Quiste del colédoco diagnosticado en el embarazo. Reporte de un caso en el hospital regional de alta especialidad ciudad salud

Choledochal cyst diagnosis in a pregnant woman. Presentation of a case in the Regional hospital of high speciality ciudad salud

Lenis A. Zempoaltecatl-Cruz^{1*}, Carmen S. Hernández-Martínez¹, Federico Arenas-Cruz¹ y Sergio Contreras-López²

¹Servicio de Radiología; ²Departamento de Enseñanza. Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud, Chiapas, México

RESUMEN

Los quistes del colédoco son una anomalía congénita rara del sistema biliar que se manifiesta por la dilatación sacular o fusiforme de los conductos intra o extrahepáticos. La tasa de frecuencia es baja, y afecta en mayor medida a las mujeres. Su diagnóstico después de la adolescencia solo sucede en el 20% de los casos, y es subdiagnosticado en la edad adulta en pacientes gestantes. Hay pocos reportes de su detección. El objetivo de este trabajo es reportar un caso clínico presentado en el Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud y la revisión de la literatura respecto al diagnóstico mediante técnicas de imagen no invasivas.

Palabras clave: Quiste de colédoco. Embarazo. Resonancia magnética.

Correspondencia:

*Lenis A. Zempoaltecatl-Cruz

E-mail: lenis@comunidad.unam.mx

Recibido: 19-06-2019

Aceptado: 02-08-2019

DOI: 10.24875/ARM.19000156

1665-2118/© 2019 Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen, AC. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ABSTRACT

Choledochal cysts are a rare congenital anomaly of the biliary tract manifested by saccular or fusiform dilatation of the hepatic ducts. A low frequency rate is reported affecting women more. Its diagnosis after adolescence only happens in 20% of cases being underdiagnosed in adulthood because of the clinical pain with which it appears. Exist a few reports of its detection in pregnant patients. The objective of this work is to present the report of a clinical case presented at the Ciudad Salud Hospital and the review of the literature regarding the diagnosis through non-invasive imaging techniques.

Key words: Choledochal cysts. Pregnant. Magnetic resonance imaging.

INTRODUCCIÓN

El quiste del colédoco representa una dilatación congénita de la vía biliar intra y extrahepática, de baja incidencia y de predominio en personas asiáticas^{1,2}. Esta patología se diagnostica solo en el 80% de los casos antes de la adolescencia y el resto, en la edad adulta. En niños, se sospecha ante la presencia de la triada: masa abdominal palpable, dolor e ictericia.

En los adultos, los síntomas son inespecíficos, generalmente presentan dolor e ictericia, por lo que, en este grupo, el quiste del colédoco es una opción diagnóstica remota al momento de su estudio¹⁻³.

La etiología no es clara, sin embargo, hay múltiples teorías sobre su patogénesis, y la más aceptada es la existencia de una variante anatómica de la situación del colédoco que provoca que exista reflujo de enzimas pancreáticas, lo que provoca un debilitamiento de la pared del conducto¹⁻⁴.

La clasificación del quiste del colédoco se basa en el tipo de dilatación que se presente, que

puede ser sacular o fusiforme, y en el conducto que se encuentre afectado. Dicha clasificación fue propuesta por Alonso-Lej en 1959, en ella solo se incluían defectos del colédoco, sin embargo, Todani¹, en 1977, realizó una modificación a la clasificación, agregó afectación de los conductos intrahepáticos y propuso la que actualmente se utiliza (Fig. 1), en la cual, el tipo I, es el más frecuente, con una presentación de hasta el 80-90% de todos los quistes del colédoco⁵. Si presenta una dilatación segmentaria, se clasifica como (IA), y si es fusiforme, (IB). El tipo II o divertículo en el cístico y el tipo III o coledococoele son los más raros (2%)³. El tipo IV es el segundo en frecuencia (10-15%)^{3,6}, y se caracteriza por múltiples dilataciones quísticas de la vía biliar intra y extrahepática (IVA) o únicamente de la extrahepática (IVB). El tipo V o enfermedad de Caroli es una afectación difusa quística de la vía biliar intrahepática².

