

ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA CPRM EN LITIASIS PERIAMPULAR. VALOR COMPLEMENTARIO DE LA ECOENDOSCOPIA EN PACIENTES DE RIESGO

Maiz Florencia, Orzuza Kock Bárbara, Peláez Ana, Orta Ramiro, Bucciarelli Federico, Villavicencio Roberto L.



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio



PARQUE
Sanatorio Parque

Objetivos de aprendizaje

- Evaluar alcances y limitaciones de la colangiopancreatografía por resonancia magnética nuclear (CPRM) en litiasis periampular
- Definir población de riesgo de coledocolitiasis
- Valorar la ecoendoscopia (EUS) como estudio complementario en pacientes de riesgo
- Mostración de dos casos clínicos que ejemplifican la patología y el manejo diagnóstico / terapéutico



Revisión del tema

La litiasis vesicular es una entidad frecuente, cuya incidencia en Argentina ronda el 20%. La litiasis de la vía biliar principal es una de las complicaciones más frecuentes (4 y 15%)

La Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) establece factores de riesgo en pacientes con litiasis vesicular sintomática, identificándolos con probabilidad alta, intermedia o baja de padecer coledocolitiasis

El correcto diagnóstico de coledocolitiasis disminuye las potenciales complicaciones tales como pancreatitis aguda biliar y colangitis aguda



Revisión del tema

El estudio inicial de la litiasis coledociana se basa en:

- El cuadro clínico
- Los estudios de laboratorio
- La ecografía (Sensibilidad: 22-55% para detección de cálculos en el conducto colédoco)

Aquellos pacientes con ecografía negativa y riesgo intermedio o alto de padecer coledocolitiasis deben someterse a otros estudios como CPRM o EUS. Ambas modalidades tienen una S y E mayor al 90%



Revisión del tema

Factores Predictores de Coledocolitiasis (ASGE)

Muy fuertes

- Colangitis ascendente
- Bilirrubina total > 4 mg/dl
- Litiasis coledociana por ecografía

Fuertes

- Conducto colédoco > 6 mm (pacientes no colecistectomizados)
- Bilirrubina total: 1.8 a 4 mg / dl

Moderados

- Hepatograma alterado (no incluye bilirrubina)
- Edad > 55 años
- Pancreatitis biliar

Management of suspected common bile duct stone: diagnostic yield of current guidelines. Ufuk B. Kuzu et al. HPB 2017.



Revisión del tema

Grupos de Riesgo en Relación a Factores Predictores de Coledocolitiasis

Alto: 1 factor muy fuerte o 2 factores fuertes

Bajo: ausencia de factor predictor

Intermedio: todos los pacientes restantes

Management of suspected common bile duct stone: diagnostic yield of current guidelines. Ufuk B. Kuzu et al. HPB 2017.



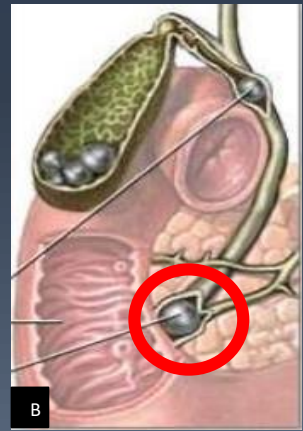
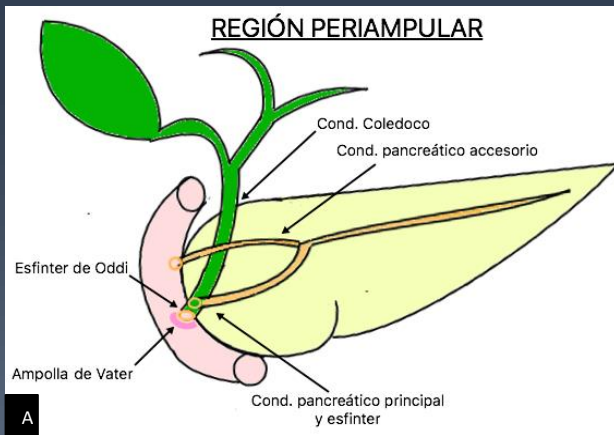
FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Revisión del tema

