

## Coledocolitiasis en el embarazo. CPRE y esfinterotomía endoscópica transduodenal como tratamiento electivo

A. López-Cordero, J. Garriguet, F. Gómez-Molina, M. Gómez-Vidal, M. Muñoz, J. Puente<sup>a</sup> y E. Chiquero

Línea de Procesos Materno-Infantiles y Ginecológicos. <sup>a</sup>Servicio de Digestivo. Hospital Alto Guadalquivir. Jaén. España.

### SUMMARY

Diseases of the biliary tract include the formation of calculus, especially during pregnancy, in predisposed women. Acute cholecystitis during pregnancy often results in surgery, especially if there is an associated pancreatitis, when surgery becomes obligatory. The advances of endoscopic techniques is an effective solution for surgical treatment of biliary disease. It can be used electively for laparoscopic cholecystectomy in cases of cholecystitis, and endoscopic transduodenal sphincterotomy in the case of choledocolithiasis, both having high success rates. We present a case which supports these proposals. In particular, trans-endoscopic sphincterotomy becomes almost obligatory because there is no gall-bladder, and we were aware of the blockage nearest to the outlet of the common biliary duct, shown on the U/s. Resolution of the clinical picture is complete, biochemical values and scan results progressively return to normal following this treatment. We think that CPRE with associated transduodenal sphincteroplasty is the treatment of choice in cases of calculus in the bile duct, with associated cholangitis and/or pancreatitis.

### INTRODUCCIÓN

La litiasis biliar es prevalente en mujeres jóvenes (de un 2 a un 3% de las mujeres embarazadas tienen cálculos en la vesícula)<sup>1</sup>, por lo que la colecistitis aguda constituye una de las urgencias medicoquirúrgicas no obstétricas más frecuentes durante la gesta-

ción, la segunda tras la apendicitis aguda, aunque no es común encontrarla.

La ingesta previa de anticonceptivos orales en mujeres jóvenes, la edad, la obesidad y la multiparidad (más de 4 embarazos) predisponen a la litiasis biliar, siendo la incidencia estimada de la enfermedad calculosa en el embarazo de un 0,05 a un 0,16%<sup>2</sup>.

Posiblemente el origen de la enfermedad calculosa en la gestación es multifactorial, y en él participarían factores anatomofuncionales y bioquímicos-hormonales, aumentando la presencia de bilis litógena y la atonía vesical, lo que favorecería la formación de cálculos, en su mayoría de colesterol<sup>3</sup>.

### CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de una mujer secundigesta de 22 años, con antecedentes de aborto de primer trimestre hace un año, sin alergias medicamentosas ni de otro tipo, y sin diabetes ni hipertensión. Como antecedentes quirúrgicos destaca una colecistectomía hace tres años por colelitiasis. Niega ser bebedora y fuma 10 cigarrillos al día. Su padre falleció por cirrosis hepática. Acude por primera vez a urgencias refiriendo sangrado vaginal escaso, con gestación de 13 semanas y media. En la exploración aparece sangrado leve con cérvix cerrado, y en la ecografía vaginal se objetiva un feto con biometría de 12 semanas y media, latido normocárdico y movimientos fetales evidentes. La placenta posterior fúndica es normal. Se diagnostica amenaza de aborto y se aconseja reposo domiciliario.

Acude de nuevo a los 8 días, con exploración similar, cérvix cerrado, formado. La ecografía confirma la gestación normal de 13 semanas y 4 días, con actividad cardíaca positiva y placenta normal.

La paciente acude de nuevo un mes y 6 días después de la última visita, presentando ahora malestar abdominal y vómito de comida ingerida a medio día. El dolor es de 2 h de evolución.

\_\_\_\_\_  
Aceptado para su publicación el 22 de enero de 2002.

