


CAPÍTULO XIII

Colecistocolocolitiasis. Reporte de caso y revisión bibliográfica

Cholecystcholedocholithiasis. Case Report and bibliographic review

DOI: <https://doi.org/10.58995/lb.redlic.2.43>

Jorge Eduardo Ávila Narváez

Médico Especialista en Cirugía General
Docente y director de la facultad de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues
jorge.avila@ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador.
 <https://orcid.org/0000-0002-2829-0607>

Rubén Darío Rojas Chica

Médico Especialista en Cirugía General y Trauma
Docente de la facultad de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues
rdrojas@ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador
 <https://orcid.org/0000-0002-3932-9765>


Xavier Eduardo Torres Maldonado

Médico Especialista en Cirugía General
Docente de la facultad de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues
xavier.torres@ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador
 <https://orcid.org/0000-0001-6448-556X>

Luis Fernando Mora Ochoa

Estudiante de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues
luis.mora.47@est.ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador
 <https://orcid.org/0000-0002-9032-2016>

Sergio Andrés Duchi Valdéz

Estudiante de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca, sede Azogues
sergio.duchi.18@est.ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador
 <https://orcid.org/0000-0001-5740-4792>

Marco Vinicio Urgilés Rivas

Médico Especialista en Cirugía General
Docente de la facultad de Medicina en la Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues
marco.urgiles@ucacue.edu.ec
Azogues, Ecuador
 <https://orcid.org/0000-0002-2505-318X>

1. Introducción

La patología por litiasis vesicular corresponde a los síntomas, síntomas y alteraciones provocadas por la presencia de litos en la anatomía en la vesícula biliar o conducto colédoco, cuando estas se dan simultáneamente se presenta una colecistocolitiasis, que a su vez puede implicar complicaciones a nivel de la ampolla de Váter y el esfínter de Oddi. La interpretación semiológica, y de exámenes complementarios va a depender del sitio donde se encuentren los litos y la fisiopatología que este desencadene, siendo lo más característico el dolor en HCD, la ictericia, aumento de transaminasas, GGT y bilirrubina total a expensas de la directa (Barba Valadez et al., 2017; Chisholm et al., 2019).

Mediante el presente trabajo de reporte de caso y revisión bibliográfica, se correlacionará la presentación conjunta de colecistitis aguda y coledocolitiasis. Permitiendo determinar la mejor alternativa quirúrgica para colecistocolitiasis conforme a los recursos presentes en nuestro medio de salud pública.

2. Caso clínico

Masculino de 55 años de edad, es llevado al servicio de emergencias por dolor abdominal tipo continuo de inicio en epigastrio y posterior irradiación a hipocondrio derecho de gran intensidad e ictericia. En el paciente se encontró con un abdomen blando, depresible, doloroso a la palpación con Murphy positivo; Signos vitales: tensión arterial 110/70 mmHg, frecuencia cardíaca 78 lpm, frecuencia respiratoria 24 rpm, saturación de O₂ 93%; Reporte de laboratorio: leucocitos 9.86/mm³, segmentados 87.60%, hemoglobina 17.4 g/dL, hematocrito 48.70%, plaquetas 399.000 /mm³, TP 14.2, TTP 38.7, TGO 570.4 U/L, TGP/ALAT 607.1 U/L, urea 17.9 mg/dL, creatinina 0.88 mg/dL, bilirrubina total 3.66 mg/dL, bilirrubina directa 1.95 mg/dL, bilirrubina indirecta 1.71 mg/dL, GGT 1065 U/L, FA

432 UI/L. El ultrasonido de abdomen reportó hepatomegalia asociada a esteatosis hepática grado III, colecistitis aguda litiásica y vía biliar dilatada con único lito en su tercio distal enclavado en la ampolla de Váter, generando obstrucción hacia el duodeno, por lo que se integró el diagnóstico de colecistocolocolitiasis; Intervención quirúrgica mediante incisión supraumbilical: se realiza colecistectomía anterógrada con identificación de vesícula, disección, pinzamiento, corte y ligadura de conducto cístico y arteria cística por separado, rafia hemostática del lecho vesicular; consecuentemente se identificó colédoco, colocación de riendas con Vicryl 4/0 en conducto colédoco y posterior coledocotomía, lavado y aspirado del conducto, paso de sonda nelaton 8Fr, 10Fr, 12Fr desde colédoco hacia duodeno con comprobación de la permeabilidad, luego colocación y fijación de sonda T de KEHR, coledocorrafia con Vicryl 4/0 y comprobación de impermeabilidad y coledocorrafia. Se revisó hemostasia, exteriorización y fijación de sonda T de KEHR y dren Penrose por apertura contralateral derecha y fijación a la piel de los mismos, por último, se realizó conteo de material blanco y quirúrgico (completas), cierre de la pared por planos y colocación de apósitos. Paciente no refirió complicaciones del acto operatorio, por lo que se le dio alta con paracetamol de 500 mg c/8 horas, y extracción de puntos en ocho días.

3. Revisión

La vesícula biliar es un órgano pequeño que se encuentra debajo del hígado y su función principal es almacenar la bilis producida por el hígado. Esta patología puede ser causada por la complicación de una colelitiasis (litos en la vesicular biliar), lo que dificulta la salida de la bilis generalmente por el conducto cístico, generando a la colecistitis aguda, la cual se define como la inflamación de la vesícula biliar caracterizada por dolor abdominal intenso en hipocondrio derecho (HCD), fiebre, náuseas y vómitos. (Burmeister et al., 2018).

Sin embargo este cuadro, también puede ser causada por otras razones, como una infección o una obstrucción de otra índole. El diagnóstico se basa en la clínica, hallazgos de laboratorio, un signo de Murphy positivo y estudios imagenológicos como la ecografía abdominal, la cual basa su diagnóstico en buscar un engrosamiento de las paredes de la vesícula, como también la presencia de litos (Barba Valadez et al., 2017; Chisholm et al., 2019).

La coledocolitiasis, es la presencia de cálculos en el conducto colédoco, aunque puede también definirse como la presencia de cálculos en todo el árbol biliar. Es una complicación relativamente frecuente de la colelitiasis y se le denomina litiasis secundaria por la migración de un lito al conducto biliar, mientras que la primaria implica otras afecciones y su frecuencia es sumamente rara. La incidencia de esta patología incrementa conforme avanza la edad y hasta 1/10 pacientes con colelitiasis es portador de coledocolitiasis (Reddy et al., 2021).

