

Juzgado 06 Administrativo - Cauca - Popayan

De: JHON JAIRO CELIS SALAS <jhoncelis@unicauca.edu.co>
Enviado el: miércoles, 30 de agosto de 2023 1:40 p. m.
Para: Juzgado 06 Administrativo - Cauca - Popayan
Asunto: Re: Remisión guías médicas- peritaje proceso 2016-00035 reparación directa
Datos adjuntos: PERITAJE CASO VICTORIA EUGENIA FERNANDEZ 2023.pdf

Categorías: -

Cordial Saludo

Adjunto envio archivo con peritaje solicitado por su despacho del caso correspondiente

Asunto: Dictamen Pericial
Medio de control: Reparación Directa
Demandante: Sigifredo Fernández Galindo
Demandado: Empresa Social Del Estado del Norte y otros
Radicación: 19001 -33-33-006- 2016- 00-0035
Juzgado: JUZGADO SEXTO ADMINISTRATIVO DE POPAYÁN

anexo 33 folios
Dictamen Pericial
Bibliografia
Articulo cientifico
Certificado Bancolombia de cuenta de ahorros 45788601577

En espera de haber dado respuesta a todas sus inquietudes

JHON JAIRO CELIS SALAS
CC 76.328.207 Popayan

El mar, 18 jul 2023 a las 14:26, Juzgado 06 Administrativo - Cauca - Popayan
(<j06admpayan@cendoj.ramajudicial.gov.co>) escribió:

Buenas tardes Dr. Jhon Jairo Celis Salas.

Cordial saludo,

Me permito remitirle en formato PDF, las guías de atención solicitadas por usted mediante memorial de 26 de octubre de 2021, las cuales fueron remitidas por las entidades requeridas y que a la fecha se encuentran en el expediente electrónico.

Lo anterior a fin de que realizar la pericia encomendada.

Se aclara que el PDF adjunto, contiene:

- Auto interlocutorio No. 1064 de 19 de octubre de 2021, por medio del cual se lo designa como perito.
- Requerimiento de fecha 26 de octubre de 2021.
- Guías de atención allegadas por la E.S.E NORTE 3; IPS CLÍNICA COMFACAUCA y CLÍNICA COLOMBIA.

Muchas gracias.

Atentamente,

Valentina Tejada.
Oficial Mayor del Circuito.

AVISO DE CONFIDENCIALIDAD: Este correo electrónico contiene información de la Rama Judicial de Colombia. Si no es el destinatario de este correo y lo recibió por error comuníquelo de inmediato, respondiendo al remitente y eliminando cualquier copia que pueda tener del mismo. Si no es el destinatario, no podrá usar su contenido, de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 del 5 de enero de 2009 y todas las que le apliquen. Si es el destinatario, le corresponde mantener reserva en general sobre la información de este mensaje, sus documentos y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita. Antes de imprimir este correo, considere si es realmente necesario hacerlo, recuerde que puede guardarlo como un archivo digital.

Por una Universidad de Excelencia y Solidaridad

Popayán 25 agosto de 2023

Doctora:

María Claudia Varona Ortiz

JUZGADO SEXTO ADMINISTRATIVO DE POPAYÁN

Asunto:	Dictamen Pericial
Medio de control:	Reparación Directa
Demandante:	Sigifredo Fernández Galindo
Demandado:	Empresa Social Del Estado del Norte y otros
Radicación:	19001-33-33-006- 2016- 00-0035
Juzgado:	JUZGADO SEXTO ADMINISTRATIVO DE POPAYÁN

JHON JAIRO CELIS SALAS, identificado con cédula de ciudadanía No. 76.328.207 de Popayán, atendiendo al asunto de la referencia y a la designación como perito que me hiciere su despacho según Auto I- 1064 de octubre 19 de 2021, dentro del proceso de la referencia y a los postulados normativos definidos en el artículo 226 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), me permito rendir dictamen pericial solicitado en los siguientes términos:

JURAMENTO (Art. 50 CGP Ley 1564 de 2012)

Manifiesto bajo gravedad de juramento que el presente peritazgo se entiende prestado por mi firma en mi calidad de perito, que no me encuentro incurso en las causales de impedimento para actuar como perito en el proceso de la referencia, que acepto el régimen jurídico de responsabilidad de los auxiliares de la justicia, que tengo los conocimientos necesarios para rendir el dictamen, fundamentados en los conocimientos científicos adquiridos durante mi formación como Médico General en la Universidad del Cauca, Especialista en Cirugía General de la Universidad del Rosario y Subespecialista en Gastroenterología Clínico Quirúrgica de la Universidad de Caldas, instituciones Colombianas debidamente autorizadas y reconocidas en nuestro medio, más la experiencia del ejercicio de la Gastroenterología por el espacio de 6 años desde mi graduación el 24 de febrero de 2017, que he actuado leal y fielmente en el desempeño de mi labor, con objetividad e imparcialidad, tomando en consideración tanto lo que pueda favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las partes y que todas las afirmaciones realizadas en el presente documento son ciertas y fueron verificadas de manera personal

Observancia del artículo 226 de CGP:

DATOS PERSONALES

- Nombre: Jhon Jairo Celis Salas
- Cédula de ciudadanía: 76.328.207 de Popayán
- Lugar de nacimiento: Campoalegre-Huila
- Fecha de nacimiento: Junio 25 de 1975

- Estado Civil: Casado
- Residencia: Carrera 48 # 8-67 casa 27
- Teléfono: 322-6821366
- E-mail: ihoncelis@unicauca.edu.co y ihonjacels@hotmail.com
- Cargo actual: Gastroenterólogo Endovideo 2000 Popayán

Declaro que:

- No he realizado publicaciones que versen sobre la materia de este peritaje.
- Algunos de los exámenes, métodos y experimentos e investigaciones efectuadas son diferentes a los rendidos en los diferentes dictámenes ya que si bien versan sobre temas similares los casos y las preguntas a responder son diferentes.
- Los exámenes, métodos, experimentos e investigaciones efectuados no son diferentes respecto de aquellos que utiliza en el ejercicio regular de su profesión como médico especialista en Gastroenterología.
- En **Anexo No.1** relaciono la bibliografía de los documentos e información utilizados para la elaboración del dictamen.