Ecográficamente se evidencia un feto con biometría de 18-19 semanas de gestación, normocárdico, con placenta posterior, y líquido amniótico normal. La paciente refiere dolor en punto epigástrico-biliar, con irradiación en hemicinturón hacia la derecha. Se sospecha clínicamente cólico biliar (coledocolitiasis en este caso por el antecedente de colecistectomía), y se pide analítica que incluye hemograma, serie blanca y bioquímica hepática. Los resultados son de 12.230 leucocitos/mm (88% de neutrófilos); VCM de 106 fl y hemoglobina de 11,4 g/dl como parámetros hematológicos. La bilirrubina total es de 1,24 mg/dl, siendo la directa de 1,22 mg/dl y la indirecta de 0,02 mg/dl; AST de 894 U/l y ALT de 497 U/l; LDH de 937 (rango de 240-480); amilasa de 41 U/l; glucosa de 136 mg/dl; iones dentro de la normalidad. PT y TTP sin alteración.

Se practica ecografía de vías biliares, encontrando dilatación patológica del colédoco, de 12 mm de diámetro, sin visualizar cálculos ecogénicos debido a una cámara aérea distendida en el estómago que cubre la zona del esfínter.

Con la sospecha de coledocolitiasis se consulta con el Servicio de Digestivo. Se confirma el diagnóstico (obstrucción biliar distal por coledocolitiasis impactada) y se procede a instaurar tratamiento médico con analgésicos, espasmolíticos, antieméticos y sueroterapia.

Tras horas de evolución el dolor epigástrico aumenta, se modifica la terapia incrementando la pauta analgésica y se comprueba el ascenso de la bilirrubina total (2,2 mg/dl) a base de bilirrubina directa, con AST y ALT de valores similares. La amilasa es normal. Se realiza un nuevo control ecográfico con resultado idéntico (fig. 1).

Por la tarde ocurre un nuevo episodio de dolor abdominal, con aumento de bilirrubina a 2,52 mg/dl, apreciando en la ecografía abdominal una acentuada dilatación de la vía biliar intrahepática izquierda, con colédoco de 15 mm, no viéndose la porción distal por meteorismo. Discreta ectasia pielocalicial del riñón derecho. Se comprueba que el feto está vivo. Se procede al traslado al hospital de referencia para valoración y tratamiento. Se practica pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) con esfinterotomía y extracción de tres cálculos biliares intracolédoco, con remisión total de la sintomatología.

Un mes después la mujer aparece asintomática, con AST de 104, ALT de 74,  $\gamma$ -GT de 100 y FA de 164. La ecografía de vías biliares muestra ausencia de dilatación de vías intra y extrahepáticas, con colédoco de 5,8 mm de diámetro, sin aerobilia (fig. 2). La revisión en este día incluye comprobación de feto en situación longitudinal, cefálica, de 25 semanas ecográficas, con



Fig. 1. Imagen ecográfica de colédoco dilatado con luz de 15 mm de diámetro.

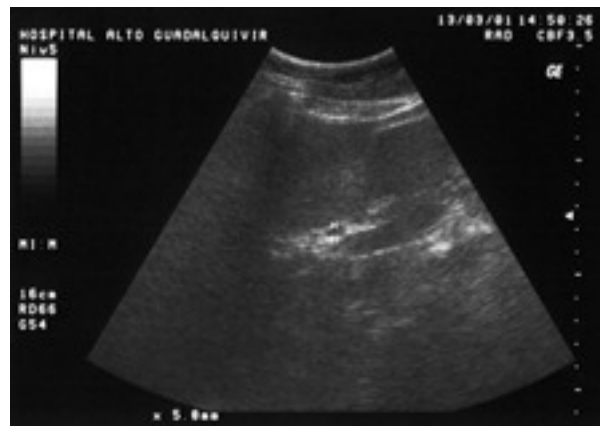


Fig. 2. Imagen ecográfica de normalidad en colédoco tras tratamiento quirúrgico endoscópico (5,8 mm).

placenta en fondo, líquido amniótico normal, movimientos espontáneos fetales positivos. Se cita para revisión en un mes, con el diagnóstico de bienestar fetal.

Las pruebas de embarazo incluyen HBsAg negativo, *core* negativo, *Toxoplasma* negativo, RPR negativo. Inmunizada contra rubéola. La sobrecarga oral de glucosa excluye diabetes gestacional asociada.

Un mes y tres días más tarde, la paciente acude por referir rotura prematura de membranas. La exploración indica cérvix cerrado, vagina húmeda, sin escape de líquido objetivable; líquido amniótico ausente por ecografía, y monitorización basal electrónica fetal sin mostrar dinámica. Ritmo cardíaco basal de 170 latidos. Diagnosticada de rotura prematura de membranas con oligoamnios grave, se remite a hospital de referencia con unidad de cuidados intensivos neonatal. La paciente tiene un parto pretérmino a las 24 h.