La colelitiasis sintomática es uno de los problemas médicos más frecuentes, por lo que la colecistectomía simple es el procedimiento quirúrgico practicado con mayor frecuencia en todo el mundo, mientras que la coledocolitiasis es una complicación que modifica los resultados del tratamiento y se considera una influencia que agrava el control de la litiasis biliar (Reddy et al., 2021).

3.1. Epidemiología

La colecistitis y coledocolitiasis se encuentran mayoritariamente en mujeres con una incidencia de 3:1 en pacientes antes de los 50 años, luego de los 50 años su incidencia disminuye a 1,5:1. En cuanto a la coledocolitiasis, de todos estos datos aproximadamente el 14% son asintomáticos y el 86% presenta algún tipo de síntoma (Littlefield & Lenahan, 2019).

Cabe recalcar que existen factores de riesgo que aumentan la probabilidad de presentar una enfermedad biliar modificable como la obesidad, el sedentarismo y la pérdida de peso. Por otro lado, los no modificables como la edad, la etnia, el sexo y los antecedentes familiares (Littlefield & Lenahan, 2019).

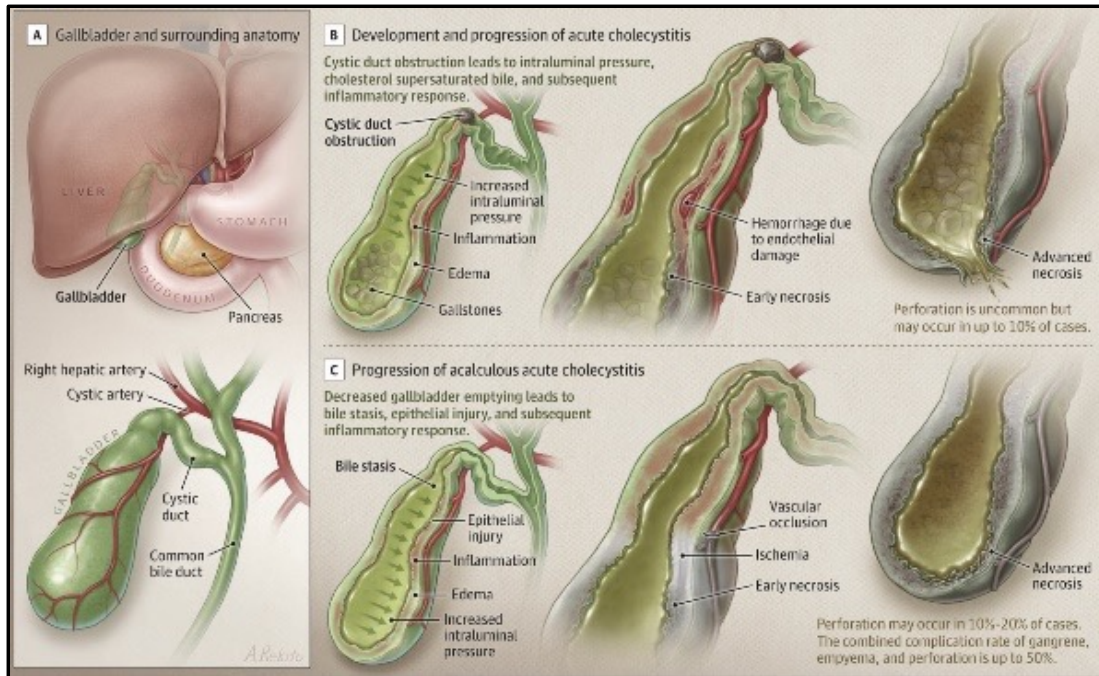
3.2. Fisiopatología

La colecistitis aguda, es la obstrucción de la vesícula biliar ocasionada por un lito, el cual es el factor principal, por lo que genera una contracción intensa y distensión vesicular, lo que explica el dolor cólico abdominal característico de este cuadro. Esta obstrucción genera retención de la bilis, alteraciones vasculares por la compresión del conducto cístico, edema de la pared vesicular por la liberación de fosfolipasas, las cuales se encargan de convertir la lecitina en lisolecitina que genera citotoxicidad produciendo

ácido araquidónico por medio de los fosfolípidos y que a su vez producen prostaglandinas que comienzan el proceso inflamatorio (Shenoy et al., 2022).

Figura 1

Progresión fisiopatológica de la colecistitis aguda.

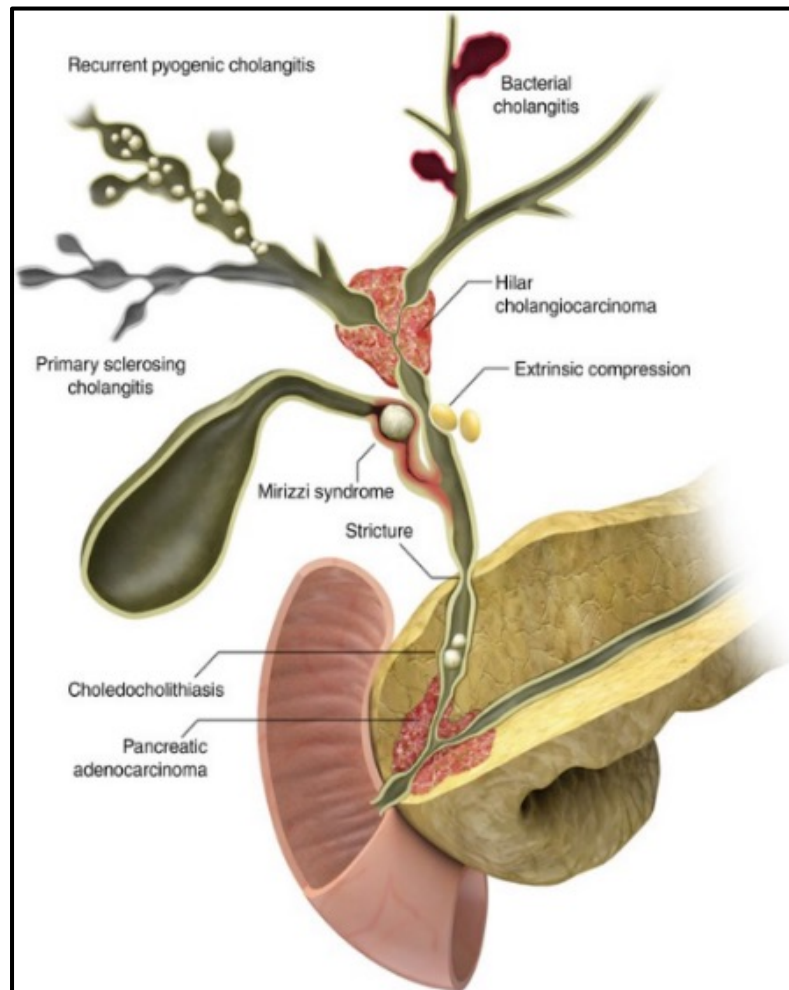


Fuente: (Gallaher & Charles, 2022).