PERITAZGOS REALIZADOS ANTERIORMENTE

1. Designación: Hospital Universitario San José de Popayán
Juez tercero contencioso administrativo del Circuito de Pasto - Nariño
Referencia: Peritazgo concepto médico
Radicado: 52 001 33 33 003 2019 – 00064 00
Fecha: 06 de Julio de 2023

DICTAMEN PERICIAL

En los siguientes términos doy respuesta al cuestionario solicitado con base en la historia clínica que se me puso de presente. (154 folios iniciales y posteriormente al solicitar aclaraciones se enviaron 389 folios adicionales para un total de 543).

1.- Conforme la historia clínica que obra en el expediente indique al despacho si la paciente VICTORIA EUGENIA FERNANDEZ, fue atendida conforme la lex artis en cada una de las IPS a las que acudió teniendo en cuenta el nivel de atención de salud de cada una se encuentra habilitada.

Para dar respuesta a este punto se realizará un análisis cronológico resumido de la atención brindada a la paciente según lo consignado en la historia clínica y se realizarán las respectivas observaciones. (En el Anexo **No.2**. Se adjunta resumen extendido de la historia clínica de la paciente se revisaron en total 154 folios enviados inicialmente).

Según la información suministrada la paciente en mención tuvo inicialmente siete (7) consultas a IPS de primer nivel, (centro de atención puerto tejada Villarrica padilla se anexa resumen).

(1 CONSULTA PRIMER NIVEL) 17/08/2013 11+20 h

Consulta a centro de atención en Puerto Tejada Villa Rica Padilla diagnostican Gastritis, se da manejo con Ranitidina y líquidos endovenosos salida hacia la 01+20 am del día 18/08/2013

(2 CONSULTA PRIMER NIVEL) 18/08/2013

Reingresa la paciente hacia las 3 am, refiere que el dolor reaparece, se inicia manejo con líquidos endovenosos, se coloca ampolla de buscapina compuesta. Y tramadol no es el manejo de una gastritis, pero si de un cólico biliar el dolor cede y se da salida.

(3 CONSULTA PRIMER NIVEL) 26/08/2013 12+10 h

Paciente consulta con cuadro clínico de ardor y dolor en epigastrio, le formulan buscapina ((antiespasmódico) y Ranitidina, LEV, le solicitan Endoscopia Digestiva alta y le dan salida 14+00h por evolución satisfactoria.

(4 CONSULTA PRIMER NIVEL) 28/08/2013 18+40

Ingresa al servicio de urgencias por cuadro clínico de dolor abdominal, se formula Ranitidina y buscapina y se le da alta por mejoría hacia las 19+20 h

(5 CONSULTA PRIMER NIVEL) 30/08/2013

Motivo de consulta: "necesito una remisión" remiten para endoscopia digestiva y valoración por gastroenterología

(6 CONSULTA PRIMER NIVEL) 07/09/2013 18+40 h.

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal y dos episodios eméticos, se hace impresión diagnostica de dolor abdominal, gastritis, coledocitis, se ordenó colocar líquidos endovenosos y ampolla de hioscina más dipirone.

(7 CONSULTA PRIMER NIVEL) 09/09/2013 21+40h

Reingreso, Paciente con cuadro clínico de dolor en epigastrio, antecedentes de gastritis, le formulan LEV, buscapina y metoclopramida 22+20 h buena evolución, se decide dar salida con recomendación de autorizar endoscopia ya solicitada.

(8 CONSULTA PRIMER NIVEL) La octava consulta se realiza al servicio de la IPS Comfacauc

10/09/2013 IPS comfacauc Puerto Tejada. 14+21 h

Cuadro clínico de 14 horas de evolución de dolor abdominal tipo punzada en hipocondrio derecho que se irradia a espalda asociado a náuseas y vomito.

Diagnósticos 1. Dolor abdominal, 2. Colecistitis Aguda, 3. Obesidad, 4. Vomito

Formulan hioscina más dipirone, metoclopramida y SSN

Posteriormente se da salida con recomendaciones sobre dieta hipo grasa, formula médica y recomendación de realizar estudio ecográfico diagnóstico.

(9 CONSULTA PRIMER NIVEL) 11/09/2013

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal en el hipocondrio derecho con signo de Murphy positivo, razón por la cual se le solicitan laboratorios, bilirrubinas,

transaminasas, se solicita ecografía abdominal total y valoración por cirugía general (se hace orden de remisión prioritaria).

(10 CONSULTA PRIMER NIVEL) 12/09/2013 18+00 h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de 1 día de evolución de gran intensidad 9/10, acompañado de emesis se hace diagnóstico de colelitiasis.

Se da manejo con LEV, Ranitidina, buscapina compuesta y metoclopramida

No presenta mejoría del dolor, y por lo cual se decide remitir para manejo en Clínica Colombia por parte de cirugía general.

Primer ingreso a Clínica Colombia entre el 12 de septiembre de 2013 al 20 de septiembre de 2013 (resumen de atención).

12/09/2013 21+25h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de un mes de evolución, en cuadrante inferior derecho asociado a emesis. Ahora se agudiza y no mejora con la medicación.

Al examen físico abdomen doloroso a la palpación en el hipocondrio derecho, Murphy positivo.

13/09/2013 11+12 h Radiólogo

Ecografía de abdomen con diagnósticos 1. Colelitiasis, 2. Dilatación de la vía biliar intra y extra hepática probablemente secundaria a patología obstructiva litiásica distal (coledocolitiasis), sugiere complementas evaluación de la paciente con CPRE.