Esta clasificación tiene un papel importante para su correcto abordaje quirúrgico, ya que a pesar de ser una patología quística benigna puede presentar complicaciones como colangitis, pancreatitis, ruptura del quiste con peritonitis química secundaria o, en el peor de

FIGURA 1. Clasificación de Todani. Se observa de manera gráfica el tipo de dilatación (sacular o fusiforme) y el conducto que está involucrado. El tipo V corresponde a la enfermedad de Caroli (adaptación basada en el esquema de Todani 1977).

los casos, degeneración maligna a colangiocarcinoma, por lo cual es de suma importancia que al momento en que se realiza su diagnóstico se efectúe su resección completa con su anastomosis correspondiente según la valoración por el servicio de cirugía⁷.

Con el gran avance en los métodos diagnósticos de imagen se puede identificar de manera precisa el involucro de la vía biliar mediante ultrasonido, tomografía y actualmente con resonancia magnética (RM). Se prefiere el uso del ultrasonido y RM en pacientes pediátricos y en pacientes embarazadas, ya que son métodos diagnósticos que no emiten radiación ionizante⁸.

El ultrasonido representa un método no invasivo con una alta sensibilidad y especificidad, sin embargo, se debe puntualizar que el estudio es dependiente del operador, por lo que los parámetros diagnósticos dependen de la experiencia y habilidad del radiólogo.

Los hallazgos por ultrasonido incluyen: imagen quística en el hipocondrio derecho no dependiente de la vesícula biliar, lo cual es difícil de discernir en los quistes de tipo III y V⁹, por lo que, en el caso de que se sospeche del diagnóstico, el estudio por colangiorresonancia puede proporcionar datos más específicos. Existen otros estudios que pueden apoyar a realizar el diagnóstico, sin embargo, no son de primera elección en pacientes embarazadas. Dentro de ellas se encuentran la gammagrafía con Tecnecio-99, en la cual la indicación es diferenciar entre un quiste del colédoco y una atresia del árbol biliar, y la tomografía con medio de contraste la cual ayudaría si se sospecha degeneración maligna del quiste y para una adecuada visualización de la cabeza del páncreas.

Con el interés de menor exposición a la radiación para el paciente y en el uso de métodos diagnósticos no invasivos, la colangiorresonancia magnética se ha convertido en el estándar de oro para el diagnóstico de anomalías del sistema biliar, con una sensibilidad diagnóstica de más del 90%. Los hallazgos por este método de estudio requieren de la comprensión de los principios físicos de la RM y de la anatomía de la vía biliar, lo cual nos ayudará a valorar datos, como la evaluación de imágenes ponderadas en T2, donde se visualizará la dilatación con señal hiperintensa de la vía biliar, así como una revisión de las secuencias anatómicas ponderadas en T1. Al final, la visualización de la secuencias 3D nos ayudará a validar los conductos involucrados, la morfología de la dilatación y posibles complicaciones asociadas^{4,6}.

Para su tratamiento, se recomienda resección completa del quiste, colecistectomía y derivación

hepático-yeyunal en Y de Roux, lo cual reduce a 0.7% el riesgo de colangiocarcinoma^{3,10}.

Reportamos el caso de una paciente de sexo femenino, de 20 años de edad, con embarazo de 33.3 semanas de gestación, con quiste del colédoco, que se estudió con ultrasonido en tiempo real y por RM, la cual recibió abordaje quirúrgico en el puerperio tardío en esta unidad.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 20 años de edad, la cual es referida de su unidad de atención en el Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud por presentar dolor abdominal referido al hipocondrio derecho, con diagnóstico de embarazo de 33.3 semanas de gestación y quiste hidatídico. Se le realiza ultrasonido abdominal en el que se identifica una imagen quística de la vía biliar, con un volumen aproximado de 591 ml, la vesícula biliar se observa normal (Fig. 2). Posteriormente se indica RM con resonador de 1.5 teslas para mejor caracterización de la imagen, y se unifica el diagnóstico de quiste de colédoco tipo I A (Figs. 3, 4 y 5). A su ingreso, la paciente se encontró con buen estado general, únicamente refería dolor intenso en el hipocondrio derecho de manera esporádica. La analítica sanguínea mostró leucocitosis e hiperbilirrubinemia de tipo obstructivo, además presentaba un pico febril, por lo que se decide a través de un consenso multidisciplinario del Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud iniciar tratamiento con antibióticos e inductores de la maduración pulmonar manteniéndose en vigilancia y valoración conjunta por los servicios de ginecología, cirugía, medicina interna e

