

Reporte de Caso Clínico: Migración de cálculo dificultoso

Enrique Petracchi¹, Pablo Merchán del Hierro¹, Lucia Rocco¹, Carlos Canullán¹.

1. Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

CORRESPONDENCIA:

Enrique Petracchi
Dirección: Almirante Brown 240 (CP 1141), Buenos Aires, Argentina.
Correo electrónico: petracchi@hotmail.com
Código Postal: 1155
Teléfono: +54 9 11 4121 0900

Fecha de Recepción: 19-01-2021.
Fecha de Aceptación: 16-03-2021.
Fecha de Publicación: 30-03-2021.

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Petracchi E, Merchán del Hierro P, Rocco L, Canullán C. Reporte de Caso Clínico: Migración de cálculo dificultoso. Rev Med HJCA 2021; 13(1): 66-69. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.1.cc.11>

ARTÍCULO ACCESO ABIERTO



©2021 Petracchi et al. Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>).



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La coledocolitiasis es una patología con alta tasa de migración al duodeno de cálculos pequeños. No obstante, la migración asintomática de cálculos mayores a 1 cm (macrolitiasis) es atípica. A continuación, presentamos un caso de migración de un macrocálculo ubicado en colédoco medio.

CASO CLÍNICO: Presentamos el caso de un hombre de 27 años que consulta por epigastria postprandial de 4 meses de evolución. La ecografía abdominal mostró barro biliar y un macrocálculo en colédoco, con Colangio-RM se confirmó diagnóstico. Se decidió realizar una colecistectomía laparoscópica, con colangiografía intraoperatoria (CIO).

EVOLUCIÓN: Durante la colecistectomía laparoscópica, no se evidenció cálculos en la colangiografía intraoperatoria, ante la discordancia entre las imágenes preoperatorias la CIO, se realizó instrumentación transcística con canastilla de Dormia, sin extracción de cálculos. El paciente evolucionó favorablemente, sin complicaciones dadas por la migración del macrocálculo. Se realizó CRM posquirúrgica, sin evidencia de imágenes endoluminales en la vía biliar.

CONCLUSIÓN: La patología biliar es dinámica, pudiendo presentar migración litiasica, aún en macro cálculos o cálculos de difícil manejo. Si bien la ecografía y la CRM tienen alta sensibilidad para su diagnóstico; la CIO es fundamental para hacer diagnóstico y tratamiento de la patología litiasica resolviéndola en un solo tiempo operatorio evitando procedimientos múltiples.

PALABRAS CLAVE: COLEDOCOLITIASIS, CÁLCULOS BILIARES, LAPAROSCOPIA, COLANGIO-PANCREATOGRAFÍA RETRÓGADA ENDOSCÓPICA.

ABSTRACT

Case Report: Migration of Large Gallstone

BACKGROUND: Common bile duct lithiasis is a pathology with a high rate of migration of small stones to the duodenum. However, asymptomatic migration of stones larger than 1cm (macrolithiasis) is atypical. We present a case of migration of a macrocalculus located in the middle of the common bile duct.

CASE REPORTS: We present the case of a 27-years-old man, who consulted for postprandial epigastric pain, that started 4 months ago. Abdominal ultrasound showed biliary sludge and common bile duct macrocalculus, with Cholangio-MRI the diagnosis was confirmed. A laparoscopic cholecystectomy with intraoperative cholangiography was performed.

EVOLUTION: During the laparoscopic cholecystectomy, no stones were evidenced in the intraoperative cholangiography. Due to the disagreement between the preoperative IOC images, transcystic instrumentation with a Dormia basket was performed, without stone extraction. The patient had a favorably evolution, without complications due to the stone migration. Postoperative MRC was performed, without evidence of endoluminal images in the bile duct.

CONCLUSIONS: Biliary pathology is dynamic, with the possibility of gallstone migration, even for large gallstones and complicated cases. Although ultrasound and MRI have high sensitivity for diagnosis; IOC is essential to diagnose and treat lithiasic pathology, resolving it in a single operating time, avoiding multiple procedures.

KEY WORDS: CHOLEDOCHOLITHIASIS, GALLSTONES, LAPAROSCOPY, ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY.

