ductal stricture. *J Hepatobil Pancreat Surg.* 2003;10(5):304-44.
5. Nyberg DA, Neilson IR. Abdomen and gastrointestinal tract. En: Nyberg DA, McGahan JP, Pretorius DH, Piloni G (eds). *Diagnostic Imaging of Fetal Anomalies.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. 2003;2:547-602.
6. Hill LM. Ultrasound of fetal gastrointestinal tract. En: Callen PW (ed.). *Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology* (4th edn), Philadelphia, PA: W. B. Saunders. 2000;457-87.
7. Gabrielli S, Rizzo N, Reece EA. Gastrointestinal and genitourinary anomalies. En: Reece EA, Hobbins JC (eds). *Clinical Obstetrics. The Fetus & Mother* (3rd edn). Malden, MA: Blackwell Publishing. 2007;377-400.
8. McEwing R, Hayward C, Furness M. Fetal cystic abdominal masses. *Australas Radiol* 2003;47:101-10.
9. Sepulveda W. Megacystis in the first trimester. *Prenat Diagn.* 2004;24:144-9.
10. Carvalho MH, Brizot ML, Lopes LM, Chiba CH, Miyadahira S, et al. Detection of fetal structural abnormalities at the 11-14 week ultrasound scan. *Prenat Diagn.* 2002;22:1-4.
11. Crombleholme TM, D'Alton ME. Early prenatal diagnosis of choledochal cyst. *Prenat Diagn.* 1996;16:934-7.
12. Matsubara H, Oya N, Suzuki Y, Kajiuura S, Suzumori K, et al. Is it possible to differentiate between choledochal cyst and congenital biliary atresia (type I cyst) by antenatal ultrasonography? *Fetal Diagn Ther.* 1997;12:306-8.
13. Berg C, Baschat AA, Geipel A, Krapp M, Germer U, et al. First-trimester diagnosis of fetal hepatic cyst. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2002;19:287-9.
14. Cafici D, Mejides A, Sepúlveda W. *Ultrasonografía en obstetricia y diagnóstico prenatal.* 1era ed. Buenos Aires: Ed. Journal, 2003.
15. Chen M, Lam YH, Lin CL, Chan KW, Hui PW, Tang MH, Lee CP, Khong PL. Sonographic features of ileal duplication cyst at 12 weeks. *Prenat Diagn.* 2002;22:1067-70.
16. Gilbert CE, Hamill J, Metcalfe RF, Smith P, Teele RL. Changing antenatal sonographic appearance of anorectal atresia from first to third trimesters. *J Ultrasound Med.* 2006;25:781-4.
17. Bianchi DW, Crombleholme TM, D'Alton ME. Choledochal cyst. En: Bianchi DW, Crombleholme TM, D'Alton ME, eds. *Fetology, Diagnosis and Management of the Fetal Patient.* New York: McGraw-Hill, 2000:507-14.
18. Samuel M, Spitz L. Choledochal cyst: varied clinical presentations and long-term results of surgery. *J Pediatr Surg.* 1995;6:78-81.
19. Callen PW. *Ecografía en Obstetricia y Ginecología.* 5ta edición. España: Ed Elsevier. 2009.
20. Weiber M, Bennek J, Hörmann D. Coledococoele - A rare cause of necrotizing pancreatitis in childhood. *Eur J Pediatr Surg.* 2000;10:258-64.