

DILATACIONES BENIGNAS DE LA VÍA BILIAR INTRA Y EXTRAHEPÁTICA: Estudio con RM.

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: Sara Lojo Lendoiro, María Consolación Cárdenas Rodríguez, Eduardo Herrero Carretero, Raquel Esteban Saiz

Objetivos Docentes

Estudio mediante resonancia magnética de la patología biliar de carácter benigno que curse con dilatación de la vía biliar intra y extrahepática.

Revisión del tema

El desarrollo en los últimos años de diversas técnicas de imagen han mejorado significativamente el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con patología biliar, siendo la resonancia magnética (RM) o incluso la colangiopancreatografía por RM (CPRM) las técnicas de elección, aunque su uso se encuentra limitado debido a la menor accesibilidad frente a otros estudios como el TC o los US.

Dentro de las diferentes patologías que ocupan el estudio de la vía biliar, la dilatación de la vía biliar tanto intra como extrahepática se trata de una entidad muy frecuente.

Existen múltiples clasificaciones, a continuación exponemos una de ellas, que organiza las múltiples causas benignas de obstrucción de la vía biliar:

- **Causas metabólicas:** Fundamentalmente son la colelitiasis y la coledocolitiasis (Fig 1), que son la presencia de cálculos litiásicos en la vesícula biliar o en el colédoco, siendo en ambos casos la ecografía abdominal la primera prueba de imagen a realizar. Se estima que aproximadamente hasta el 15% de los pacientes con cálculos en la vesícula desarrollan cálculos en el conducto colédoco, siendo la forma más común la secundaria a la migración de éstos desde la vesícula. El 80% de las coledocolitiasis son de colesterol mientras que los cálculos desarrollados primitivamente en el colédoco son de bilirrubinato cálcico. No nos podemos olvidar tampoco de la litiasis residual tras la cirugía de colecistectomía. El estudio de estos hallazgos se realizará casi siempre con resonancia magnética, se hayan visualizado o no mediante la ecografía de abdomen (sensibilidad del 55-99%) ya que se trata de un examen no invasivo con una buena correlación intraobservador.

- **Causas inflamatorias:** De entre las causas inflamatorias destacan la colecistitis aguda, la colangitis, el Síndrome de Mirizzi, una fibrosis periampular o una odditis, aunque esta última es muy poco frecuente.
 - La *colecistitis aguda* es la inflamación aguda de la pared vesicular, generalmente producida por la impactación de un cálculo, lo cual se produce hasta en el 95% de los casos y su tratamiento es la extirpación vesicular.
 - La *colangitis* es una infección de la vía biliar secundaria a una obstrucción completa o incompleta. Dicha patología presenta una tríada clásica llamada “Tríada de Charcot”, compuesta por fiebre, ictericia y dolor en el hipocondrio derecho (sensibilidad del 40-80%) y también existe la llamada “Pentada de Reynolds”, cuando se asocia la Tríada de Charcot a compromiso hemodinámico y compromiso del sensorio.
 - *Síndrome de Mirizzi:* se trata de una patología causada por compresión biliar extrínseca benigna, ya sea por un gran cálculo de la vesícula que se perfora o que comprime la vía. Dicha compresión puede acabar produciendo una fistula entre la vesícula y el colédoco por la destrucción de las paredes de este último. Existe una clasificación en cuatro tipos, desde el I (compresión extrínseca) hasta el IV (fistula colecistobiliar) (Fig 2 y 3)
 - *Fibrosis periampular:* La mayoría producidas tras lesiones de los conductos de causa iatrogénica durante una colecistectomía, aunque existen causas inflamatorias o infecciosas que pueden producirnos lo mismo. (Fig 4, 5 y 6)
 - *Odditis:* patología muy poco frecuente que se produce por una inflamación obstructiva distal que se agrava cuando existe un cálculo enclavado que estimula dicha inflamación y por lo tanto la fibrosis