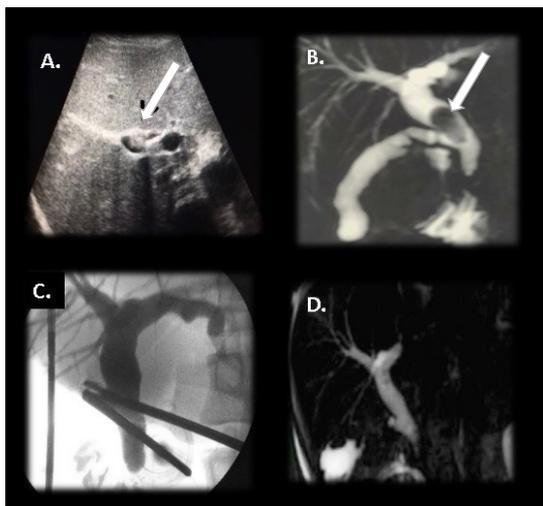
INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la litiasis coledociana asociada a litiasis vesicular puede realizarse en uno o en dos tiempos. En el primero caso, se resuelve la litiasis vesicular y coledociana durante la cirugía, a través de instrumentación transcística o coledocotomía; mientras que el tratamiento en dos tiempos, consiste en una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) para extraer la litiasis coledociana con posterior colecistectomía para resolver la litiasis vesicular. [1,2]. Algunos cálculos coledocianos, preoperatoriamente, pueden pasar espontáneamente por la papila hacia el duodeno antes de la cirugía o CPRE y por lo tanto no se observan en la colangiografía intraoperatoria (CIO). Esta situación, que llamamos migración de litiasis coledociana, parecería ser más probable en algunas situaciones como; cuando existe mejoría de los síntomas antes de la intervención, cuando el diámetro del lito es menor a 5 mm, o el cálculo es único [3,4]. La migración de litiasis puede causar dolor abdominal; en algunos casos puede ser causa de pancreatitis. [5,6]. No obstante, la migración asintomática de cálculos mayores a 1 cm (macrolitiasis) es atípica. [4-8]. A continuación, presentamos un caso de migración de un macrocálculo ubicado en colédoco medio y su revisión bibliográfica.

CASO CLÍNICO

Se trató de un paciente de sexo masculino de 27 años de edad; con antecedente quirúrgico de CPRE, con intento frustrado de extracción de macro cálculo coledociano y colocación de stent biliar por colangitis moderada.

Imagen 1. A. Ecografía evidencia litiasis coledociana (flecha negra) B. Colangiografía con macrocálculo por encima de la unión cístico coledociana. C. Colangiografía intraoperatoria sin litiasis coledociana. D. Colangiografía postoperatoria sin coledocolitiasis.



El paciente acudió a recibir atención, por presentar dolor epigástrico tipo cólico con irradiación a hipocondrio derecho postprandial de 4 meses de evolución. Al examen físico, el paciente presentó únicamente dolor a la palpación profunda en hipocondrio derecho. En exámenes complementarios de laboratorio se evidenció un valor de bilirrubina total de 1.4 (mg/dl) y fosfatasa

alcalina de 815(mg/dl). Se realizó ecografía abdominal en la que se observó vesícula con barro biliar, colédoco de 15 mm de diámetro y litiasis coledociana (Imagen 1A). Se solicitó colangiografía (CRM) que informó macrocálculo en colédoco medio de aproximadamente 14 x 14 x 28 mm con un colédoco de 15 mm; no se logró observar stent (Imagen 1B).

Se realizó una colecistectomía laparoscópica, con colangiografía intraoperatoria (CIO). Se observó la vía biliar completa, sin litiasis en su interior, con buen pasaje de contraste al duodeno (Imagen 1C). Ante la discordancia entre las imágenes preoperatorias (realizadas 72 horas previas) y la CIO, se realizó instrumentación transcística con canastilla de Dormia, sin extracción de cálculos; posteriormente se realizó colecistectomía.

EVOLUCIÓN

El paciente evolucionó favorablemente, sin complicaciones dadas por la migración del macrocálculo. La alta médica se dio a las 24 horas. Frente al interrogatorio dirigido el paciente en el post-operatorio, relata haber tenido un deposición duro-pétreo el día previo a la cirugía, sin sintomatología acompañante. Se realizó CRM posquirúrgica, sin evidencia de imágenes endoluminales en la vía biliar (Figura 1D).

DISCUSIÓN

La litiasis coledociana requiere tratamiento aún en pacientes asintomáticos, para prevenir sus potenciales complicaciones como pancreatitis, colestasis o colangitis [9].