12+37 h

Paciente valorado por cirugía general quien ordena hospitalizar para realización de CPRE.

14/09/2013 evolución 12+53 h

Paciente en buenas condiciones generales, con dolor a la palpación en el hipocondrio derecho y con tinte icterico, se solicitan pbas de función hepática para definir manejo quirúrgico.

Se toman paraclínicos que muestran elevación de bilirrubinas directa y de fosfatasa alcalina (patrón obstructivo), por lo anterior se decide solicitar estudio imagenológico de Resonancia Magnética Nuclear para descartar compromiso de la vía biliar y se solicitan pruebas Hepáticas.

15/09/2013

Se reciben pbas de función hepática de control las cuales muestran elevación en bilirrubinas (BD 2.4 BT 2.9), transaminasas (TGP703 TGO 349) y fosfatasa alcalina (255).

09+27h Cirujano general

Paciente con ictericia, con perfil hepático alterado, bilirrubinas y transaminasas elevadas con patrón obstructivo, se ordena descartar compromiso de la vía biliar mediante colangio resonancia y descartar hepatitis.

16/09/2013

Se recibe prueba de hepatitis B negativa.

17/09/2013 reporte de colangiorensonancia

Vesícula distendida con múltiples cálculos en su interior, Diámetro del colédoco de 0.8 cms, con defecto de llenado cercano a la ampolla de aprox 0.6 cm. Se hace diagnóstico de colelitiasis y coledocolitiasis.

20/09/2013 evolución 16+07h

Reporte de Resonancia compatible con colelitiasis y coledocolitiasis, cirujano de turno da orden de Colangio pancreatografía retrograda endoscópica CPRE, Ambulatoria, recomendaciones médicas y signos de alarma.

(11 CONSULTA PRIMER NIVEL) 10/10/2013 Atención de urgencias (Pto. Tejada Villa rica). 10+12h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal

Se da manejo con hioscina más dipirone, LEV, mejoría y alta con hioscina oral y recomendaciones generales.

15/10/2013 informe de Colangio Pancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE). Papila de aspecto normal, vía biliar intra y extra hepática de calibre normal sin defectos de llenado que sugieran cálculos y otras alteraciones, drenaje adecuado del medio de contraste al duodeno.

24/10/2013 13+24 Clínica Colombia consulta externa cirugía general

Valorada por cirugía general quien solicita paraclínicos pre quirúrgico y da orden para valoración por anestesiología y solicitud de colecistectomía por laparoscopia.

Atención realizada en consulta externa donde se ordenan paraclínicos y se da orden para programación de cirugía y valoración de anestesiólogo.

(12 CONSULTA PRIMER NIVEL) 02/11/2013 Atención de urgencias. 19+51h

Paciente consulta con cuadro clínico de dolor abdominal intermitente sin otra sintomatología, refiere que está en manejo por cirugía general en forma ambulatoria para programación de cirugía de vesícula.

Se hace diagnóstico de colelitiasis, se maneja con buscapina compuesta y tramadol. 20+50h

Se encuentra paciente asintomática, se da salida con formula de hioscina y acetaminofén VO, y con recomendaciones sobre signos de alarma.

(13 CONSULTA PRIMER NIVEL) 03/11/2013 Atención de urgencias (Pto Tejada Villa rica). 19+51h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal, en hipocondrio derecho con múltiples episodios de vomito. Al examen físico dolor a la palpación en hipocondrio derecho con Murphy positivo

Se hace diagnóstico de colelitiasis y coledocolitiasis

21+00 ante no mejoría del dolor se comenta paciente con clínica Colombia donde es aceptada

21+30 h Sale remisión a clínica Colombia se envía en compañía de médico.

03/11/2013

Nota de traslado en ambulancia, paciente con diagnóstico de 1. Dolor abdominal, 2. Coledocolitiasis.

Paciente con dolor abdominal intenso en hipocondrio derecho asociado a nauseas. Se deja paciente en servicio de urgencias de clínica Colombia.

Segundo ingreso por urgencias a clínica Colombia

Resumen de epicrisis

Clínica Colombia

Fecha de ingreso 03/11/2013

Fecha de egreso 04/11/2013

03/11/2013 10+44h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal tipo cólico que se intensifica en el hipocondrio derecho y con vomito en cuncho de café, tiene antecedentes de coledocolitiasis con reporte de CPRE normal.

03/11/2013 10+34 h

Paciente sufre trauma en cara y cabeza al parecer al caer de una moto hace aprox 4 horas, el relato no es confiable porque la paciente y el acompañante están en estado de alicoramiento.

Hacen diagnóstico de 1. Otras colelitiasis, 2. Pancreatitis aguda 3. Abdomen agudo.

Al examen físico se evidencia paciente con cuadro clínico de dolor abdominal en epigastrio y en el hipocondrio derecho con signos de irritación peritoneal, vomito de características fecaloides, sensación de masa en epigastrio, taquicárdica taquipneica y diaforética

03/11/2013 Reporte de ecografía abdomen total

1. Barro biliar, 2. Hepatomegalia, 3. Hígado graso, 4. Dilatación de la vía biliar intra y extrahepática que sugiere la presencia de obstrucción distal (masa periampular?? Coledocolitiasis???)

Se sugiere evaluar complementariamente con CPRE.

03/11/2013 19+23h

Paciente álgida con reporte de ecografía que muestra dilatación de la vía biliar, más presencia de colelitiasis marcada, se ordenan analgésicos IV.

04/11/2013 02+02h

Paciente álgida quejumbrosa con dolor severo en hipocondrio derecho

Laboratorios Amilasa 51 Bilirrubina indirecta 0.8 Bilirrubina directa 1.1 Bilirrubina total 1.9

Fosfatasa Alcalina 218, ALT 474 AST 444

Hemograma con W 12.880. N 90 hb 14 Se refuerza analgesia y se ordena toma de TAC, tiene pendiente valoración por cirugía general.