FIGURA 2. Ultrasonido de vías biliares. Ultrasonido de hígado y vías biliares, el cual demuestra una imagen ovoidea con bordes regulares y bien definidos dependiente de la vía biliar, con un contenido heterogéneo por la presencia de nivel líquido-líquido y ecos finos en su interior móviles con maniobras intencionadas. La vesícula biliar es de características normales. Volumen calculado de 591 ml.

FIGURA 3. Resonancia magnética abdominal. **A y B:** imágenes axiales ponderadas en secuencia FIESTA. **A:** se observa la VB desplazada de manera anterior por el QC. **B:** doble nivel en el quiste (*). QC: quiste; VB: vesícula biliar desplazada.

FIGURA 4. Imagen sagital oblicua potenciada en secuencia FIESTA. Se observa la relación del quiste (*) con la vesícula y el FU, feto en presentación pélvica. FU: fondo uterino.

FIGURA 5. Colangiorrsonancia magnética que muestra quiste del colédoco tipo I A. Se señala la posición de la VB, el QC, el C y el HC. C: colédoco dilatado; HC: conducto hepático común; QC: quiste del colédoco; VB: vesícula biliar.

FIGURA 6. Fotos transquirúrgicas. A: obsérvese la relación de la vesícula y el quiste; B: y su gran tamaño.

FIGURA 7. Imagen coronal de una resonancia magnética en la que se observa el feto en presentación pélvica. Se identifica de manera ilustrativa la vía biliar en color verde. Se clasificó como un quiste de colédoco Todani IA.

imagenología. Una vez remitido el cuadro de colangitis y con control de exámenes de laboratorio dentro de los parámetros normales, se envía a la unidad de atención para interrupción del embarazo vía abdominal, y se obtiene producto de término sin complicaciones. En el puerperio tardío se realiza la programación por el servicio de cirugía, para efectuar la resección del quiste y hepaticoyeyunostomía con un asa en Y de Roux en esta unidad (Fig. 6). Se realizó representación esquemática

en plano coronal de la vía biliar intrahepática y la relación con el quiste (Fig. 7).

DISCUSIÓN

El quiste del colédoco es una dilatación poco común del sistema biliar. El diagnóstico de la enfermedad es difícil debido a que el cuadro clínico de presentación es variable: desde pacientes totalmente asintomáticos hasta presentar la triada clásica que incluye dolor en el hipocondrio derecho, ictericia y masa palpable.

A pesar de que se trata de una patología congénita benigna del árbol biliar, se conoce que puede cursar con complicaciones de moderadas a graves en las que se incluyen colangitis recurrente, formación de litos y, la más preocupante, presentar transformación maligna a colangiocarcinoma, la cual se presenta de forma alarmante hasta en el 30% de los adultos, y es más frecuente en la vía biliar extrahepática (50-62% de los casos). Con otras posibles, como la vesícula biliar en un 38 a 46% y la vía biliar intrahepática en un 2.5%¹¹. El riesgo de aparición de neoplasia cambia de acuerdo a la clasificación de Todani: es mayor el riesgo en el tipo I y IV. El riesgo de malignización es bajo antes de los 30 años y, posteriormente, aumenta con cada década¹².

Sin importar la baja incidencia de este tipo de quistes en occidente, es relevante su conocimiento, ya que la tasa de mortalidad cuando no son detectados a tiempo y evolucionan a cáncer es alta. El riesgo de malignización está presente incluso después de la resección quirúrgica, por lo que es necesario realizar programas periódicos de vigilancia¹³.