La sensibilidad de la CPRM para coledocolitiasis es menor en casos de litiasis periampular debido a limitaciones del método como:

- menor cantidad de líquido en la ampolla
- contracción del esfínter de Oddi

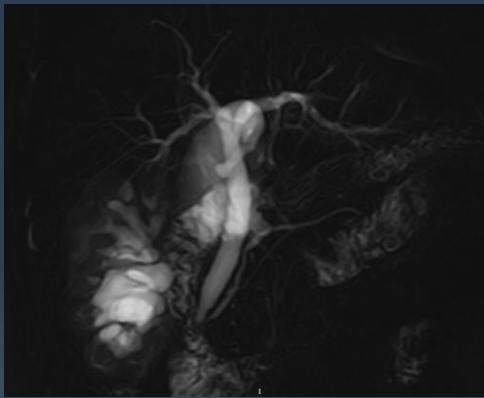


Esquemas de vías biliares, conductos pancreáticos y región periampular (A y B). En B se observa litiasis en región periampular (círculo).

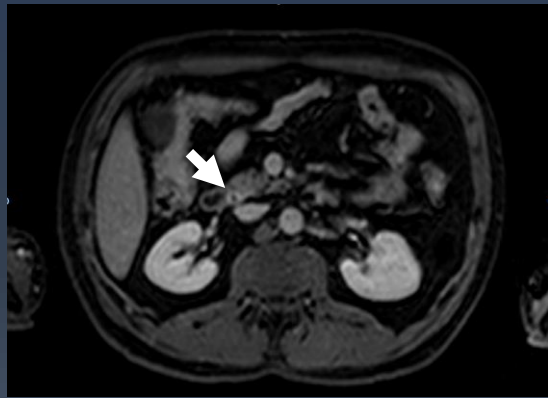


Revisión del tema

En casos donde no puede objetivarse la litiasis, deben buscarse signos indirectos como: la *dilatación de la vía biliar*, el *realce del colédoco distal* tras la inyección de contraste endovenoso y la *protrusión de la papila* en la luz duodenal.



Secuencia colangio-RM 2D.
Dilatación de la vía biliar principal (colédoco 10 mm), sin evidencia de litiasis.
Unión biliopancreática de aspecto normal.
Región periampular sin evidencia de defecto de relleno.



Secuencia T1FS con contraste EV en fase tardía. Realce parietal concéntrico del colédoco distal (flecha).



Caso Clínico 1

Varón de 51 años

Cuadro de **dolor** en hipocondrio derecho de comienzo súbito asociado a leve **ictericia**

Laboratorio: **Bilirrubina total 4 mg/dl** a expensas de BD

Ecografía: vía biliar fina, **ausencia** de **litiasis** vesicular

Riesgo de coledocolitiasis según ASGE: **intermedio**

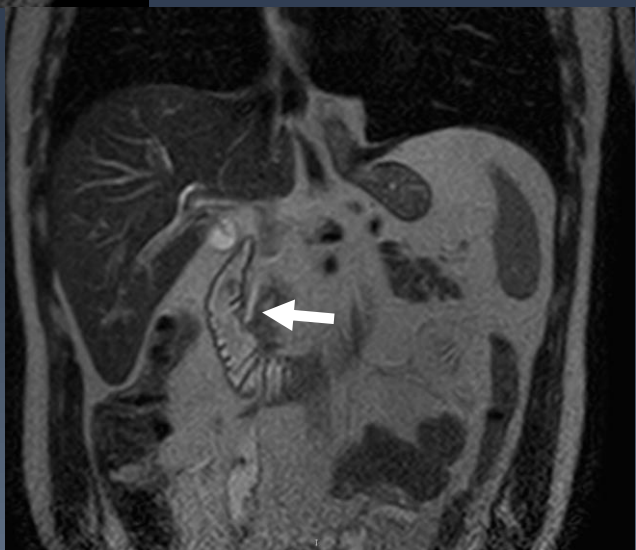
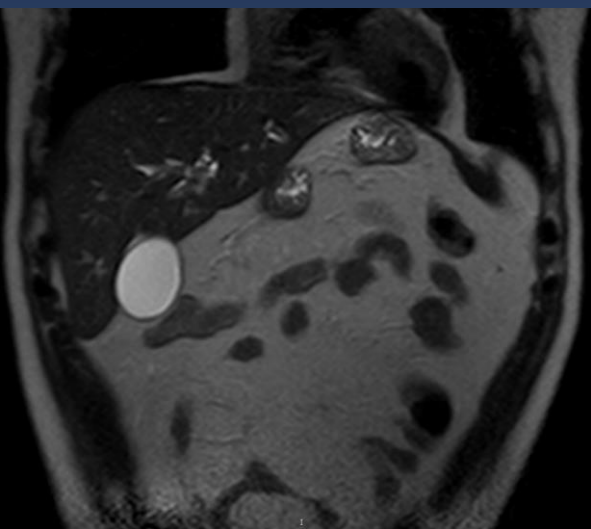
Conducta: **Colangio-RM**