10+16 h Cirujano general

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de moderada a gran intensidad, al examen físico paciente con abdomen no distendido, doloroso a la palpación generalizada, en el momento RCP por hipotensión, se ordena toma de TAC urgente

para definir conducta y se informa a la familia posibilidad de complicaciones y de muerte.

10+21 Fisioterapia

Se atiende llamado de paciente en código azul, se asiste intubación con tubo número 7, fallida, se realiza nueva intubación con tubo número 8, se asiste ventilación, paciente fallece.

11+11 notas retrospectivas (médico general).

08+00 h, Se atiende llamado, paciente en regulares condiciones generales, disnea y alteración del estado de conciencia con Glasgow de 11/15, se pasa paciente a monitoria, se evidencia hipoglicemia e hipotensión que se corrige con dextrosa y con bolo de LEV. Escala de Glasgow mejora a 14/15.

09+40 h, Paciente con mejor estabilidad hemodinámica, se pasa a TAC.

10+30 am Paciente es intervenida por personal de UCI que se encontraba en el tomógrafo, presenta vomito en cuncho de café y fecaloide abundante, se realiza intubación oro traqueal, maniobras de reanimación, ritmo de asistolia durante 15 minutos, llega medico de UCI quien en vista de no recuperación del ritmo y tiempo de reanimación se decide suspender maniobras, se declara hora de muerte 10+45h.

RESPUESTA

Análisis atención centro de atención puerto tejada Villarrica padilla

Con respecto a la atención recibida por la paciente en el primer nivel de atención (**centro de atención puerto tejada Villarrica padilla**), se evidencia en la historia clínica que tuvo 12 consultas por el servicio de urgencias, durante la primera consulta tuvo adecuada adherencia a la guía de manejo suministrada (dolor abdominal por gastritis) , pero durante las siguientes atenciones de la 2 hasta 7 y además las consultas 9, 11 y 12 no cumplen con lo estipulado en la guía de manejo, puesto que la paciente no fue remitida a un nivel superior dada las características clínicas del dolor que presentaba y las múltiples reconsultas que tuvo, se hace la impresión diagnostica de patología de origen biliar pero solo se limitan a dar manejo sintomático de la misma sin que se envíe a la paciente a un nivel de atención mayor donde se hubiese podido continuar el manejo de su patología.

En cuanto a las consultas número 10 y número 13 se evidencia cumplimiento de la guía de atención, se remitió adecuadamente la paciente a un nivel superior de atención. Se anexa fragmento de la guía enviada por la institución.

Dicho esto, hay cuatro enfoques diferenciales al tratar esta guía: 1. Pacientes con dolor abdominal agudo de origen quirúrgico: ya se sabe que la conducta es remitir al paciente a Urgencias. 2. Paciente con dolor abdominal y sospecha de enfermedad acido péptica: sale del objeto de esta guía ya que está en otra guía. 3. Paciente con dolor abdominal no quirúrgico no gástrico: a tratar en esta guía. 4. A la hora de abordar esta guía vamos a diferenciar entre dolor y disfunción del tracto Gastrointestinal superior (dispepsia) y trastorno del tracto Gastrointestinal inferior (en el que se incluye el desorden funcional del colon y dentro de él el Síndrome de Intestino Irritable).

En primera medida vamos a dar una breve reseña de las patologías que no se deben manejar en este nivel pero que sería importante realizar el direccionamiento adecuado con el fin de evitar complicaciones y muerte por no hacer un diagnóstico a tiempo.

Cabe anotar que la Empresa social del estado norte 3 E.S.E puerto tejada solo anexa guía de manejo de dolor abdominal, dentro de la cual se encuentra mencionada la gastritis como causa de dolor abdominal, no anexa guía de manejo de gastritis ni de coledocolitiasis.

Nota: no se anexa certificado de servicios habilitados.

Análisis atención centro de atención IPS Comfacauca

Con respecto a la atención brindada en la **IPS Comfacauca (8 CONSULTA)**, se aclara que dicha entidad no aporta guía para manejo de dolor abdominal, ni guía de manejo de la colecistitis, aporta como Guía para manejo de la coledocolitiasis un artículo de revisión de la revista Repertorio de Medicina y Cirugía vol. 21 del 2012 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) no se considera una guía de manejo, se considera plagio de un artículo. (**Anexo No. 3** artículo original descargado de la página de la revista).

Tampoco se anexa información sobre el nivel de atención de dicha entidad no obstante no se cumple con lo revisado en la literatura ya que si es una entidad de primer nivel debió remitir la paciente para manejo especializado dado que al ingreso se consignó como impresión diagnóstica colecistitis aguda que no es una patología para manejo en este nivel de atención, y si se trata de un segundo nivel que cuenta con el servicio de cirugía general debió ser intervenida la paciente...

Nota: no se anexa certificado de servicios habilitados.

Análisis atención Clínica Colombia

En cuanto a la atención dada a la paciente en la clínica Colombia se tienen dos ingresos por el servicio de urgencias, un ingreso para realizar colangio pancreatografía retrograda endoscopia y una consulta externa por cirujano general

Primer ingreso del 12 al 20 de septiembre de 2013

Según lo consignado en la historia clínica al ingreso de la paciente se hace una impresión diagnóstica de patología de origen biliar y se solicita en forma adecuada la realización de estudio diagnóstico radiológico complementario (ecografía abdominal), que reporta la presencia de dilatación de la vía biliar probablemente secundaria a obstrucción litiasica distal (coledocolitiasis), se aclara que la ecografía es un examen con baja sensibilidad, pero con alta especificidad para el diagnóstico de la coledocolitiasis. Por lo anterior se sugiere la realización el día 13 de septiembre de CPRE.