En nuestro caso, la RM permitió identificar de manera detallada la localización de la dilatación, lo que favoreció el diagnóstico correcto y discriminó, así, de manera precisa entre patología del parénquima hepático y patología de la vía biliar, comparándolo con el ultrasonido que, por el tamaño del quiste, no permitió visualizar de manera adecuada el sitio exacto de la dilatación. Las secuencias dinámicas 3D en RM permiten valorar con exactitud el árbol biliar (Fig. 5). El consenso multidisciplinario logró mediante diversos puntos de vista llegar a la mejor opción terapéutica para la paciente y el feto.

CONCLUSIONES

El manejo multidisciplinario y una conducta expectante contribuyeron a llevar a la paciente al término del embarazo para su posterior intervención, y, de esta manera, reducir exponencialmente complicaciones a corto y mediano plazo.

Los métodos de imagen tienen como objetivo confirmar el diagnóstico y su asociación con una anomalía de la función biliopancreática, precisar la extensión y el tipo de dilatación, y descartar la presencia de complicaciones.

En nuestro medio, el ultrasonido representa un método diagnóstico accesible, con alta sensibilidad y especificidad para valorar la patología de la vía biliar, sin embargo, la RM en los países del primer mundo representa el estándar de oro en el diagnóstico de patología de la vía biliar.

El papel del radiólogo consiste en precisar el sitio exacto de dilatación, evaluar la

extensión, discriminar las posibles complicaciones y valorar el seguimiento posquirúrgico de los pacientes con esta patología.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

FINANCIAMIENTO

Los autores declaran que no recibieron financiación para este estudio.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Singham J, Yoshida EM, Scudamore CH. Choledochal cysts Part 1 of 3: Classification and pathogenesis. *Can J Surg.* 2009;52(5):434-40.
2. 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.
3. Yamaguchi M. Congenital choledochal cyst. Analysis of 1,433 patients in the Japanese literature. *Am J Surg.* 1980;140:653-7.
4. Singham J, Yoshida EM, Scudamore CH. Choledochal cysts Part3 of 3: Management. *Can J Surg.* 2010;53(1):51-6.
5. Bhavsar MS, Vora HB, Giriappa VH. Choledochal cysts: A review of literature. *Saudi J Gastroenterol.* 2012;18:230-6.
6. Ishibashi T, Kasahara K, Yasuda Y, Nagai H, Makino S, Kanazawa K. Malignant change in the biliary tract after excision of choledochal cyst. *Br J Surg.* 1997;84:1687-90.
7. Palmer-Becerra JD, Ulloa-Patiño P. Tratamiento de los quistes de colédoco en la edad pediátrica: una revisión de 24 años. *Acta Pediatr Mex.* 2010;31(1):11-5.
8. Prochazka R, Ojeda M, Cedron H, Vila S, Piscoya A, De los Rios R, et al. Quiste de coledoco en la gestacion y puerperio: reporte de dos casos y revision de la literatura. *Rev Gastroenterol Peru.* 2007;27:71-6.
9. Jabłńska B. Biliary cysts: etiology, diagnosis and management. *World J Gastroenterol.* 2012;18:4801-10.
10. Uribarrena Amezcaga R, Raventós N, Fuentes J, Elías J, Tejedo V, Uribarrena Echebarria R. Diagnosis and management of choledochal cysts. A review of 10 new cases. *Rev Esp Enferm Dig (Madrid).* 2008;100(2):71-5.
11. Tadokoro H. Recent advances in choledochal cysts. *Open J Gastroenterol.* 2012;2:145-54.
12. Sastry A, Abbadessa B, Wayne G, Steele J, Cooperman A. What is the Incidence of Biliary Carcinoma in Choledochal Cysts, When Do They Develop, and How Should it Affect Management? *World J Surg.* 2015;39:487-92.
13. Mayorga Garcés A, Mayorga H. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de los quistes del colédoco. *RAPD Online.* 2018;41(6):280-4.