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 1



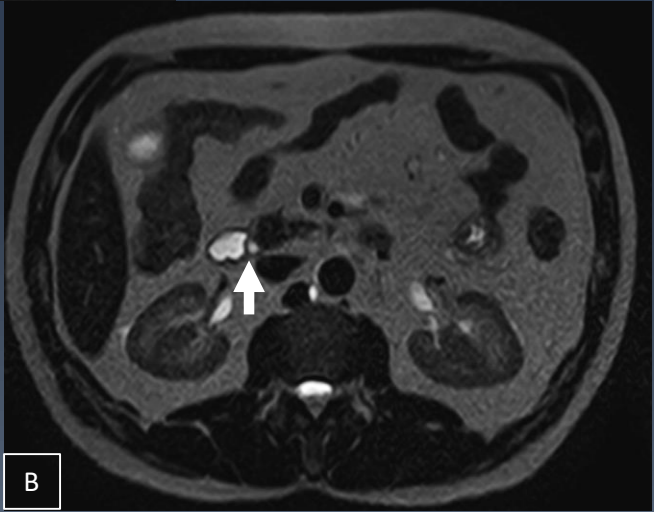
RM secuencias coronales T2. Vía biliar intra y extrahepática fina. Conducto colédoco intrapancreático de calibre conservado, sin defectos de relleno (flecha).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 1



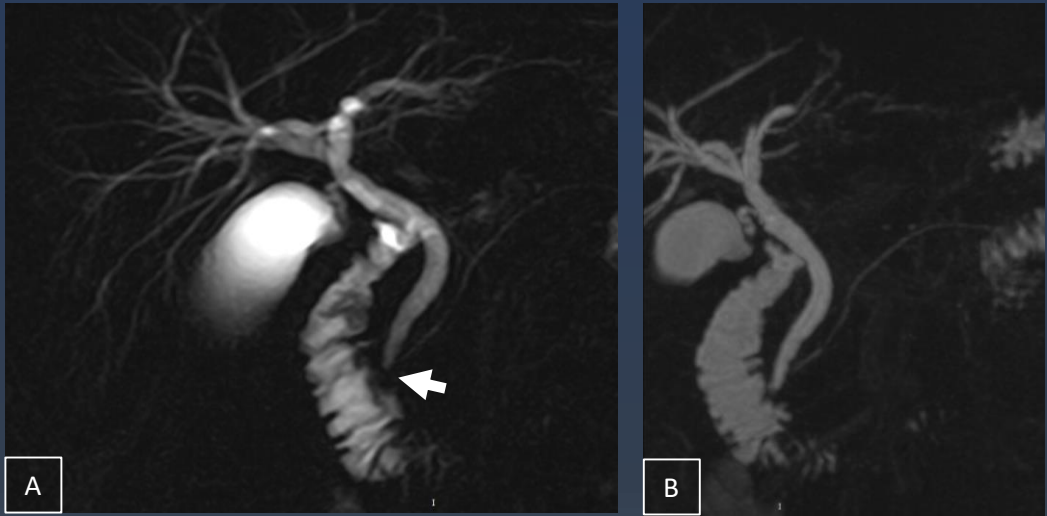
RM secuencias axiales T2 (A y B). Vía biliar intra y extrahepática fina. En B se observa leve protrusión de la región ampular en la luz duodenal (flecha).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 1