El día 14 de septiembre se encuentra tinte icterico y elevación de las pruebas de función hepática lo cual indica un patrón obstructivo no se realizó la CPRE

adecuadamente propuesta inicialmente y se cambió por la solicitud de una Colangio resonancia y pruebas bioquímicas para descartar hepatitis. Las pruebas para descartar hepatitis son consignadas en la historia clínica como negativas el día 16 de septiembre y la resonancia se consigna el día 17 de septiembre como positiva para coledocolitiasis, lo cual hace necesario la realización de CPRE, este último procedimiento no se hizo en esa hospitalización y a pesar de la sintomatología de la paciente se dio orden para realizarlo de forma ambulatoria.

Se considera que en la primera hospitalización la paciente cursa con patología biliar denominada colelitiasis sintomática la cual se define como el dolor de la vesícula en presencia de cálculos biliares. Se calcula que el 20% de los sujetos con cálculos biliares sufren cólicos biliares. Este término describe la constelación de síntomas que experimenta el paciente cuando se contrae la vesícula frente a una obstrucción a su salida, motivada en general por un cálculo enclavado en el cuello de la vesícula o en la bolsa de Hartmann. Generalmente, se describe un dolor espasmódico agudo, localizado en el hipocondrio derecho e irradiado, a menudo, a la escápula o a la región interescapular derechas. Los síntomas suelen producirse después de ingerir comidas opulentas o con mucha grasa, y suelen aparecer por la noche, despertando al paciente. Entre los síntomas asociados destacan las náuseas, los escalofríos, el malestar, la flatulencia, los eructos y, a veces, la diarrea. El cólico biliar resultará muchas veces ambiguo o leve y se limita a unas arcadas o síntomas de reflujo gástrico. El cólico biliar no complicado remite en general de forma espontánea en un plazo de 30 min a 6 h, o tras la administración de un analgésico. No obstante, una vez que el sujeto empieza a experimentar síntomas, estos tienden a recidivar.

Durante la exploración física, el paciente puede sentir dolor localizado con la palpación del hipocondrio derecho. Sin embargo, la exploración física entre un episodio de cólico y otro suele resultar normal y no causa dolor. El análisis de laboratorio, incluido el recuento leucocitario, suele ser normal. La ecografía transabdominal del hipocondrio derecho es la prueba de referencia para el diagnóstico por imagen. A pesar de su sensibilidad para detectar los cálculos o el barro biliares, la ecografía se ve limitada por la obesidad, por el gas intestinal y por la pericia del operador. El engrosamiento de la pared vesicular o la presencia del líquido alrededor de la vesícula denotan una colecistitis aguda o crónica.

También se hace dentro de la primera hospitalización el diagnóstico de coledocolitiasis clínica y paraclínicamente, para hacer claridad esta patología consiste en la presencia de cálculos dentro de la vía biliar (conducto hepático común o en el conducto colédoco, estos cálculos pueden migrar desde la vesícula o formarse primariamente dentro de la propia vía biliar. Los cálculos del colédoco son fundamentalmente secundarios, ya que se forman en la vesícula y migran al colédoco), dicha patología se sospecha en todo paciente con elevación de las enzimas hepáticas, ictericia, pancreatitis, signos radiológicos de dilatación de la vía biliar intrahepática o extrahepática, o ante signos de cálculos coledocianos en la ecografía. El método más directo para abordar la coledocolitiasis en el preoperatorio se basa en la colangio pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y en lo

posible en la misma hospitalización realizar la colecistectomía para evitar riesgo de complicaciones vesiculares o pancreáticas. Como podemos ver la anterior descripción coincide con lo hallado en la paciente en esta hospitalización, por lo tanto, no cumple con la lex artis el hecho de dar egreso sin haberse resuelto la patología descrita y al no tratarla puede llevar a tener complicaciones que van desde leves a severas, desde provocar cólicos biliares hasta ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis.

El día 15/10/2013 se realiza Colangio Pancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE). Sin complicaciones, el procedimiento cumple con lo estipulado en la guía de manejo enviada.

El día 24/10/2013 se realiza consulta externa cirugía general donde se ordenan paraclínicos y se da orden para programación de cirugía y valoración de anestesiólogo. Lo anterior cumple con lo requerido en este caso.

Segundo ingreso del 03 al 04 de noviembre de 2013

Ingresa la paciente en un cuadro de abdomen agudo de origen biliar y pancreático (pancreatitis aguda de origen biliar), paciente en malas condiciones generales taquipneica, taquicárdica y diaforética (signos de repercusión sistémica de la pancreatitis). Se toma ecografía que reporta dilatación de la vía biliar intra y extrahepática que sugiere obstrucción dista (por masa o coledocolitiasis), sugieren realizar CPRE.

La paciente continua en malas condiciones generales y se solicita valoración por cirugía general hacia las 2.00 am, y solo se realiza hasta el día siguiente a las 10.16h, la paciente, se envía a realizar tomografía abdominal, pero por sus condiciones presenta paro cardiorrespiratorio y fallece.

En cuanto a lo acontecido en la segunda hospitalización se trata de un caso de pancreatitis aguda severa de origen biliar la cual se manifiesta por un dolor constante e intenso en el epigastrio o en el hipocondrio derecho que se irradia al dorso. Con frecuencia, se asocian síntomas como náuseas y vómitos. El paciente acude con síntomas de intensidad variable (leves, moderados o intensos), junto con hipotensión, taquicardia y distensión abdominal, los hallazgos de laboratorio asociados según la literatura a la pancreatitis biliar comprenden una elevación de la amilasa, muchas veces hasta el triple de la normalidad, de la lipasa y, a menudo, de la alanina aminotransferasa (ALT). La presencia de leucocitosis denota un cuadro clínico más grave de necrosis pancreática o colangitis.