Los factores pronósticos de una litiasis coledociana dificultosa son: un tamaño del cálculo mayor a 2 cm, cálculo impactado, panlitiasis y factores anatómicos como estrechez en vía biliar [10,11]. Según estas características, la estrategia terapéutica puede variar, desde una CPRE con esfinterotomía; litotripsia mecánica; papilotomía y dilatación papilar con balón, que tiene una tasa de éxito entre 65 a 70% [10]; instrumentación transcística durante la resolución quirúrgica, con una tasa de éxito variable de acuerdo al tipo de la dificultad de la litiasis (panlitiasis, cálculo enclavado, etc)[12]. Cuando estos tratamientos no son efectivos, la coledocotomía con cierre primario o tubo de Kehr es una opción para su tratamiento.

Si bien la clínica y la ecografía nos orientan a la presencia de coledocolitiasis; la CIO tiene una sensibilidad y especificidad del 83 y 97% respectivamente, para su diagnóstico, además permite la resolución de la patología biliar en un solo tiempo, reduciendo las indicaciones de CPRE [13].

La historia natural de la migración de los cálculos en el colédoco y los cambios asociados en su diámetro y estructura son poco entendidos; así mismo la bibliografía al respecto es escasa y poco actualizada [14]. En más de la mitad de los pacientes con ictericia por coledocolitiasis, los cálculos migran de forma espontánea [15], principalmente cuando estos son menores a 5mm[16]. Sin embargo, no existen reportes, hasta nuestro conocimiento, de migración de litiasis coledocianas dificultosas (un tamaño mayor a 2 cm, cálculo impactado, panlitiasis, y estrechez en vía biliar) [10,11]. El caso presentado corresponde a un macrocálculo (14 x 14 x 28 mm) que migró al intestino delgado, un año después de una CPRE con papilotomía y colocación de

stent.

Un estudio reporta que el 83% de los casos no presentaron síntomas a la migración del cálculo [16]. Sin embargo, la migración de cálculos puede estar acompañada de síntomas o signos como dolor e ictericia [15]. En este paciente la migración del cálculo se debió producir en el transcurso de las 72 horas previas a la cirugía; ya que el lito se observó en la CRM y 72 horas después, durante el procedimiento quirúrgico ya no se observó en la CIO. En este paciente no se presentaron síntomas asociados a la migración del cálculo. Cabe destacar que en el caso presentado, la falta de control y seguimiento posterior al procedimiento en-

doscópio, pueden haber influido en esta evolución infrecuente.

CONCLUSIÓN

La patología biliar es dinámica, pudiendo presentar migración litiasica, aún en macro cálculos o cálculos de difícil manejo. Si bien la ecografía y la CRM tienen alta sensibilidad para su diagnóstico. La CIO es fundamental para hacer diagnóstico y tratamiento de la patología litiasica resolviéndola en un solo tiempo operatorio evitando procedimientos múltiples.

ABREVIATURAS

CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica; CIO: colangiografía intraoperatoria; CRM: colangio-resonancia.

AGRADECIMIENTOS

No aplica.

FINANCIAMIENTO

Estudio autofinanciado por los autores.

DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Los datos fueron obtenidos de la historia clínica del paciente.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

EP, PMH, LR, CC: idea obtención de datos, revisión bibliográfica, redacción y edición del manuscrito, revisión del manuscrito final.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

-Enrique Petracchi. Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2575-4656>

-Pablo Merchán del Hierro. Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8283-4268>

-Lucia Rocco. Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4215-0862>

-Carlos Canullán. Servicio de Cirugía General, Hospital Dr. Cosme Argerich, Buenos Aires, Argentina.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5755-0367>

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaramos no presentar conflictos de intereses; no hemos recibido fuentes de financiación para este proyecto. No hemos conferido ningún derecho o interés a terceras personas.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICAR

Todos los autores dieron su consentimiento para la publicación de este artículo.

APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

La identidad del paciente fue protegida durante el desarrollo del presente artículo. Los autores cuentan con el consentimiento por parte del paciente y la institución de salud en la que fue atendido para la publicación del caso clínico.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Petracchi E, Merchán del Hierro P, Rocco L, Canullán C. Reporte de Caso Clínico: Migración de cálculo dificultoso. Rev Med HJCA 2021; 13(1): 66-69. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2021.13.1.cc.11>

PUBLONS

 Contribuye con tu revisión en: <https://publons.com/publon/49527763/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Iranmanesh P, Frossard JL, Mugnier-Konrad B, Morel P, Majno P, Nguyen-Tang T, Berner T, Mentha G, Toso C. Initial cholecystectomy vs sequential common duct endoscopic assessment and subsequent cholecystectomy for suspected gallstone migration: a randomized clinical trial. JAMA. 2014;312(2):137-144. DOI: 10.1001/jama.2014.7587.
- Mon A. B, Sánchez Almeyra R.J, Speranza J. R., Diez J. A. Tratamiento de la litiasis coledociana en la cirugía biliar laparoscópica: experiencia con 300 casos. Rev. argent. cir, 1994;66(1/2): 33-41. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-136601>

- Güitón A, Huerta F, Macías M., Adalid R, Gómez- Mejía A. Manejo de la litiasis biliar difícil. *Rev. gastroenterol. Méx.* 1995; 60(3): 140-144. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-manejo-litiasis-biliar-dificil-articulo-X0375090695260895>
- Sanguanosit S, Viriyaraj V, Yodying H., Rookkachart T, Sathornviriyapong S, Boonsinsukh T. The influence of stone size on spontaneous passage of common bile duct stones in patients with acute cholangitis: A retrospective cohort study. *Annals of Medicine and Surgery.* 2020; 60: 72-75. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jamsu.2020.10.040>
- Frossard JL, Hadengue A, Amouyal G, Choury A, Marty O, Giostra E, et al. Cholelithiasis: a prospective study of spontaneous common bile duct stone migration. *Gastrointest Endosc.* 2000;51(2):175-9. DOI: 10.1016/s0016-5107(00)70414-7. PMID: 10650260.
- Taylor TV, Armstrong CP. Migration of gall stones. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1987;294:1320-2. DOI: 10.1136/bmj.294.6583.1320.
- Richards P. Spontaneous migration of gallstones. *N Engl J Med.* 1962; 266:299-300. DOI: 10.1056/NEJM196202082660608.
- Gutiérrez O, Jaramillo M. Manejo del cálculo difícil en la vía biliar: Serie de casos. *Revista Colombiana de Gastroenterología,* 2015; 30(4): 461-468. DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.10>
- Tazuma, S. Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). *Best practice & research Clinical gastroenterology.* 2006; 20(6):1075-1083. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bpg.2006.05.009>
- Li G, Pang Q, Zhai H, Zhang X, Dong Y, Li J, Jia X. SpyGlass-guided laser lithotripsy versus laparoscopic common bile duct exploration for large common bile duct stones: a non-inferiority trial. *Surgical endoscopy.* 2020;35(7): 3723-3731. DOI: 10.1007/s00464-020-07862-4.
- Canullán C, Baglietto N, Merchán Del Hierro P, Petracchi E. Ten strategies to improve the efficacy of laparoscopic biliary surgery. Diez estrategias para mejorar la eficacia de la cirugía biliar laparoscópica. *Cirugía española.* 2020; 98(9): 547-553. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.05.027>
- Coturel A, Di Summa S, Quesada B, Rodríguez J, Chiappeta L, Canullán C, et al. Modificaciones de la estrategia quirúrgica ante el hallazgo intraoperatorio de litiasis cística. *Rev. argent. cir.* 2017;109(3): 1-10. Disponible en: <https://revista.aac.org.ar/index.php/RevArgentCirug/article/view/193/366>
- O'Neill A.M., Anderson K, Baker L.K, Schurr M.J. The Overall Poor Specificity of MRCP in the Preoperative Evaluation of the Jaundiced Patient Will Increase the Incidence of Nontherapeutic ERCP. *The American Surgeon.* 2020; 86(8): 1022-1025. Available from: <https://doi.org/10.1177/0003134820942139>
- Jafari D, Cheng A. B, Dean A.J. Dynamic changes of common bile duct diameter during an episode of biliary colic, documented by ultrasonography. *Annals of emergency medicine.* 2013; 62(2):176-179. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2013.01.004>
- Lefemine V, Morgan R. J. (2011). Spontaneous passage of common bile duct stones in jaundiced patients. *HBPD INT.* 2011; 10(2): 209-213. DOI: [https://doi.org/10.1016/s1499-3872\(11\)60033-7](https://doi.org/10.1016/s1499-3872(11)60033-7)
- Frossard J, Hadengue A, Amouyal G, Choury A, Marty O, Giostra E, et al. Cholelithiasis: a prospective study of spontaneous common bile duct stone