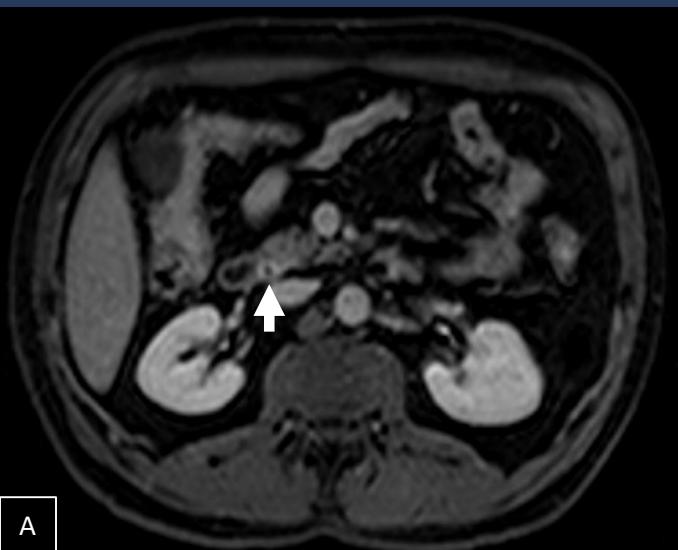
Secuencias de colangio-RM 2D (A) y MIP 3D (B). Vía biliar intra y extrahepática fina, sin imágenes de defecto de relleno. Región periampullar evaluada parcialmente debido a escasa presencia de líquido en dicho sector (flecha).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 1



RM secuencias T1FS con gadolinio fase tardía en corte axial (A) y coronal (B). Realce parietal concéntrico de la porción distal del conducto colédoco vinculable a cambios inflamatorios (flecha).



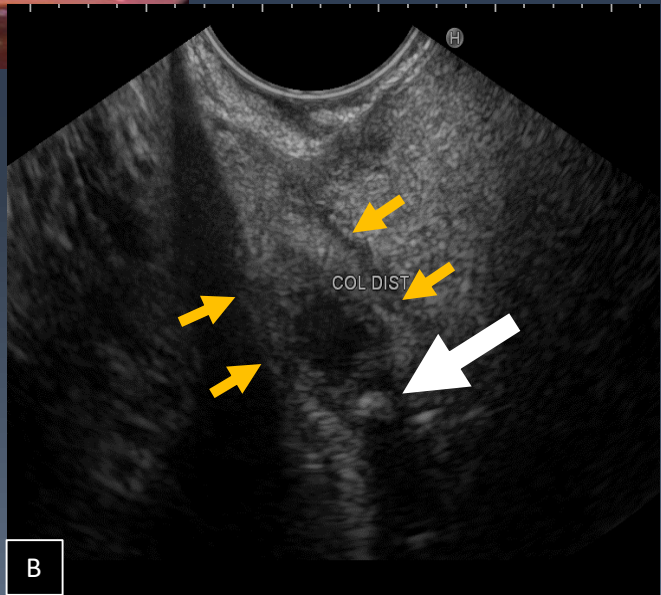
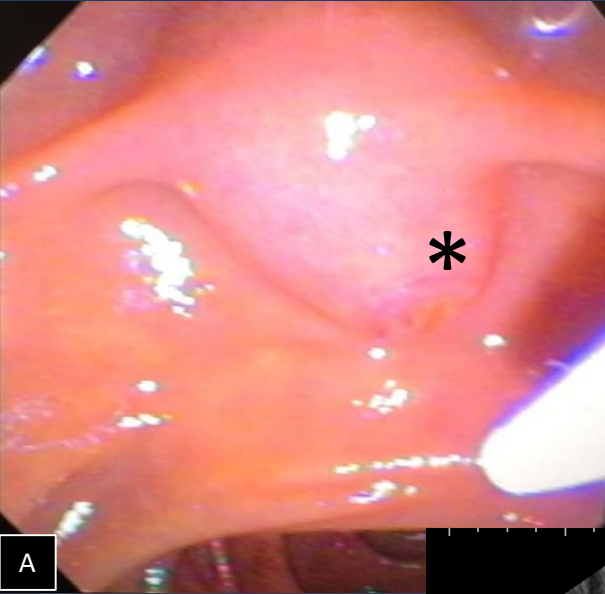
Caso Clínico 1