El estudio de imagen inicial en una pancreatitis consiste en una ecografía para reconocer la colelitiasis como posible causa. Se puede solicitar una TC de abdomen para examinar el grado de inflamación del páncreas, la perfusión de la glándula y la presencia de abscesos o pseudoquistes. Otra posibilidad es pedir una RM, que proporciona un mayor detalle del conducto pancreático y del grado de inflamación. Para medir la gravedad de la enfermedad y establecer un pronóstico se emplean diversas escalas. Una de las más utilizadas es el de Ranson, que establece cinco

criterios en el momento del ingreso y seis 48 h después. Los criterios de Ranson se subdividen a su vez según la pancreatitis tenga un origen biliar o no. La presencia de tres criterios es característica de la enfermedad leve. La existencia de más de tres criterios augura una pancreatitis grave y la de cinco predice una pancreatitis grave con una mortalidad asociada superior al 40%. Otras escalas empleadas para evaluar el pronóstico son la Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II, la Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) y la Glasgow Scale, estas escalas no fueron encontradas en la historia clínica de la paciente, pero si están consignados hallazgos que sugieren insuficiencia orgánica respiratoria y renal los cuales constituyen marcadores de enfermedad grave, si tenemos en cuenta lo descrito cualquier persona con una pancreatitis grave probablemente requiera ingreso en una unidad de cuidados intensivos (UCI) lo cual no se realizó en este caso.

En resumen: al ser la coledocolitiasis una de las principales causas de pancreatitis, y al presentarse en un porcentaje que puede llegar a ser hasta del 15% en los pacientes que presentan cálculos en la vesícula, se debió resolver el cuadro clínico de la paciente desde su primer ingreso hospitalario donde presentaba signos clínicos (dolor, ictericia) y paraclínicos (ecografía y resonancia que mostraban la presencia de cálculo en la vía biliar y alteración de pbs de la función hepática), al no intervenir y haberse dado de alta a la paciente se prolongó no solo su sufrimiento pues esta condición le causaba continuos dolores, sino que también corría el riesgo de presentar una complicación severa y fatal como es la pancreatitis, cosa que al final sucedió y llevo a la paciente a su fatal desenlace.

Nota: la clínica Colombia anexa guía de atención para dolor abdominal guía de manejo para colecistitis y guía para realización de CPRE, no se anexa guía de manejo para coledocolitiasis

2. Indique al despacho cual fue el diagnostico la paciente2 En caso afirmativo cual fue y cuál es el protocolo para atención que aplica para dicho diagnóstico y si dicho protocolo se cumplió? Sustente su respuesta.

El diagnóstico inicial de la paciente fue una colelitiasis sintomática que la obligo a consultar en múltiples ocasiones donde recibió manejo sintomático, siendo remitida a un nivel superior de atención en la primera ocasión posterior a 7 consultas, en esta hospitalización se hace además el diagnostico de coledocolitiasis que no fue tratada intrahospitalariamente, sino que se dio orden ambulatoria para realización de CPRE, a pesar de contar con evidencia clínica y paraclínica de la presencia de cálculos en la vía biliar. Se realizó CPRE en forma ambulatoria sin complicaciones, posterior a ello reconsulta a primer nivel en varias ocasiones donde siguió recibiendo manejo sintomático hasta su última consulta, donde es remitida nuevamente a nivel superior de atención, pero por sus condiciones generales, (falla orgánica) secundaria a pancreatitis aguda la paciente fallece.

En resumen, de la información enviada por los distintos sitios de atención, y lo registrado en la bibliografía, no se cumplió con los protocolos establecidos para el manejo de estas

patologías, lo cual se explicó ampliamente en la pregunta anterior, como sustentación de la respuesta se anexa listado de documentos (bibliografía) utilizados en esta revisión.

3. Indique al despacho qué busca establecer la práctico de examen COLANGIO RESONANCIA CON GADOLINO?

La Colangio resonancia magnética con gadolinio busca establecer la presencia de cálculos dentro de la vía biliar intra o extrahepática, así como también puede evidenciar tumores en páncreas hígado o vía biliar. La exactitud diagnóstica de la CPRM puede llegar a ser mayor al 90 % para la detección de coledocolitiasis, también se utiliza para estudio de diversos trastornos clínicos del árbol biliar, en el caso puntual se puede apreciar dilatación ductal y cálculo.

4. Cual fue el resultado de la COLANGIO RESONANCIA CON GADOLINO efectuado a la paciente?

17/09/2013 reporte de Colangioresonancia

Vesícula distendida con múltiples cálculos en su interior, Diámetro del colédoco de 0.8 cms, con defecto de llenado cercano a la ampolla de aprox 0.6 cm. Se hace diagnóstico de colelitiasis y coledocolitiasis.

El resultado de la Colangioresonancia reporto la presencia de cálculos en la vesícula y en la vía biliar extrahepática (colédoco), lo cual se reporta como colelitiasis y coledocolitiasis.

5. Indique al despacho como es la preparación de una paciente que va a ser sometido a un CEPRE, necesito valoración por anestesiólogo, que protocolos debe cumplir?Cuál es su objetivo y en el caso en especial por que se ordenó este procedimiento a la paciente?

La preparación para un paciente que va a ser llevado a cppe consiste en medidas generales como ayuno de 6 horas previos al procedimiento, solicitud de exámenes básicos como hemograma y tiempos de coagulación, en caso de existir otras patologías asociadas se pueden requerir exámenes adicionales como pruebas de función renal, hepáticas o electrocardiograma según lo considere el anestesiólogo que se encargue del caso.

Para este tipo de procedimientos que son terapéuticos e invasivos se requiere la valoración por el anestesiólogo, en la guía anexada por la clínica Colombia se considera que esta intervención puede ser realizada por anestesiólogo o por enfermero anestesta, no obstante, considero que, al no ser mi especialidad, sugiero solicitar concepto sobre este punto a un profesional en anestesiología.