## DISCUSIÓN

La colecistitis en ausencia de coledocolitiasis es rara, en el embarazo y fuera de él, estando predisuestas las pacientes con anemia de células falciformes<sup>2</sup>. Los pacientes con coledocolitiasis aguda presentan dolor epigástrico y en el cuadrante superior derecho con náuseas y vómitos. La duración habitual de los síntomas dejado a su curso natural es de uno a 5 días y raramente se desarrolla ictericia. El síntoma inicial puede ser referido como trabajo de parto para la paciente, confundiendo éste con el dolor. En el primer trimestre la colecistitis aguda puede simular una hiperemesis grave; en el tercer trimestre, simula un síndrome de Hellp<sup>2</sup>. Los resultados de laboratorio objetivan elevación de enzimas hepáticas (AST, ALT y  $\gamma$ -GT) y, conforme avanza, se presentan elevaciones de bilirrubina directa e indirecta. La amilasa sérica debería pedirse siempre en estos casos para excluir una pancreatitis secundaria a obstrucción del conducto. En caso de obstrucción por inflamación o edema no se evidenciaría un aumento del diámetro del conducto colédoco.

Se puede considerar el tratamiento médico en ausencia de pancreatitis asociada. La terapia durante el embarazo puede incluir antibióticos intravenosos como ampicilina y gentamicina, o clindamicina si existe alergia a los betalactámicos. La incidencia de trabajo de parto prematuro asociado a colecistitis aguda es frecuente. Debe pensarse en tratamiento tocolítico si se presenta amenaza de parto prematuro, monitorizando la dinámica uterina.

En esta ocasión el cuadro se da en una mujer tempranamente colecistectomizada (a los 19 años) con presentación de clínica florida de enfermedad de vías biliares, al desarrollar seguramente una bilis altamente litógena y demostrarse la presencia de cálculos intracanaliculares. La clínica y la analítica, indicativas de evolución conforme transcurrían las horas, señalaron por sí solas la necesidad de abandonar el tratamiento médico y optar por el quirúrgico, tratamiento que se impone como de elección en las enfermedades del tracto biliar en el embarazo<sup>4,5</sup>. La colecistectomía por laparoscopia se ofrece para los cálculos biliares impactados como solución eficaz<sup>6</sup>. Se esperó un tiempo razonable a la expulsión espontánea de los cálculos, situación que habría evitado la CPRE, y extracción de los mismos con esfinterotomía. El apoyo de la ecografía es fundamental, siendo también un factor de seguimiento posteriormente, con la normalización absoluta del diámetro del colédoco tras unos días. Se presenta una serie de diagnósticos diferenciales importantes en estos casos: la hepatitis vírica, la hepatitis alcohólica, la pielonefritis, las sepsis generaliza-

das, el sida y la enfermedad de Caroli, entidades diferenciadas lo suficientemente como para realizar un diagnóstico mínimo de seguridad apoyándonos en la ecografía complementariamente<sup>1,3</sup>. Las colangitis ascendentes se han asociado a parto prematuro<sup>3</sup>.

La ictericia es rara en el embarazo. Las obstrucciones son raras en las vías biliares si no se deben a cálculos, siendo éstas el colangiocarcinoma, los parásitos o la colangitis acalculosa del sida<sup>3</sup>.

En general, la cirugía laparoscópica ofrece una rentabilidad muy buena en los casos de coledocolitiasis, con varias posibilidades como el abordaje transcístico, la litotripsia transcística cuando los cálculos son desproporcionalmente grandes, la coledocotomía con tubo en T, la esfinterotomía laparoscópica, la anastomosis término-terminal o la anastomosis coledoco-duodenal<sup>7</sup>. El abordaje endoscópico por los avances en tecnología de fibra óptica permite un tratamiento definitivo alternativo para las enfermedades pancreatobiliares en el embarazo<sup>8</sup>. Parece que la CPRE asociada a esfinterotomía se ofrece como método óptimo en muchos casos de coledocolitiasis asociada a colangitis, con mínima exposición a radiación, siendo exitosa en el embarazo<sup>9,10</sup>.