La CPRM no pone de manifiesto imágenes litiásicas en la vía biliar principal, aunque se observan signos indirectos como el realce parietal del colédoco distal y leve protrusión ampular en la luz duodenal

Debido al riesgo intermedio de coledocolitiasis con signos indirectos en CPRM se decidió completar la evaluación con ecoendoscopia



Caso Clínico 1



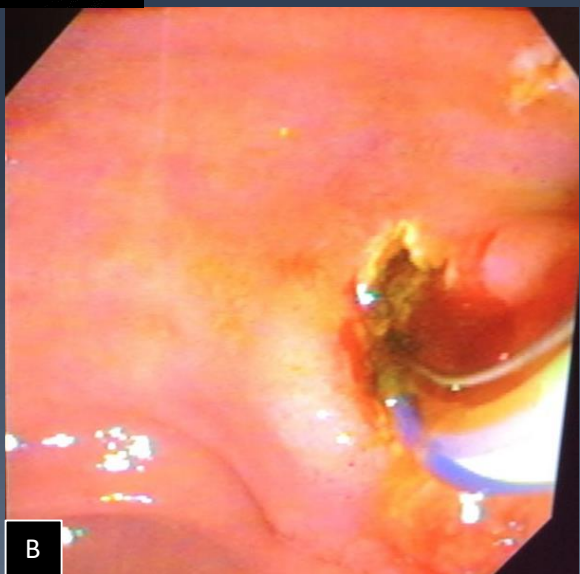
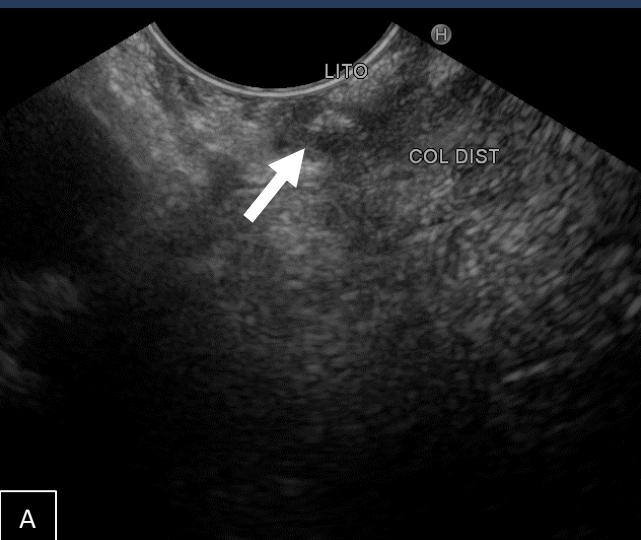
Ecoendoscopia. En visión endoscópica (A) se observa protrusión de la papila en la luz duodenal (*). En visión ecográfica (B) se observa litiasis de 3 mm en la región ampular con sombra acústica posterior (flecha blanca) asociado a engrosamiento parietal del conducto colédoco distal (flechas amarillas).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 1



Ecoendoscopia. Visión ecográfica (A) donde se observa litiasis periampular (flecha). En un segundo tiempo se realizó tratamiento endoscópico (B) (esfinteropapilotomía con extracción de litiasis).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 2

Mujer de 52 años

Cuadro de **dolor** abdominal asociado a **ictericia, coluria y acolia**

Laboratorio: **Bilirrubina total 4.3 mg/dl** a expensas de BD

Ecografía: **dilatación** de la vía biliar **extrahepática**, sin evidencia de litiasis coledociana