El objetivo de la Colangio pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), en este caso en especial es extraer cálculos de la vía biliar ya detectados, para ello se realiza un corte en la papila duodenal (sitio donde desemboca la vía biliar extrahepática y el conducto pancreático), una vez realizada la papilotomía se introducen canastillas que permiten la extracción de los cálculos, también se pueden realizar colocación de stents derivativos de la vía biliar o toma de muestras.

6. Según la historia clínica el 13 de noviembre de 2013, se ordena hospitalizar a la paciente y realizarle un CEPER? El 14 del mismo mes y año se indica que está pendiente el CEPER y que de acuerdo a ese resultado se programa cirugía. De acuerdo a lo anterior, indique al Despacho si se adecua a la Lex artis darle salida a la paciente estando pendiente el CEPER, para luego ordenar que se realice de manera ambulatoria teniendo en cuenta los registros en la historia clínica.

En este punto en particular no existe historia clínica que corresponda al 13 de noviembre de 2013, ya que la paciente fallece según notas el 04 de noviembre de 2013

Existe en la historia clínica enviada una hospitalización en Clínica Colombia entre el 12 y el 20 de septiembre del 2013 en la cual el día 14 se le realizó ecografía que reporta colelitiasis y dilatación de la vía biliar por coledocolitiasis diagnosticada por ecografía:

Ecografía de abdomen con diagnósticos 1. Colelitiasis, 2. Dilatación de la vía biliar intra y extra hepática probablemente secundaria a patología obstructiva litiasica distal (coledocolitiasis), sugiere complementas evaluación de la paciente con CPRE.

Con este resultado y ante la ictericia de la paciente se decide solicitar CPRE

Se toman pruebas de función hepática, el día 15 las cuales muestran un patrón obstructivo, (bilirrubinas, TGO, TGP y fosfatasa alcalina elevadas), y solicitan realizar Colangio resonancia magnética para descartar obstrucción de la vía biliar por cálculos, dicho examen es reportado el día 20 de septiembre con colelitiasis (cálculos en la vesícula) y coledocolitiasis (cálculos en el conducto colédoco) vía biliar extrahepática

Lo ideal en el manejo de estos pacientes hubiese sido que al presentarse síntomas como dolor o ictericia y diagnosticarse una obstrucción de la vía biliar por litiasis (cálculos), se realice la CPRE en la misma hospitalización, y posteriormente también en esa misma internación realizar colecistectomía (retiro quirúrgico de la vesícula biliar). No se adecua a la lex artis dar salida sin haberse resuelto la patología descrita dado que el no tratarla puede llevar a tener complicaciones que van desde leves a severas porque pueden provocar cólicos biliares, ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis.

7. Indique el CEPER realizado a la paciente, que resultados arrojó? Y De acuerdo a ello era necesario intervenir quirúrgicamente a la paciente? O cual era el paso a seguir?

El CPRE se realizó el día 15 de octubre de 2013, el cual es reportado como normal, esto puede suceder cuando ha pasado tiempo desde el diagnóstico inicial ya que los cálculos pueden presentar migración (se calcula que en alrededor de un tercio los cálculos obstructivos pueden ser eliminados antes de 2 meses sin ninguna intervención). No obstante, posterior a la realización de la cpre es ideal programar la colecistectomía laparoscópica o abierta, lo más aconsejable es que sea durante

la misma hospitalización, pues dejar este órgano que tiene cálculos en su interior puede presentar riesgos de una pancreatitis por migración de nuevos litos.

8. Indique al despacho que se encontró en el ultrasonografía de abdomen total realizada el 3 de noviembre de 2011 que obra a folio 141 del expediente.

La ultrasonografía del día 03 de noviembre de 2011 no existe, se encuentra en los folios anexados una ecografía del 03 de noviembre de 2013 que reporta

Barro biliar (micro litiasis o bilis espesa)

Hepatomegalia (crecimiento del hígado)

Hígado graso (infiltración por grasa del hígado)

Dilatación de la vía biliar intra y extrahepática que sugiere presencia de obstrucción distal (masa periampular, coledocolitiasis) tumor en la papila o cálculos en la vía biliar.

En este examen sugieren la realización de CPRE.

9. Indique al despacho qué se evidenció en la Tomografía Axial computarizada de abdomen y pelvis realizada a la paciente el 4 de noviembre de 2011?

El examen de tomografía del 04 de noviembre de 2011 no existe, se evidencia un examen de tac realizado el 04 de noviembre del 2013 que reporta:

Bases pulmonares con atelectasias laminares, y nódulos subpleurales inespecíficos que pueden corresponder a proceso infeccioso vs tumoral

Hígado con disminución intensa de su densidad secundaria a esteatosis hepática, no adecuado realce de la arteria hepática ni de la vena porta.

Vesícula parcialmente colapsada con realce del colédoco que sugiere proceso inflamatorio

Glándulas adrenales hiperdensas lo que sumado a la disminución del calibre de la aorta y de la vena cava constituyen signos sugestivos de choque hipovolémico.

Páncreas hiporealsante, con varamiento de sus contornos y estriación de la grasa peri pancreática, mayor hacia el duodeno, sin colecciones propiamente dichas.

Escaso liquido libre peri pancreático hacia el espacio de Morrison y las goteras parieto cólicas.

Múltiples ganglios linfáticos en la porta y peri pancreáticos.

Conclusión

1. Pancreatitis Aguda severa, 2. Signos tomográficos de choque, 3. Esteatosis hepática.

Se evidencian cambios inflamatorios severos en la glándula pancreática (pancreatitis severa) signos tomográficos de choque (no adecuado realce de la arteria hepática ni de la vena porta) y esteatosis hepática que es la presencia de grasa en el hígado.