Con respecto a la coledocolitiasis, su fisiopatología se divide en dos, en primaria que está dada por la creación de litos generalmente de colesterol en el conducto biliar y también por una disfunción del esfínter que condiciona estasis biliar lo que da como consecuencia la creación de litos. En cuanto a la secundaria, es la más común y se trata de la migración de un lito creado en la vesícula biliar y que queda atrapado en el conducto biliar o puede extenderse hasta la ampolla de Váter, generando los síntomas característicos del paciente (Akmal et al., 2022).

Figura 2

Modelo predictivo de la coledocolitiasis en colecistitis aguda



Fuente: (Chisholm et al., 2019).

3.3. Diagnóstico

3.3.1. *Presentación Clínica*

La clínica de un paciente con patología biliar va a depender de distintos factores, como el estado inmunológico, medicamentos y el grado de inflamación en la que se encuentre. Por lo tanto, cada variante de enfermedad biliar tiene sus síntomas y signos característicos que nos llevan a diferenciarlas (Tabla 1) (Akmal et al., 2022).

Tabla 1

Presentación clínica de colecistitis aguda y coledocolitiasis.

Patología	Signos y síntomas
Colecistitis aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal de tipo continuo originado en epigastrio e HCD, con irradiación al dorso o porción interescapular, de duración mayor a 5 horas • Cese temporal del dolor a la administración de analgésicos. • Náuseas, emesis, anorexia. • Fiebre > 38°C • Signo de Murphy presente a la maniobra de Pron: si paciente refiere dolor y cese a la respiración durante inspiración. • En ocasiones se puede palpar masas en HCD. • Ictericia en el 20 a 25% de pacientes con coledocolitiasis acompañante.
Coledocolitiasis	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal tipo cólico, originado en epigastrio y/o HCD que evoluciona en minutos u horas. • Náuseas, emesis. • Ictericia intermitente. • Si se complica puede presentarse: <ul style="list-style-type: none"> • Triada de Charcot (ictericia, fiebre, dolor abdominal) + pentada de Reynolds (hipotensión y confusión). • Coluria, acolia, ictericia, prurito, fiebre. • La mayor parte son asintomáticos y se detecta mediante un estudio complementario.

3.4. Laboratorio

Los exámenes de laboratorio, son usados principalmente para estudiar el compromiso sistémico que presenta el paciente, lo que indica la presencia o no de un cuadro infeccioso y/o inflamatorio en la colecistitis y coledocolitiasis.

Los principales exámenes que se realizan son: hemograma, pruebas de coagulación, bioquímica sanguínea y perfil hepático. Los hallazgos más relevantes en la enfermedad biliar se presentan en la (Tabla 2) (Coto, 2016; Ramos Loza et al., 2018; Gallaher & Charles, 2022).

Tabla 2:

Principales hallazgos de laboratorio en colecistitis aguda y coledocolitiasis.

Patología	Hallazgos alterados en hemograma, perfil hepático, bioquímica.
Colecistitis aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Leucocitosis > 10.000 /uL con neutrofilia (desviación a la izquierda). • Aumento de PCR > 3 mg/dL. • Aumento de: <ul style="list-style-type: none"> • Aminotransferasas (ALT – AST). • Bilirrubina total a expensa de bilirrubina directa. • Fosfatasa alcalina (FA) y amilasa.
Coledocolitiasis	<ul style="list-style-type: none"> • En obstrucción total de la vía biliar se da un aumento de: <ul style="list-style-type: none"> • Bilirrubina total a expensa de bilirrubina directa. • Fosfatasa alcalina (FA) y GGT • Aminotransferasas y amilasa; indica paso del lito del colédoco hacia el duodeno.

1.5. Pruebas de imagen

Colecistitis aguda

Ultrasonido abdominal: es la prueba de elección y con mejor ayuda diagnóstica en la colecistitis aguda, con una sensibilidad 81%, especificidad del 83% y valor predictivo de 92%, permitiendo evaluar las características anatómicas de la vesícula biliar y sus indicios patológicos (Figura 2) (Ramos Loza et al., 2018; Guzmán Calderón et al., 2022; Lee & Yim, 2018; Okamoto et al., 2018; Wakabayashi et al., 2018).

Tabla 3

Criterios ecográficos para colecistitis aguda.

Signo Murphy presente:
- Provocado con la colocación del transductor en HCD.
Engrosamiento de las paredes vesiculares:
- 4 mm con signo de doble riel.
Aumento anatómico de la vesícula:
- 8 cm de longitud
- 4 cm de ancho

Presencia de:

- Litos
- Barro biliar
- Líquido peri-vesicular.

Signo de WELLS:

- Ausencia de vesícula.
 - Sombra acústica.
-

Nota. Fuente: (Okamoto et al., 2018).

Coledocolitiasis

- **Ultrasonido abdominal:** presenta una sensibilidad del 40%. El hallazgo más relevante es el aumento de 6 – 8 mm del calibre del conducto colédoco (Chisholm et al., 2019; Guzmán Calderón et al., 2022; Cianci & Restini, 2021; Patiño Moncayo, 2017).
- **Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE):** se considera como el Gold estándar con una sensibilidad del 96% y especificidad del 99%. Consiste en la introducción del endoscopio por la boca, hasta llegar a la ampolla de Vater y alcanzar el colédoco y conducto pancreático; posterior a esto se administra medio de contraste bajo fluoroscopia y se observan los posibles defectos de relleno y/o la presencia de litos. A su vez, está indicado que durante esta técnica se realice una esfinterotomía (EE) de forma obligatoria en pacientes con riesgo alto. Es importante destacar que esta prueba conlleva el riesgo de provocar pancreatitis, perforación duodenal o colangitis, por lo tanto, está más direccionada para el tratamiento (Chisholm et al., 2019; Guzmán Calderón et al., 2022; Cianci & Restini, 2021; Toro-Calle et al., 2020).
- **Colangiografía (CRM):** presenta una sensibilidad 93% y especificidad del 96%, siendo ideal para la presencia de litos con un tamaño mayor a 6mm (Chisholm et al., 2019; Guzmán Calderón et al., 2022; Cianci & Restini, 2021; Patiño Moncayo, 2017).
- Ultrasonografía endoscópica: presenta una sensibilidad del 95% y una especificidad del 97%; este método utiliza una sonda ecográfica con una punta a nivel

del endoscopio, que no utiliza radiación, siendo muy útil en litos menores a 5 mm (Cianci & Restini, 2021; Toro-Calle et al., 2020; Beltrán Miranda et al., 2019; Prieto-Ortiz et al., 2020).