Riesgo de coledocolitiasis según ASGE: **alto**

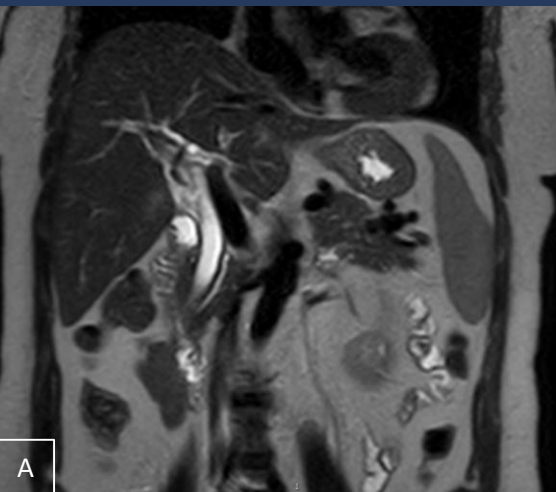
Conducta: **Colangio-RM**



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 2



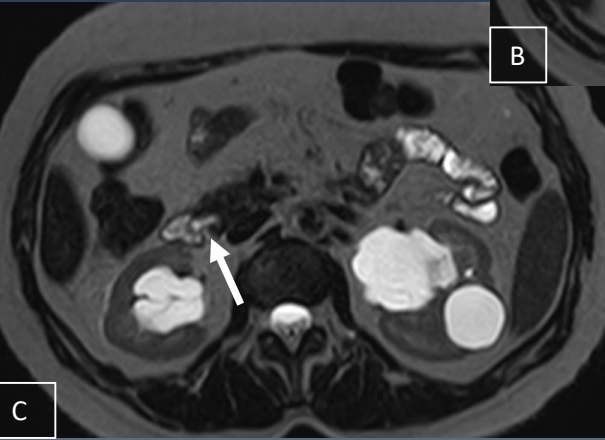
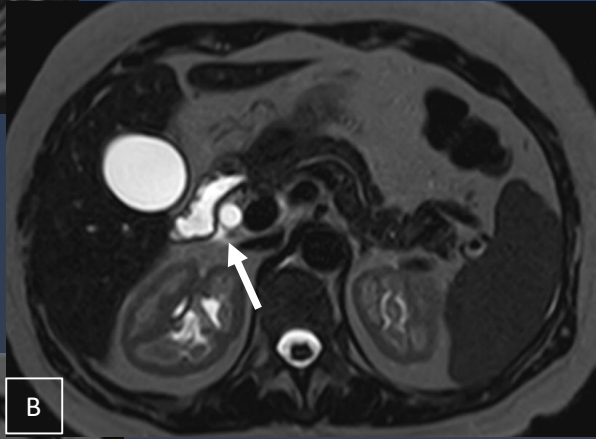
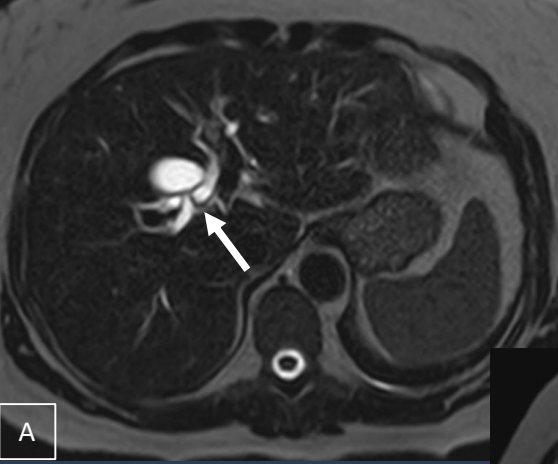
RM secuencias coronales T2 (A y B). Dilatación de la vía biliar intra y extrahepática (conducto colédoco de 10 mm). No se identifican imágenes de defecto de relleno. Región periampular libre (flecha).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