- **Causas congénitas:** dentro de las causas congénitas encontramos hallazgos presentes desde el desarrollo como pueden ser una atresia de la vía biliar (causa más frecuente de ictericia obstructiva en el periodo neonatal), la enfermedad de Caroli (malformación congénita quística de la vía biliar intrahepática, de carácter autosómico recesivo) o causas más frecuentes como la existencia de un quiste o un divertículo en el colédoco, los cuales por compresión extrínseca pueden dilatar la vía biliar. (Fig 7)

- **Causas traumáticas:** dentro de este tipo las más frecuentes son las iatrogénicas (frecuentemente tras una cirugía de colecistectomía) o los traumas abdominales abiertos en los que se produce la compresión o destrucción de parte o por completo, de la vía biliar.

- **Causas parasitarias:** se produce por una infestación de la vía biliar, siendo uno de los parásitos más frecuentes el *Ascaris lumbricoides*, que migra desde el duodeno hasta la vía biliar, donde anida y obstruye. También es importante destacar que en ocasiones los parásitos mueren en el colédocos y no pueden ser eliminados, por lo que se momifican ahí y provocan obstrucciones que pueden cursar como coledocolitiasis, conlangitis y sepsis. También hay que tener en cuenta la hidatidosis, que suele ocurrir cuando se complica un quiste hepático y se sueltan las larvas hacia la vía biliar o la fasciolosis. (Fig 8 y 9)

- **Miscelánea:** En este último grupo encontramos, entre otras, la colangitis esclerosante primaria (que presenta asociación con la colitis ulcerosa y es más frecuente en los varones).

Imágenes en esta sección:

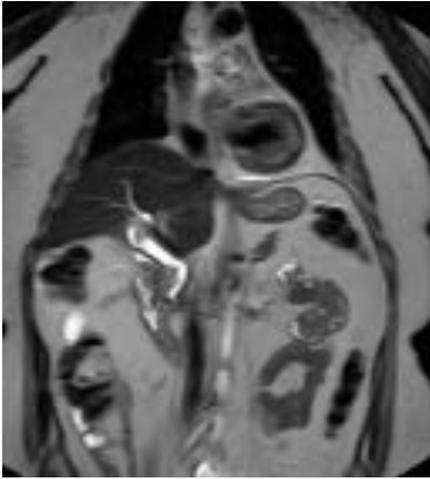


Fig. 1: Corte coronal de RM, secuencia potenciada en T2 en el que se aprecia la dilatación de la vía biliar extrahepática y en el tercio distal del colédoco una imagen hipointensa en relación con cálculo que provoca obstrucción retrógrada.



Fig. 2: Reconstrucción MIP en 3D de colangioRM en la que se aprecia la presencia de una litiasis de gran tamaño en el infundíbulo vesicular que esta produciendo una compresión extrínseca y consiguiente obstrucción a nivel de la vía biliar extrahepática.