1.6. Criterios diagnósticos

Colecistitis aguda

Para el manejo y diagnóstico de colecistitis aguda, el médico puede basarse en diferentes criterios, siendo los más usados: criterios Tokyo TG/13 – TG/13 (Tabla 3); para manejo: criterios de severidad (I leve, II moderado y III severa) (Tabla 4); y para establecer la condición del paciente: criterios ASA (Tabla 5) (Guzmán Calderón et al., 2022; Okamoto et al., 2018; Wakabayashi et al., 2018).

Tabla 4

Criterios Tokyo TG/13 - TG/18 para colecistitis aguda.

A.	Local signs of inflammation etc. (1) Murphy's sign, (2) RUQ mass/pain/tenderness
B.	Systemic signs of inflammation etc. (1) Fever, (2) elevated CRP, (3) elevated WBC count
C.	Imaging findings Imaging findings characteristic of acute cholecystitis
Suspected diagnosis: one item in A + one item in B	
Definite diagnosis: one item in A + one item in B + C	

Nota. Fuente: (Okamoto et al., 2018).

Tabla 5

Criterios de severidad colecistitis aguda.

Grado I (Leve) No cumple criterios para Grado II o III
Grado II (Moderada) Al menos uno de los siguientes:
1. Globulos Blancos 18000
2. Masa Dolorosa Palpable en el CSD
3. Duración de los síntomas 72 Hrs
4. Marcada Inflamación Local (Gangrena, enfisema, absceso perocilecístico o hepático, peritonitis biliar)

Grado III (Severa) Al menos uno de los siguientes

1. **Disfunción Cardiovascular** Hipotensión que requiera vasopresores
2. **Disfunción Neurológica** Alteraciones del estado de Conciencia
3. **Disfunción Respiratoria** Razón PA O₂/FIO₂ < 300
4. **Disfunción Renal** Oliguria, Creatinina sérica > 2 mg/dL
5. **Disfunción Hepática** INR > 1,5
6. **Disfunción Hematológica** Plaquetas < 100000

Nota. Fuente: (Ramos Loza et al., 2018).

Tabla 6
Clasificación ASA.

Clasificación ASA	Descripción	Mortalidad perioperatoria
I	Paciente sano, sin comorbilidad	0 – 0,3 %
II	Enfermedad sistémica leve a moderada, sin limitación funcional	0,3 – 1,4 %
III	Enfermedad sistémica moderada a severa, con limitación funcional	1,8 – 5,4 %
IV	Enfermedad sistémica severa, con riesgo vital constante	7,8 – 25,9 %
V	Paciente moribundo, con pocas probabilidades de sobrevivir las próximas 24 h, con o sin cirugía	9,4 – 57,8 %
VI	Paciente en muerte cerebral (candidato a trasplante de órganos)	100 %

Nota. Fuente: (Nazar J et al., 2015).

Coledocolitiasis

Conforme se presenta un cuadro patológico de la vía biliar acompañada de una colelitiasis o colecistitis aguda, es importante estratificar el posible riesgo de una coledocolitiasis. Para esto, se establece los criterios de la American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) conforme a la clínica, imágenes y función hepática. Esta estratificación permite realizar las indicaciones de procedimientos de coledocolitiasis, como CRM o CPRE (Barba Valadez et al., 2017; Toro-Calle et al., 2020; Prieto-Ortiz et al., 2020).

Tabla 7

Predictor diagnóstico de coledocolitiasis según clasificación ASGE 2010.

Predictores	
Muy fuertes	Coledocolitiasis evidenciada en ecografía u otras imágenes diagnósticas.
	○
	Colangitis
Fuertes	○
	Bilirrubina total 4mg/dL
	Bilirrubina total $\geq 1,8 - 4$ mg/dL
Moderados	○
	Dilatación de la vía biliar en ecografía
	Perfil hepático alterado
	○
	Edad 55 años
	○
	Pancreatitis biliar

Nota. Fuente: (Toro-Calle et al., 2020).

1.7. Tratamiento y algoritmos de manejo

Colecistitis aguda

Este tratamiento dependerá de la severidad del cuadro y de posibles complicaciones conforme (Tabla 5 - 6).

No quirúrgico

- Reposo, dieta
- Mantener equilibrio líquido y electrolítico por vía intravenosa.
- Analgesia
- Antibioticoterapia intravenosa, en caso de que el paciente presenta criterios Tokio:
 1. Cefalosporina 2da generación + metronidazol o quinolonas.
 2. Cefalosporina 3ra generación + antibióticos para anaerobios (Coto, 2016; Lee & Yim, 2018; Wakabayashi et al., 2018; Pisano et al., 2020).

