

# Quiste de colédoco en una lactante de tres meses de edad: diagnóstico prenatal y manejo quirúrgico

Mariana Corrochano Fatule<sup>1,2</sup>, Rodolfo Llanos Rodriguez<sup>2,3</sup>, Alcides Garcia<sup>2</sup>

---

## RESUMEN

El quiste de colédoco es una patología poco común, diagnosticada generalmente después del nacimiento; pero en los últimos tiempos el diagnóstico prenatal ha tomado mayor importancia, pues permite una intervención precoz y brinda un mejor pronóstico a los pacientes. Se presenta el caso de una lactante que fue diagnosticada mediante ecografía obstétrica, a las 21 semanas de vida intrauterina; confirmándose luego el diagnóstico por medio de resonancia magnética. La paciente fue operada a los tres meses de vida, realizándosele una quistectomía, colecistectomía y derivación biliodigestiva en Y de Roux, con evolución posoperatoria favorable.

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

## Choledochal Cyst in a 3-month old infant: prenatal diagnosis and surgical management

### ABSTRACT

Choledochal cyst is a rare disease, usually diagnosed after birth; but in recent times prenatal diagnosis has become more important, as it allows early intervention and provides better patient prognosis. The case of an infant, who was diagnosed by ultrasound, at 21 weeks of intrauterine life, is presented. This diagnosis was confirmed by magnetic resonance. The patient was operated at three months of life; a cystectomy, cholecystectomy and Roux-en-Y biliodigestive bypass with positive postoperative course was carried out.

**Key words:** Choledochal Cyst. Cystectomy. Prenatal diagnosis.

1. Escuela de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima, Perú.

2. Servicio de Cirugía General. Clínica Internacional. Lima, Perú.

3. Servicio de Cirugía Pediátrica. Clínica Internacional. Lima, Perú.

## INTRODUCCIÓN

El primer caso documentado de quiste de colédoco fue reportado por Douglas en 1852<sup>1</sup>. La incidencia de esta patología es de aproximadamente 1 en 100 000 casos<sup>2</sup>, y es más prevalente en Japón y otros países asiáticos<sup>2,3</sup>. Asimismo, es más común en mujeres, con un ratio de 3:1<sup>4</sup>.

La primera clasificación de esta patología, fue dada por Alonso-Lej *et al*, quienes la dividieron en tres tipos<sup>4</sup>, posteriormente Todani la modificaría, hasta que finalmente en el año 2003, se dio la última clasificación que categoriza los quistes en cinco tipos e incluye la unión biliopancreática anómala. El tipo I es el más común y representa el 80 % a 90 % de los quistes de colédoco. Son dilataciones saculares o alargadas del conducto hepático común, que pueden ser segmentarias o globales. El tipo II implica la formación de un divertículo del conducto biliar común; el tipo III es la dilatación del conducto biliar común a nivel distal o también llamado colédococele; el tipo IV es la dilatación quística de la vía biliar intra- y extrahepática (segunda forma más común); y finalmente el tipo V es la llamada enfermedad de Caroli o dilatación de la vía biliar intrahepática<sup>5,6</sup>.

Las manifestaciones clínicas de esta patología generalmente se dan muy temprano en la vida del paciente. La mayoría de los niños presentan aumento de la bilirrubina conjugada y retraso en el desarrollo. La triada característica de dolor, ictericia y masa abdominal, se ve en niños mayores y cada vez es menos común, debido al diagnóstico prenatal y al manejo precoz que este permite<sup>2</sup>.

## REPORTE DEL CASO

Se presenta el caso de una lactante de sexo femenino nacida en otro centro asistencial,

derivada a los dos meses de edad con diagnóstico ecográfico prenatal de quiste de colédoco.

La madre, de 32 años de edad, tuvo una gestación con controles prenatales adecuados. No había antecedentes familiares de importancia. La paciente nació a las 37 semanas de gestación mediante cesárea por desproporción cefalopélvica con un peso de 2 800 kg. Los padres reportan que al nacimiento la paciente presentaba ictericia esporádica intermitente y regurgitación luego de ingesta de leche materna. Niegan acolia.