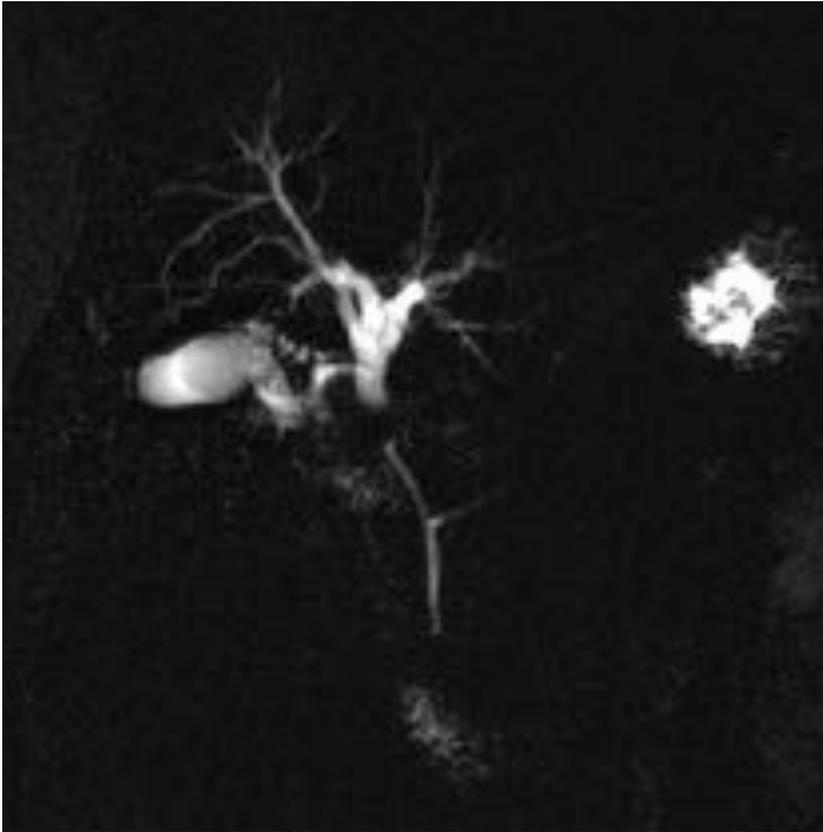


Fig. 3: Reconstrucción MIP en 3D de colangioRM de la misma paciente que la imagen previa en la que se objetiva la presencia de dicha litiasis en el infundíbulo vesicular provocando compresión extrínseca y obstrucción a nivel de la vía biliar extrahepática.

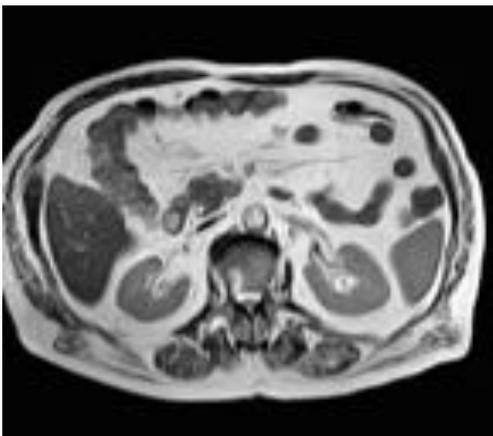


Fig. 4: Cortes axiales de colangioRM potenciada en T2, en los que se aprecia a nivel de la papila, una disrupción brusca del colédoco con mínima impronta sobre el marco duodenal, hallazgos en relación con fibrosis periampular.

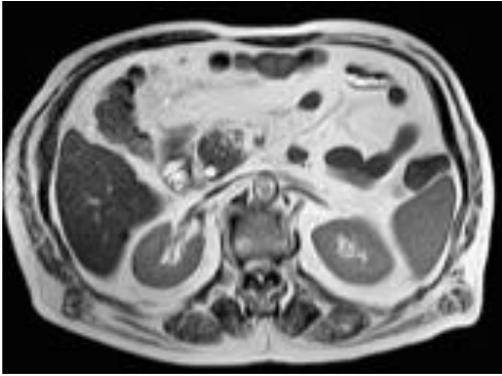


Fig. 5: Corte axial de colangiRM potenciada en T2 de la misma paciente que la imagen anterior dónde se aprecian los hallazgos descritos previamente en relación con fibrosis periampular.