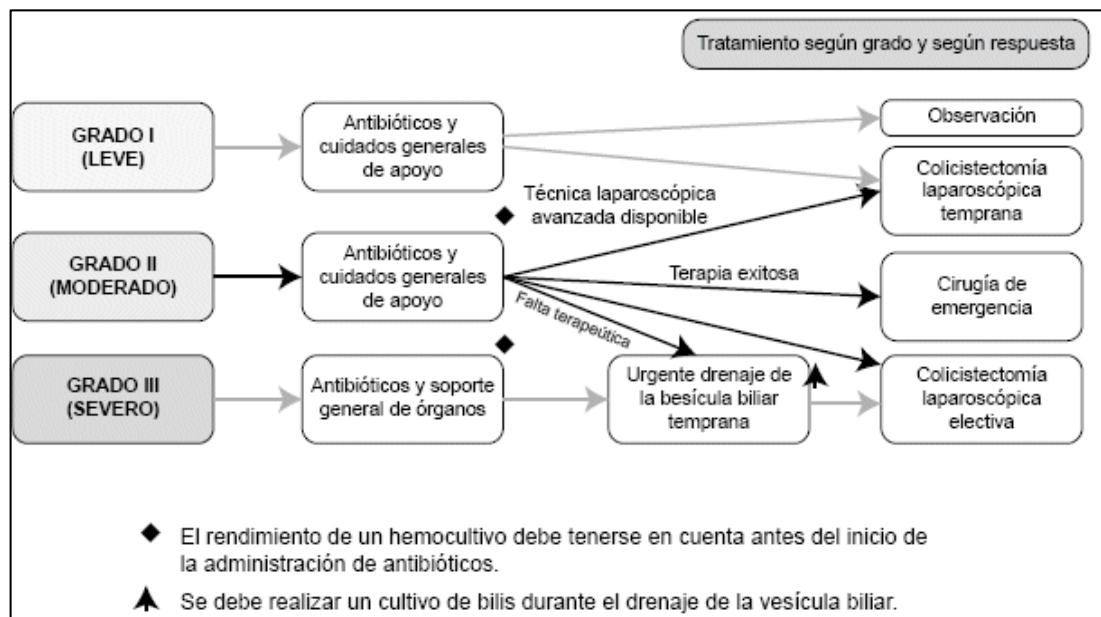
Quirúrgico – definitivo

Actualmente el tratamiento más oportuno de la colecistitis es la colecistectomía.

- **Colecistectomía laparoscópica:** se realiza en las primeras 24 a 72 horas realizado el diagnóstico de CA.
- **Colecistectomía por laparotomía:** se realiza por segunda elección, ya sea por no disponer de laparoscopia o por una CA de difícil pronóstico.
- **Colecistostomía percutánea:** se realiza con radiología y anestesia local, en pacientes con sepsis, o en caso de que el paciente no sea apto a cirugía y su tratamiento conservador falle (Coto, 2016; Lee & Yim, 2018; Cianci & Restini, 2021). En la realización de una colecistectomía es indispensable que el cirujano realice una exploración de la vía biliar común, por una posible coledocolitiasis concomitante (Coto, 2016).

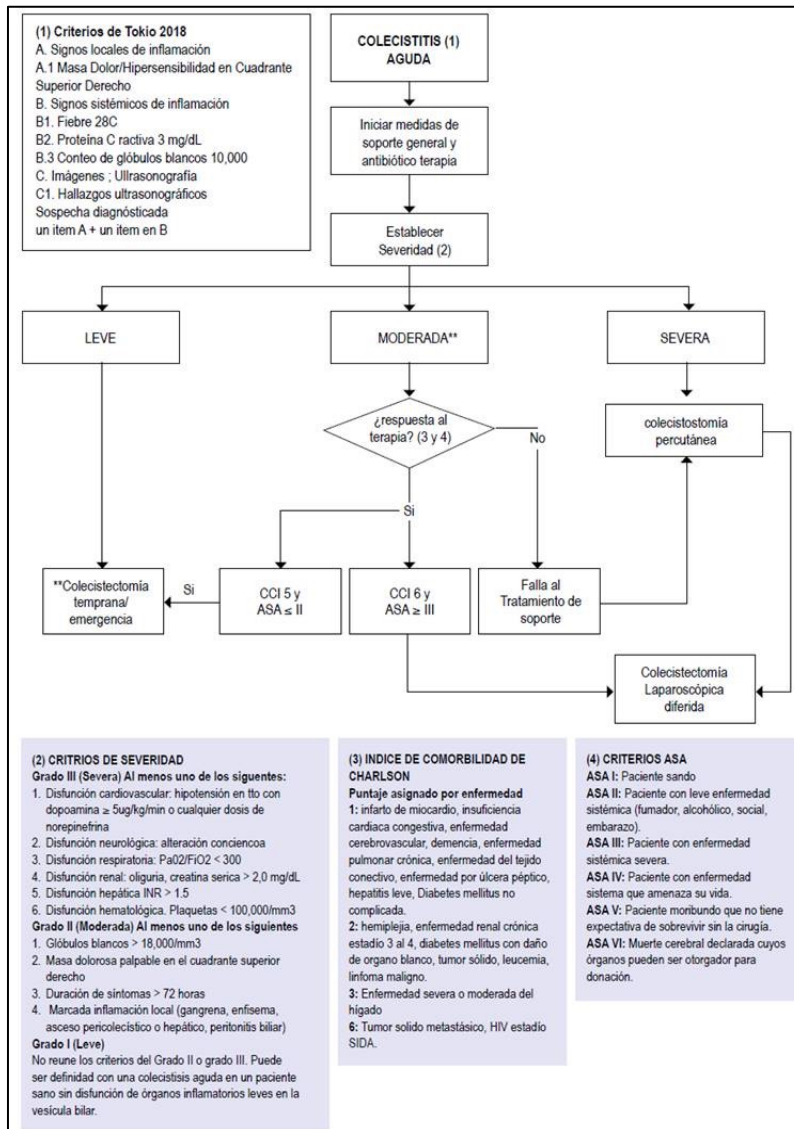
Figura 3

Diagnóstico y evaluación para el manejo de colecistitis aguda, según su grado de severidad.



Fuente: (Ramos Loza et al., 2018).

Figura 4
Algoritmo de manejo para colecistitis aguda



Fuente: (Guzmán Calderón et al., 2022).