El diagnóstico prenatal se realizó por ecografía obstétrica a las 21 semanas de gestación, cuando se observaba un quiste anecoico de 1,24 cm de diámetro (Figura 1). La confirmación del diagnóstico se hizo posteriormente con resonancia magnética (Figura 2).

A los tres meses de edad se decide su intervención quirúrgica. Al ingreso, el examen físico de la paciente evidencia: peso de 5 040 kg, talla de 60 cm, ictericia marcada de piel y mucosas ++/+++, estado hídrico conservado, aparato cardiopulmonar normal, abdomen blando y depresible, ruidos hidroaéreos presentes y sin tumoraciones evidentes a la palpación profunda; examen neurológico normal.

Se realizaron pruebas de laboratorio prequirúrgicas y se encontró hemoglobina 10,5 g/dl, hematocrito 32 %, bilirrubina total 6,50 mg/dl a predominio directa 5,20 mg/dl, bilirrubina indirecta 1,30 mg/dl, TGO 257 U/l y TGP 189 U/l.

La paciente fue sometida a laparotomía exploratoria encontrándose un hígado de aspecto cirrótico y quiste de colédoco tipo I (Figura 3). Se realizó quistectomía, colecistectomía y derivación biliodigestiva en Y de Roux con evolución favorable. Los resultados del estudio anatomopatológico mostraron un quiste coledociano con fibrosis e inflamación crónica de la pared, colecistitis crónica y parénquima hepático con inflamación

periportal leve. No se observó esteatosis. Se solicitaron estudios de Tricromía de Masson para evaluar fibrosis, la coloración mostró fibrosis portal estadio 3 de 4, manifestada por septofibrosis que une los espacios porta.

La paciente evolucionó de forma satisfactoria permaneciendo cinco días hospitalizada. Recibió seguimiento en consulta externa por la especialidad de cirugía pediátrica. En el seguimiento se encontró asintomática; se evidenció disminución de la ictericia, mayor tolerancia de la ingesta de leche materna, así como un crecimiento ponderal adecuado.

### DISCUSIÓN

Este caso resulta interesante fundamentalmente por dos motivos: el diagnóstico prenatal efectuado en la madre mediante ecografías de control obstétrico y el manejo quirúrgico precoz que ello permitió.

El desarrollo de las vías biliares en la vida intrauterina finaliza alrededor de la duodécima semana de gestación<sup>7</sup>. En la bibliografía revisada, se han encontrado diversos momentos para

el diagnóstico prenatal de malformaciones congénitas de la vía biliar, siendo el más precoz la decimoquinta semana de gestación<sup>8</sup>. Sin embargo, Dewbury *et al* presentan como diagnóstico precoz un caso a las 36 semanas de vida intrauterina<sup>9</sup>, y la mayoría de autores establece el común del diagnóstico dentro del tercer trimestre de gestación.

El diagnóstico prenatal mediante ecografía, ha evolucionado a lo largo de los años y se ha vuelto el mejor estudio inicial para esta patología, sin embargo, no es un diagnóstico fácil. Una masa quística en el cuadrante superior derecho puede tener múltiples causas y el diagnóstico diferencial



**Figura 1.** Ecografía prenatal a las 21 semanas de gestación mostrando vesícula biliar (flecha delgada) y quiste de colédoco (flecha gruesa).



**Figura 2.** Colangiorensonancia magnética mostrando quiste de colédoco.

incluye un quiste hepático, quiste de duplicación entérica, quiste mesentérico, quiste ovárico, entre otros<sup>6</sup>.

En el pasado, el tratamiento de esta patología involucraba la enterostomía del quiste. Estudios de seguimiento a pacientes que tuvieron este tipo de cirugía, revelaron una alta tasa de complicaciones, entre ellas colangitis, coledocolitiasis y hepatolitiasis, siendo reintervenidos el 70 % de ellos<sup>10</sup>. En la actualidad, el estándar de oro es la quistectomía total y la reconstrucción del árbol biliar con hepatoyeyunostomía en Y de Roux, la cual ha demostrado excelentes resultados

a largo plazo<sup>11</sup>, y puede realizarse de manera laparoscópica o convencional. Estudios revelan que no hay mayores complicaciones optando por una técnica u otra<sup>12</sup>.