La CPRE y colecistectomía perlaparoscópica se ofrece asimismo en los casos de colecistitis en el embarazo como una técnica eficaz y segura<sup>11</sup>. La esfinterotomía endoscópica se ofrece también como la solución ideal en los casos de pancreatitis aguda en embarazo al ser los cálculos la causa más frecuente de ésta, previniendo la recurrencia de la pancreatitis y la necesidad de colecistectomía<sup>12</sup>.

## RESUMEN

Las enfermedades del tracto biliar incluyen la formación de cálculos especialmente en el curso del embarazo en mujeres predisuestas. La colecistitis aguda en el embarazo es causa de abdomen quirúrgico en muchas ocasiones, especialmente si se asocia a pancreatitis, siendo entonces obligada la cirugía. El avance de las técnicas endoscópicas permite hoy día plantear como solución eficaz el tratamiento quirúrgico de la enfermedad biliar. Éste puede ser aplicado como colecistectomía laparoscópica en casos de colecistitis o como esfinterotomía endoscópica transduodenal en el caso de coledocolitiasis con resultados altamente favorables, por lo que se plantean como técnicas electivas. Hemos presentado un caso que apoya estas propuestas. En éste en particular aparece como obligatoria la esfinterotomía transendoscópica al no existir vesícula biliar y tener constancia de la impactación proximal a la desembocadura del conducto biliar co-

mún diagnosticada por la ecografía. La resolución de la clínica es total y la restauración de las constantes bioquímicas y ecográficas es progresivamente a la normalidad tras el tratamiento. Consideramos que la CPRE asociada a esfinteroplastia transduodenal es de elección en casos de cálculos instalados en el colédoco asociados a colangitis y/o pancreatitis.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Carrera Maciá JM. Colecistitis. En: Protocolos de obstetricia y medicina perinatal del Instituto Universitario Dexeus. 3.ª ed. Masson: Barcelona, 1996; p. 14.
2. Atlanta Maternal-Fetal Medicine. Clinical discussions. 1995;3(8). Disponible en [www.atlanta-mfm.com/clindisc](http://www.atlanta-mfm.com/clindisc).
3. Creasy RK, Resnik R. The gallbladder and biliary tract. En: Maternal fetal medicine. 4th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1999; p. 1076-7.
4. Swisher SG, Schmit PJ, Hunt KK, Hiyama DT, Bennion RS, Swisher EM, et al. Biliary disease during pregnancy. *Am J Surg* 1994;168(6):576-9.
5. Lee S, Bradley JP, Mele MM, Sehdev HM, Ludmir J. Cholelithiasis in pregnancy: surgical versus medical management. *Obstet Gynecol* 2000;95(4 Suppl 1):70S-1S.
6. Cosenza CA, Saffari B, Jabbour N, Stain SC, Garry D, Parekh D, et al. Surgical management of biliary gallstone disease during pregnancy. *Am J Surg* 1999;178:545-8.
7. De Paula AL, Hashiba K, Bafutto M. Laparoscopic management of choledocholithiasis. *Surg Endosc* 1994;8:1399-403.
8. Nesbitt TH, Kay HH, McCoy MC, Herbert WN. Endoscopic management of biliary disease during pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1996;87:806-9.
9. Jamidar PA, Beck GJ, Hoffman BJ, Lehman GA, Hawes RH, Agrawal RM, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in pregnancy. *Am J Gastroenterol* 1995;90:1263-7.
10. Baillie J, Cairns SR, Putman WS, Cotton PB. Endoscopic management of choledocholithiasis during pregnancy. *Surg Gynecol Obstet* 1990;171:1-4.
11. Sungler P, Heinerman PM, Steiner H, Waclawiczek HW, Holzinger J, Mayer F, et al. Laparoscopic cholecystectomy and interventional endoscopy for gallstone complications during pregnancy. *Surg Endosc* 2000;14:267-71.
12. Barthel JS, Chowdhury T, Miedema BW. Endoscopic sphincterotomy for the treatment of gallstone pancreatitis during pregnancy. *Surg Endosc* 1998;12:387-9.