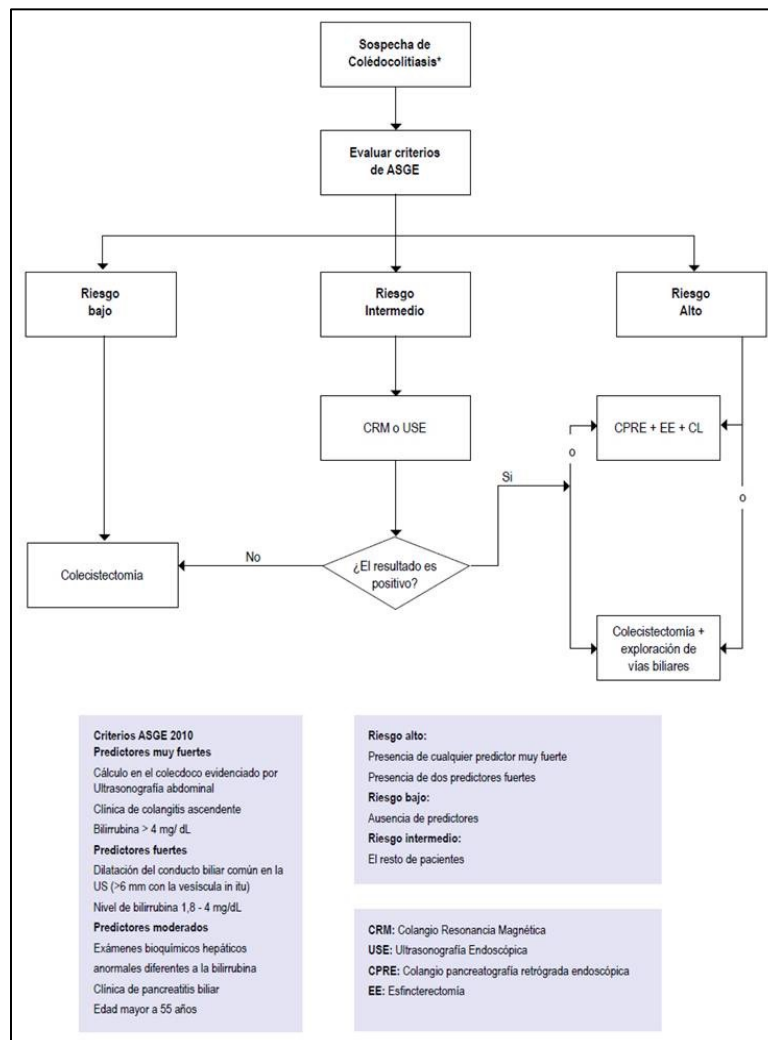
Coledocolitiasis

El tratamiento quirúrgico se establece mediante la clínica del paciente y diversos factores como el costo, edad, la dimensión, localización de los litos, y según el algoritmo de manejo para coledocolitiasis (Figura 4) (Guzmán Calderón et al., 2022; Cianci & Restini, 2021; Prieto-Ortiz et al., 2020; Vaccari et al., 2022).

- CPRE:** es el tratamiento de primera elección, la cual permite el diagnóstico y remoción de litos alojados en el colédoco, tras haber realizado una EE. El procedimiento se basa en la sección del esfínter biliar de la papila mayor y el infundíbulo papilar, donde los litos salen espontáneamente, o se extraen mediante cestas. Es importante destacar que posterior a la realización de la CPRE, se debe programar una colecistectomía (Guzmán Calderón et al., 2022; Cianci & Restini, 2021; Prieto-Ortiz et al., 2020; Vaccari et al., 2022).

Figura 5

Algoritmo manejo de la coledocolitiasis conforme la evaluación de la escala ASGE.



Fuente: (Guzmán Calderón et al., 2022).

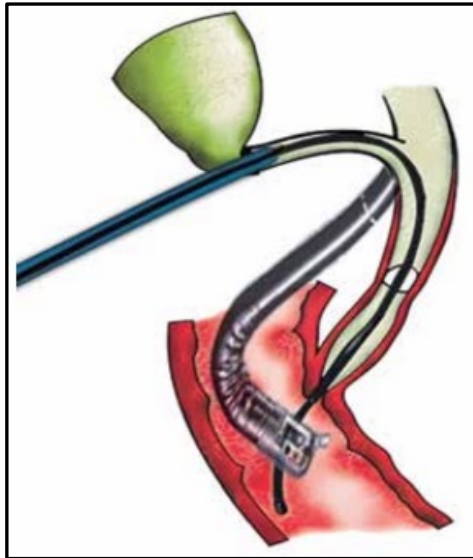
Colecistocolitiasis

Los pacientes que presentan litiasis vesicular y en el conducto colédoco, el tratamiento y manejo se realizan en dos tiempos (CPRE preoperatoria y COLELAP y luego COLELAP y CPRE postoperatoria); o un tiempo (COLELAP y BLV postoperatoria o el Rendezvous que consiste en COLELAP y CPRE intraoperatorio) la cual se considera actualmente como una de las mejores alternativas quirúrgicas mínimamente invasiva. Es importante destacar que cuando no se cuenta con estas alternativas el abordaje se da por laparotomía y BLV (Barba Valadez et al., 2017; Cianci & Restini, 2021; Patiño Moncayo, 2017; Beltrán Miranda et al., 2019; Prieto-Ortiz et al., 2020; Vaccari et al., 2022; Torres Cisneros et al., 2017).

Rendez – Vous o técnica laparoendoscópica (de encuentro): Esta técnica consiste, en una vez realizada la disección del triángulo de Calot y engrampado de la arteria cística, se introduce una cánula para la colangiografía transcística, y así verificar el defecto de llenado. Luego se coloca un alambre biliar o guía a través del conducto cístico hasta sobrepasar la segunda porción duodenal y salir por la ampolla de Váter hacia la luz del duodeno. Usando un duodenoscopio de visión lateral, el alambre guía que sobresale se sujeta con un asa de polipectomía, y se pasa un esfinterotomo estándar sobre él para facilitar la EE y posteriormente realizar el barrido biliar, la extracción de los litos del coledoco y la colecistectomía retrograda (Figura 6) (Barba Valadez et al., 2017; Cianci & Restini, 2021; Torres Cisneros et al., 2017).

Figura 6

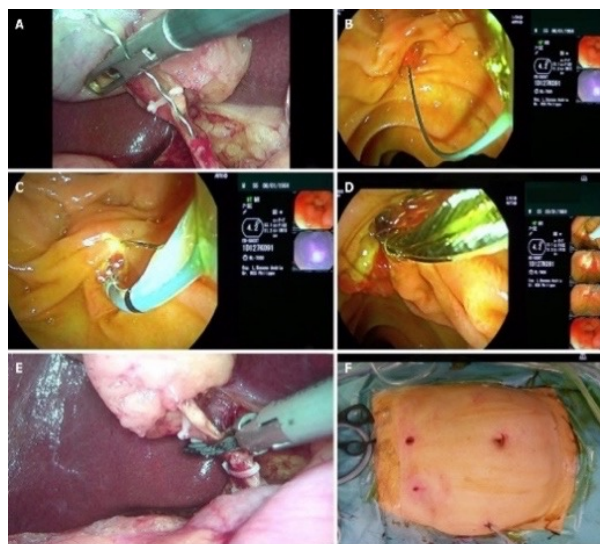
Ilustración de la técnica Rendezvous.



Fuente: (Torres Cisneros et al., 2017).

Figura 7

Rendezvous intrahoperatorio: A: colocación de alambre a nivel del conducto cístico; B: llegada del alambre a la luz duodenal; C: EE; D: extracción de litos del colédoco; E: colecistectomía; F: resultado postoperatorio.



Fuente: (Cianci & Restini, 2021).