Las secuelas de estas patologías inician antes del nacimiento, por lo que una intervención precoz es necesaria para asegurar el mejor pronóstico posible<sup>13</sup>. La complicación más severa es el carcinoma que se desarrolla en el quiste si este no es extirpado completamente. La aparición del carcinoma se da, en promedio, diez años después de la enterostomía y el pronóstico después del diagnóstico es muy pobre<sup>14</sup>.



**Figura 3.** Exéresis de quiste de colédoco y vesícula biliar.

## AYUDAS O FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Ninguna.

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no reportan conflictos de interés respecto al presente manuscrito.

## REFERENCIAS

1. Douglas AH. Case of dilatation of the common bile duct. *Monthly J M Sci (London)*. 1852;14:97.
2. Lipsett PA, Pitt HA, Colombani PM, Boitnott JK, Cameron JL. Choledocal cyst disease, a changing pattern of presentation. *Ann Surg*. 1994;220:644-52.
3. O'Neill JA. Choledocal cyst. *Curr Probl Surg*. 1992;29:361-410.
4. Alonso-Lej F, Rever WB, Pessagno DJ. Congenital choledocal cyst, with a report of 2, and an analysis of 94, cases. *Int Abstr Surg*. 1959;108:1-30.
5. Todani T, Watanabe Y, Toki A, Morotomi Y. Classification of congenital biliary cystic disease: especial reference to type Ic and IVA cysts with primary ductal stricture. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2003;10:340-4.
6. Dezerega V, Sepúlveda E, González R, Pérez R, Jara R, Vásquez R. Tumores fetales: II parte. *Rev Chil Ultrasonog*. 2006;9:24-33.
7. Roskams T, Desmet V. Embryology of extra- and intrahepatic bile ducts, the ductal plate. *Anat Rec (Hoboken)*. 2008;291(6):628-35.
8. Ohtsuka Y, Yoshida H, Matsunaga T, Kouchi K, Okada T, Ohnuma N. Strategy of management for congenital biliary dilatation in early infancy. *J Pediatr Surg*. 2002;37:1173-6.
9. Dewbury KC, Alluwihare AP, Birch SJ, Freeman NV. Prenatal ultrasound demonstration of a choledochal cyst. *Br J Radiol*. 1980;53(633):906-7.
10. Chijiwa K, Koga A. Surgical management and long-term follow-up of patients with choledochal cysts. *Am J Surg*. 1993;165(2):238-42.
11. Shimotakahara A, Yamataka A, Yanai T, Kobayashi H, Okazaki T, Lane GJ, et al. Roux-en-Y hepaticojejunostomy or hepaticoduodenostomy for biliary reconstruction during the surgical treatment of choledochal cyst: which is better? *Pediatr Surg Int*. 2005;21(1):5-7.
12. Chowbey PK, Katrak MP, Sharma A, Khullar R, Soni V, Bajjal M, et al. Complete laparoscopic management of choledochal cyst: report of two cases. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2002;12:217-21.
13. Mackenzie TC, Howell LJ, Flake AW, Adzick NS. The management of prenatally diagnosed choledochal cyst. *J Pediatr Surg*. 2001;36:1241-3.
14. Todani T, Watanabe Y, Toki A, Urushihara N. Carcinoma related to choledochal cysts with internal drainage operations. *Surg Gynecol Obstet*. 1987;164(1):61-4.

### **Correspondencia:**

Rodolfo Llanos  
Servicio de Cirugía General  
Clínica Internacional  
Av. Guardia Civil 385. Lima, Perú.  
Email: rodllanos@yahoo.com





Left a...

Valve

Left ventricle

the bo...  
vessels are  
whether they  
The ki...