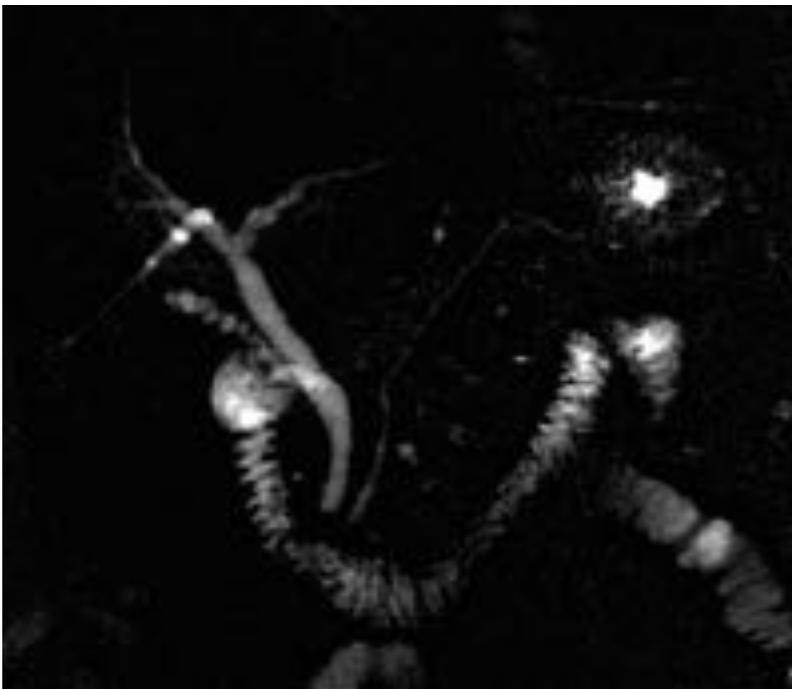


Fig. 6: Imagen de colangiRM con reconstrucción MIP en 3D de la misma paciente que la imagen anterior en la que se aprecia el stop en el tercio distal del colédoco a su llegada al duodeno en relación con fibrosis periampular

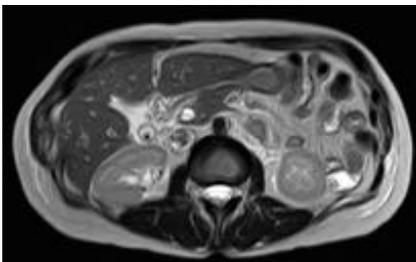


Fig. 7: Corte axial de colangiRM potenciada en T2 en la que se aprecia ectasia del hepático común, visualizándose a unos 3 cm de la papila, una imagen redondeada que se comunica con el colédoco e

impronta sobre éste, en relación con un divertículo duodenal.



Fig. 8: Corte axial de TC con contraste en el que se aprecia LOE hepática sugestiva de quiste hidatídico que se encuentra en comunicación con la vía biliar intrahepática, condicionando su dilatación. No se disponía de colangioRM pero se adjuntan las imágenes de TC pese a ser un trabajo basado en hallazgos por RM debido a lo poco frecuente de este tipo de patología.



Fig. 9: Corte axial de TC con contraste del mismo paciente que la imagen anterior en la que se aprecian los hallazgos descritos previamente en relación con quiste hidatídico en la vía biliar intrahepática.

Conclusiones

La principal causa benigna de dilatación de la vía biliar es la coledocolitiasis, presentando la CPRM una sensibilidad mayor del 90% para el diagnóstico de la misma, frente a los US y al TC, que presentan una sensibilidad muy baja al respecto. El uso de esta técnica de estudio suele estar confinada al cribado de pacientes en los que se sospecha la existencia de un cálculo pero también permite la visualización de diferentes patologías, menos frecuentes, que puedan causar una dilatación de la vía biliar como pueden ser los quistes biliares, la fibrosis u otro tipo de patología tumoral de carácter benigno.

La CPRM y de la RM son la técnica de elección para el diagnóstico de patología biliar, siendo una

prueba inocua para el paciente y efectiva a la hora de determinar la patología.
Es fundamental el conocimiento las causas benignas, aunque sean poco habituales o raras, de las obstrucciones, para su adecuado diagnóstico tratando así de no confundirlas con otros procesos de manejo terapéutico y pronóstico muy diferentes

Bibliografía / Referencias

- Pablo Acquafresca, Mariano Palermo, Luis Blanco, Rafael García, Francisco Tarsitano. Síndrome de Mirizzi: Prevalencia, diagnóstico y tratamiento.. Acta Gastroenterol Latinoam 2014;44:323-328.
- Szalacha-Tarala E, Ramotowski R, Guz W, Samojedny A, Dziurzynska-Bialek E, Jadcak P. Diagnostics of biliary dilatation by means of magnetic resonance cholangiopancreatography Pol J Radiol. 2014 (79) 315-22.
- Rana SS1, Bhasin DK, Nanda M, Singh K. Parasitic infestations of the biliary tract. Curr Gastroenterol Rep. 2007 (2):156-64..