4. Discusión

La patología biliar litiásica contempla múltiples abordajes quirúrgicos. En este trabajo de reporte de caso y revisión bibliográfica describimos las principales manifestaciones clínicas, de laboratorio y radiológicas que se encuentran asociadas en un cuadro de colecistitis aguda y coledocolitiasis, con la finalidad de agruparlas y describir su presentación en un mismo lapso de tiempo como colecistocolocolitiasis, así como establecer su mejor manejo clínico y abordaje quirúrgico.

Conforme a múltiples fuentes citadas, leídas y mediante nuestro criterio, se establece que el abordaje más seguro y eficaz se da en un solo tiempo a través del Rendez - vous, por sus múltiples ventajas, como un manejo multidisciplinario mínimamente invasivo, con altos índices resolutivos, que en vez de dos procedimientos permite realizarlo en un solo tiempo, con menores estancias intrahospitalaria, menos dolor, mejor estética para el paciente, así como la realización de una sola anestesia, y que técnicamente el cirujano puede canular de forma selectiva el conducto común sin lesionar el conducto de Wirsong, logrando una disminución en las complicaciones postquirúrgicas como pancreatitis, hemorragias, perforaciones y aumentos de amilasa.

Según Patiño A, "la técnica de Rendez - vous presenta una efectividad del 92,3% y solo 4,7% de las intervenciones se necesitó intervención por laparotomía" (Patiño Moncayo, 2017), es decir una menor tasa de morbilidad. Como cualquier otra técnica, pero en menor proporción, también presenta desventajas tales como la falta de recursos en la parte pública para la adquisición de los equipos, el poco entrenamiento en coordinación entre cirujanos, gastroenterólogos y endoscopistas. Situación basada en el caso clínico, que ante una posible falta de equipos tuvo un exitoso abordaje por laparotomía y exploración de vías. Es indicativo que en nuestro medio aún estamos un poco lejos de poder solventar estos cuadros complejos de una forma más eficaz y segura tanto para los profesionales de la salud y del propio paciente. Por lo tanto, se plantea de forma necesaria un mayor enfoque por parte de las autoridades públicas para la implementación de equipos, mejor preparación de especialistas para así lograr la asequibilidad de esta técnica quirúrgica.

5. Conclusiones

La patología biliar constituye, actualmente, una de las entidades de mayor incidencia en el campo médico con implicancia quirúrgica. Dentro de este grupo las formas de presentación más comunes son la colecistitis aguda y la coledocolitiasis, patologías que suelen acompañarse dentro de un mismo cuadro como se evidencia en el caso clínico presentado. Su punto de contraste se basa en la fisiopatología que desarrolla cada una, la primera consistiendo en la impactación de un lito en el cuello de la vesícula biliar, provocando la obstrucción y por consiguiente la inflamación y engrosamiento de sus paredes; mientras que la segunda, implica una migración de este lito hacia la región del colédoco impactándose en este conducto.

Para el diagnóstico de la colecistitis aguda, así como de la coledocolitiasis, la clínica es sumamente esencial, puesto que cada una se manifiesta con cuadros clínicos distintos, un ejemplo es la ictericia en la coledocolitiasis. Algunos métodos diagnósticos complementarios son los exámenes de laboratorio (hemograma, química sanguínea, perfil hepático), el ultrasonido abdominal, que evalúa las características anatómicas, y la CPRE que es el Gold Standard para la coledocolitiasis.

Finalmente, se puede concluir que el abordaje terapéutico (COLELAP + ELB) del caso analizado fue el indicado teniendo en cuentas las guías actualizadas y lo que refieren las bibliografías como tratamiento de la colecistocolitiasis; sin embargo, se han propuesto alternativas terapéuticas de innovación que representan una opción que genera mejores resultados sobre los métodos convencionales, este es el caso del Rendez-vous, método que se manifiesta como vía alterna para tratar la colecistocolitiasis, que cumple con los dos objetivos de tratamiento en una sola intervención quirúrgica.

6. Contribución de los Autores

J.E.A.N. Análisis de resultados, discusión y revisión final del documento.

R.D.R.C. Análisis de resultados, discusión y revisión final del documento.

X.E.T.M. Análisis de resultados, discusión y revisión final del documento.

L.F.M.O. Recolección de datos, análisis de resultados y discusión.

S.A.D.V. Recolección de datos, análisis de resultados y discusión.

J.J.U.C. Análisis de resultados, discusión y revisión final del documento.

9. Referencias

- Akmal, A. M., Putra, B. P., Darmaningrat, C. I. A. A., Nariswari, I. G. A. R. C., Srigede, L. D., & Budyono, C. (2022). Management of Cholelithiasis with Concomitant Choledocholithiasis - *PubMed. Acta Med Indones*, 54(1), 151–157. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35398838/>
- Barba Valadez, C. T., Barba Valadez, L. A., Gaitán Mercado, C. M., & López Rodríguez, J. L. (2017). Tratamiento de la colecistocolocolitiasis: colangiografía retrógrada endoscópica preoperatoria versus transoperatoria en el Hospital Miguel Hidalgo de Aguascalientes. *Cirujano General*, 39(2), 93–100. www.medigraphic.com/cirujano-generalwww.medigraphic.org.mx
- Beltrán Miranda, P., Alba Valmoriscos, M., Marín Gómez, L. M., & Bejarano González-Serna, D. (2019). Técnica de rendez-vous: una alternativa cada vez más válida en el tratamiento de la coledocolitiasis. *Cirugía Española*, 97(10), 611–612. <https://doi.org/10.1016/J.CIRESP.2019.07.002>
- Burmeister, G., Hinz, S., & Schafmayer, C. (2018). Acute Cholecystitis. *Zentralbl Chir*, 143(4), 392–399. <https://doi.org/10.1055/A-0631-9463/ID/R1413-66>
- Chisholm, P. R., Patel, A. H., Law, R. J., Schulman, A. R., Bedi, A. O., Kwon, R. S., Wamsteker, E. J., Anderson, M. A., Elta, G. H., Govani, S. M., & Prabhu, A. (2019). Preoperative predictors of choledocholithiasis in patients presenting with acute calculous cholecystitis. *Gastrointestinal Endoscopy*, 89(5), 977–983.e2. <https://doi.org/10.1016/J.GIE.2018.11.017>
- Cianci, P., & Restini, E. (2021). Management of cholelithiasis with choledocholithiasis: Endoscopic and surgical approaches. [Http://www.Wjgnet.Com/](http://www.Wjgnet.Com/), 27(28), 4536–4554. <https://doi.org/10.3748/WJG.V27.I28.4536>
- Coto, F. M. (2016). Colecistitis Calculosa Aguda: Diagnóstico y Manejo. *Revista Medica de Costa Rica y Centroamerica LXXIII*, 618, 97–99.
- Gallagher, J. R., & Charles, A. (2022). Acute Cholecystitis: A Review. *JAMA*, 327(10), 965–975. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2022.2350>
- Guzmán Calderón, E., Carrera-Acosta, L., Aranzabal Durand, S., Espinoza Rivera, S., Trujillo Loli, Y., Cruzalegui Gómez, R., Vargas Blácido, D. A., Mendiola Barrios, G. C., Delga-