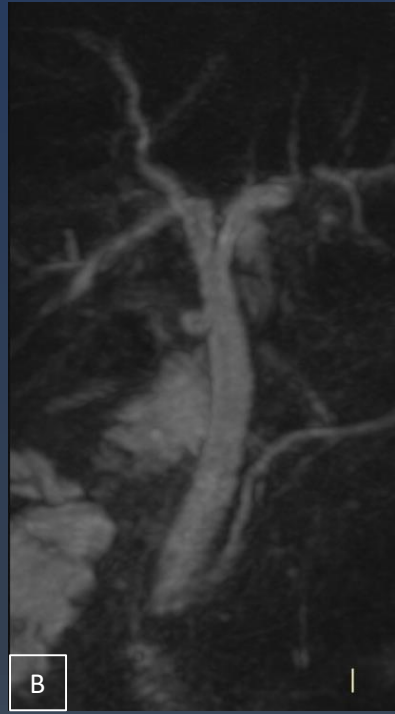
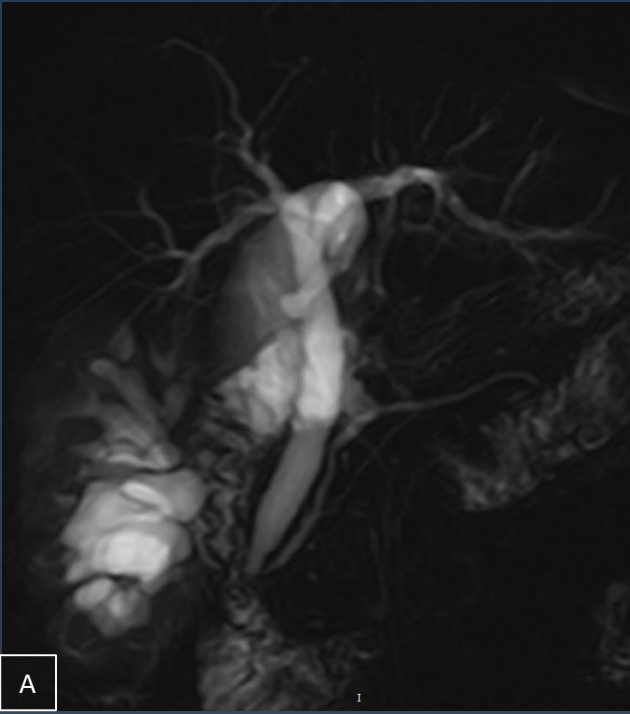
Caso Clínico 2



RM secuencias axiales T2 (A, B y C). Dilatación de la vía biliar intrahepática (flecha) (A) y extrahepática, conducto colédoco de 10 mm (B). En B se observa leve cantidad de líquido adyacente a la vía biliar principal (flecha). En C se observa protrusión de la ampolla de Vater en la luz duodenal (flecha).



Caso Clínico 2



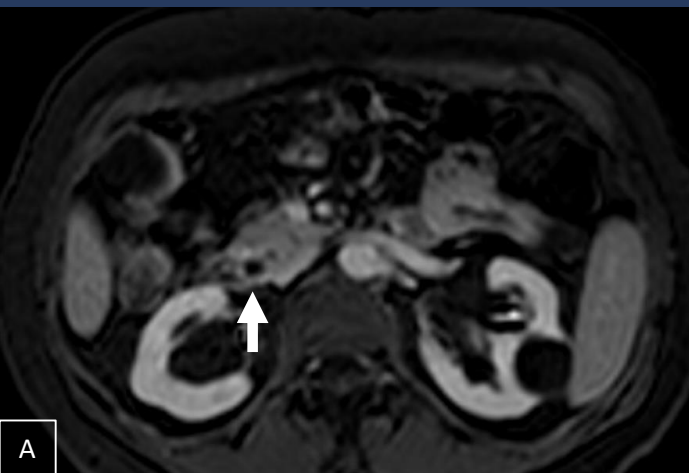
Secuencias de colangio-RM 2D (A) y MIP 3D (B). Dilatación de vía biliar intra y extrahepática, sin imágenes de defecto de relleno. Región periampullar sin evidencia de litiasis.



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Caso Clínico 2



RM secuencias T1FS con gadolinio fase tardía en corte axial (A) y coronal (B). Realce parietal concéntrico de la porción distal del conducto colédoco vinculable a cambios inflamatorios (flecha).



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

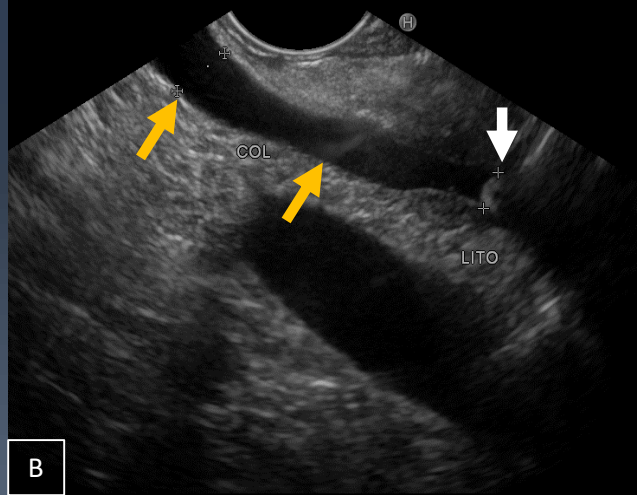
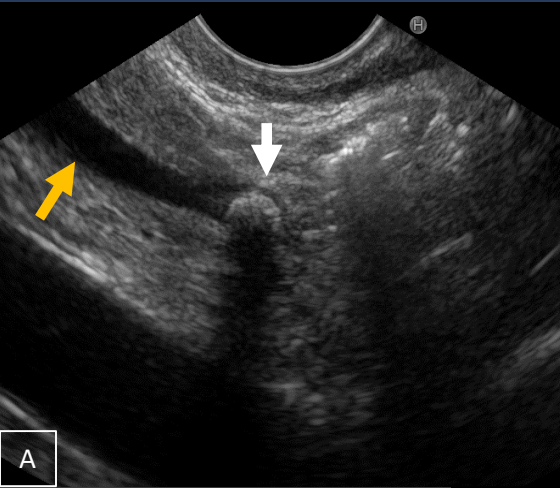
Caso Clínico 2

Al igual que en el Caso Clínico 1 la **CPRM no** evidencia imágenes **litiásicas** en la vía biliar principal, aunque se observa dilatación de la vía biliar intra y extrahepática asociado a **realce** parietal del conducto **colédoco** distal y **protrusión ampular** en la luz duodenal

Debido al **riesgo alto** de coledocolitiasis se decidió completar la evaluación con **ecoendoscopia**



Caso Clínico 2



Ecoendoscopía. En visión ecográfica (A y B) se observa litiasis de 5 mm en la región ampular (flecha) con sombra acústica posterior asociado a dilatación del conducto colédoco (flechas amarillas). En el mismo acto se realizó esfinteropapilotomía endoscópica con extracción del cálculo.



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Conclusión

*Aquellos pacientes con **riesgo** moderado o alto de **coledocolitiasis** y **CPRM negativa** pueden beneficiarse con el empleo de **ecoendoscopia** para la evaluación específica de la **región periampular** con el fin de obtener un adecuado **diagnóstico** y la consecuente **disminución** de las potenciales **complicaciones***



FUNDACION

Dr. J.R. Villavicencio

Bibliografía

- Giljaca V, Gurusamy KS, Takwoingi Y, Higgie D, Poropat G, Štimac D, Davidson BR.
Endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography for common bile duct stones. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 2. Art. No.: CD011549.
- Aguilera K, Arevalo M, Atia J, Bolanos S, Balduzzi C, Carrica S, y col. *Conductas en Gastroenterología*. 4ª ed. La Plata: Hospital San Martín de La Plata; 2013.
- Houghton EJ, Buccini F, Presta A, Pedreira D, Diz G, Rubio JS. Panlitisias coledociana: ¿es la derivación biliodigestiva todavía una opción?. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2018;48:07-12.
- Irie H, Honda H, Kuroiwa T, Yoshimitsu K, Hitoshi Aibe, Shinozaki K, Masuda K. Pitfalls in MR Cholangiopancreatographic interpretation. *RadioGraphics* 2001; 21:23–37.
- Fernández-Esparrach G, Ginès A, Sánchez M, Pagés M, Pellisé M, Fernández-Cruz L y col. Comparison of Endoscopic Ultrasonography and Magnetic Resonance Cholangiopancreatography in the Diagnosis of Pancreatobiliary Diseases: A Prospective Study. *American Journal of Gastroenterology* 2007 by Am. Coll. of Gastroenterology Published by Blackwell Publishing.
- Ufuk B. Kuzu et al. Management of suspected common bile duct stone: diagnostic yield of current guidelines. *HPB* 2017, 19, 126–132