- do-Flores, C. J., Salvador-Salvador, S., Taype-Rondan, A., Timaná-Ruiz, R., Guzmán Calderón, E., Carrera-Acosta, L., Aranzabal Durand, S., Espinoza Rivera, S., Trujillo Loli, Y., Cruzalegui Gómez, R., Vargas Blácido, D. A., ... Timaná-Ruiz, R. (2022). Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la coledocolitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis en el Seguro Social del Perú (EsSalud). *Revista de Gastroenterología Del Perú*, 42(1), 58–69. <https://doi.org/10.47892/RGP.2022.421.1379>
- Lee, S.-O., & Yim, S. K. (2018). Management of Acute Cholecystitis. *Korean J Gastroenterol*, 71(5), 264–268. <https://doi.org/10.4166/kjg.2018.71.5.264>
- Littlefield, A., & Lenahan, C. (2019). Cholelithiasis: Presentation and Management. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 64(3), 289–297. <https://doi.org/10.1111/JMWH.12959>
- Nazar J, C., Zamora H, M., & González A, A. (2015). Cirugía ambulatoria: Selección de Pacientes y Procedimientos Quirúrgicos. *Revista Chilena de Cirugía*, 67(2), 207–213. <https://doi.org/10.4067/S0718-40262015000200017>
- Okamoto, K., Suzuki, K., Takada, T., Strasberg, S. M., Asbun, H. J., Endo, I., Iwashita, Y., Hibi, T., Pitt, H. A., Umezawa, A., Asai, K., Han, H. S., Hwang, T. L., Mori, Y., Yoon, Y. S., Huang, W. S. W., Belli, G., Dervenis, C., Yokoe, M., ... Yamamoto, M. (2018). Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 25(1), 55–72. <https://doi.org/10.1002/JHBP.516>
- Patiño Moncayo, Á. D. (2017). Colangiografía intraoperatoria y técnica de Rendezvous, una alternativa para disminuir complicaciones post CPRE en pacientes con coledocolitiasis. *Morfología*, 9(2), 35–43. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfologia/article/view/68071>
- Pisano, M., Allievi, N., Gurusamy, K., Borzellino, G., Cimbanassi, S., Boerna, D., Coccolini, F., Tufo, A., Di Martino, M., Leung, J., Sartelli, M., Ceresoli, M., Maier, R. V., Poiasina, E., De Angelis, N., Magnone, S., Fugazzola, P., Paolillo, C., Coimbra, R., ... Ansaloni, L. (2020). 2020 World Society of Emergency Surgery updated guidelines for the diagnosis and treatment of acute calculus cholecystitis. *World Journal of Emergency Surgery* 2020 15:1, 15(61), 1–26. <https://doi.org/10.1186/S13017-020-00336-X>
- Prieto-Ortiz, R. G., Duarte-Osorio, A. I., García-Echeverri, P., & Ballén-Párraga, H. (2020). Tratamiento de la coledocolitiasis mediante CPRE e instrumentación a través de un

- tubo en T. *Rev Colombiana de Gastroenterología*, 35(3), 382–389. <https://doi.org/https://doi.org/10.22516/25007440.385>
- Ramos Loza, C. M., Mendoza Lopez, J. N., & Ponce Morales, J. A. (2018). Aplicación de la guía de Tokio en Colecistitis Aguda Litiásica. *Revista Médica La Paz*, 24(1), 19–26. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582018000100004
- Reddy, S., Jagtap, N., Kalapala, R., Ramchandani, M., Lakhtakia, S., Basha, J., Nabi, Z., Karayampudi, A., Chavan, R., Tandan, M., Gupta, R., & Reddy, D. N. (2021). Choledocholithiasis in acute calculous cholecystitis: guidelines and beyond. *Ann Gastroenterol*, 34(2), 247–252. <https://doi.org/10.20524/aog.2020.0562>
- Shenoy, R., Kirkland, P., Hadaya, J. E., Tranfield, M. W., DeVirgilio, M., Russell, M. M., & Maggard-Gibbons, M. (2022). Management of symptomatic cholelithiasis: a systematic review. *Systematic Reviews*, 11(1), 267. <https://doi.org/10.1186/S13643-022-02135-8/TABLES/3>
- Toro-Calle, J., Guzmán-Arango, C., Ramírez-Ceballos, M., & Guzmán-Arango, N. (2020). ¿Son los criterios de la ASGE suficientes para la estratificación del riesgo de coledocolitiasis? *Revista Colombiana de Gastroenterología*, 35(3), 304–310. <https://doi.org/10.22516/25007440.464>
- Torres Cisneros, J. R., Torres López, E., & Rebollar González, R. (2017). Colecistectomía laparoendoscópica rendezvous como tratamiento para la colecistocolodocolitiasis. *Serie de casos. Cirujano General*, 39(1), 26–32. www.medigraphic.com/cirujanogeneralwww.medigraphic.org.mx
- Vaccari, S., Minghetti, M., Lauro, A., Bellini, M. I., Ussia, A., Khouzam, S., Marino, I. R., Cervera, M., D'Andrea, V., & Tonini, V. (2022). Destiny for Rendezvous: Is Cholecysto/Choledocholithiasis Better Treated with Dual- or Single-Step Procedures? *Digestive Diseases and Sciences*, 67(4), 1116–1127. <https://doi.org/10.1007/S10620-022-07450-7/METRICS>
- Wakabayashi, G., Iwashita, Y., Hibi, T., Takada, T., Strasberg, S. M., Asbun, H. J., Endo, I., Umezawa, A., Asai, K., Suzuki, K., Mori, Y., Okamoto, K., Pitt, H. A., Han, H. S., Hwang, T. L., Yoon, Y. S., Yoon, D. S., Choi, I. S., Huang, W. S. W., ... Yamamoto, M. (2018). Tokyo

Guidelines 2018: surgical management of acute cholecystitis: safe steps in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis (with videos). *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, 25(1), 73–86. <https://doi.org/10.1002/JHBP.517>