10. Indique al despacho conforme los exámenes antes aludidos. Si observa cambios? En Caso afirmativo cuáles? A que se deben estos cambios? Como lo puede catalogar según la experiencia en este campo y la literatura médica? Sustente su respuesta.

Los cambios encontrados en este examen corresponden a un cuadro de pancreatitis aguda severa, cuando no se presenta realce en el tejido pancreático implica por lo general necrosis de la glándula, los cambios a nivel de los vasos (arteria hepática y vena porta) suceden cuando el volumen intravascular se disminuye lo cual se explica por desplazamiento de fluidos al espacio extravascular es decir por la inflamación que se produce, lo anterior puede llevar al paciente a un estado de choque lo que explica la hipotensión (presión baja) que presentaba la paciente. En cuanto a la esteatosis hepática (infiltración grasa del hígado) está ya era conocida en la paciente y se asocia a su estado de obesidad de base, en cuanto al hallazgo de nódulos pulmonares, como lo resalta el radiólogo, estos se pueden dar en un contexto de infección o de neoplasia (tumores) pero no encuentro dentro de la historia clínica enviada ningún otro estudio que ayude a sustentar alguna de las dos opciones.

11. En la historia clínico de atención de fecha 3 de noviembre de 2011 (Folio 57), se indica que la paciente ingresa con cuadro de 24 horas de evolución consistente en dolor abdominal tipo cólico, concomitante con múltiples episodios eméticos de color café. También se informa en la historia clínica que la paciente sufre trauma en cara y cabeza y que al parecer se cae de una moto hace más o menos cuatro horas. Se registra igualmente que ella y su acompañante está es estado de alicoramiento. Explique al despacho qué significa que la emesis tenga color café?Cuál es el procedimiento a seguir cuando esto pasa? Influye o no, que la paciente este en estado de alicoramiento, que se haya caído de una moto, teniendo en cuenta el estado de salud según el diagnóstico previo de la paciente? Favor sustente su respuesta.

Se aclara que no existe historia clínica del 03 de noviembre de 2011. Existe historia clínica del 03 de noviembre de 2013.

La emesis en cuncho de café indica sangrado en el tracto digestivo superior, este sangrado se puede presentar asociado a procesos inflamatorios intrabdominales, como en este caso en particular la pancreatitis aguda

Cuanto esto pasa se debe aclarar la causa del sangrado realizando una endoscopia digestiva alta.

En caso de que un paciente tenga un estado de alicoramiento, este puede desencadenar un episodio de pancreatitis aguda, pues el alcohol es una de las principales causas de esta patología, no obstante, cabe anotar que la institución Clínica Colombia hace claridad que la mención del accidente de tránsito y del estado de alicoramiento fue una nota que por error se colocó en esta historia clínica y que no corresponde a esta paciente. (Página 50 y pagina 119 de la contestación enviada a requerimientos del perito) anexo respuesta e imagen.

“Es así que el 15 de diciembre de 2022, la Dra. Vanessa Gallardo, auditora médica responde de manera parcial lo solicitado por su despacho, respecto de la práctica de la Necropsia y la prueba de alcoholemia así:”

Leidy Vanessa Gallardo Lopez <medico.cm8@clinicacolombiaes.com> 
Para: Yamileth Ramos Zapata <analista.juridico@clinicacolombiaes.com> Jue 15/12/2022 8:42
CC: Maricela Hernández Rivera <auxiliar.archivo@clinicacolombiaes.com> **y 2 más**
Cordial saludo

Reviso historia clínica para dar respuesta a los siguientes datos:

No tengo datos de necropsia, en historia no se documenta la realización de alcoholemia. Cabe resaltar que la historia cuenta con dos motivos de consulta al parecer el accidente de tránsito es un error de digitación.

NECROPSIA por parte de medicina legal y también si se le fue practicada la prueba de alcoholemia

...

Cordialmente,



Vanessa Gallardo Lopez
Coordinación auditoría médica concurrente
medico.cm8@clinicacolombiaes.com
Tel: +57 2 385 02 85 Ext.:

12. Que es lo pancreatitis aguda? Cuáles son sus causas y cómo impacta en uno paciente con obesidad?

La pancreatitis aguda es una condición inflamatoria del páncreas muy común, la cual puede resultar en morbilidad y mortalidad significativa. En la mayoría de los pacientes tiene un curso leve, sin embargo, en una minoría puede evolucionar a disfunción orgánica y necrosis pancreática con potencial infección. El diagnóstico se realiza con una combinación de la presentación clínica, valores de laboratorio y estudios de imagen. El tratamiento varía según la severidad del cuadro y puede ir desde un manejo sintomático hasta intervención quirúrgica y uso de antibióticos.

Causas de pancreatitis aguda

La colelitiasis es la etiología más común 40 al 50%

Pancreatitis alcohólica 20 al 30% de los casos

Otras causas

Traumática: Golpes (considerar maltrato infantil)

ERCP (el riesgo de tener PA después de este procedimiento es 3% si es diagnóstica y 5% si es terapéutica)

Infecciosa (15%): Especialmente virales como parotiditis, sarampión, virus hepatitis A y B, varicela Zoster, Epstein Barr, citomegalovirus, influenza A, entre otros. bacterias como: E. coli, Mycoplasma, Salmonella; y hongos como cryptosporidium

Fármacos y toxinas (13%): Ácido valproico (el más frecuente), paracetamol, salicilatos, drogas citotóxicas, tiazidas, furosemida, eritromicina, sulfonamidas y posiblemente los corticoides.

Asociada a obstrucción de vía biliar: Congénitas o adquiridas (litiasis, quiste de colédoco, páncreas divisum o anular, ascaris).

Hereditaria: Debidas a mutaciones del gen del tripsinógeno catiónico entre otros se sospechan en historia familiar de PA.

Metabólicas: Déficit de $\pm$ -1 antitripsina, hiperlipidemias, hipercalcemia.

Enfermedades sistémicas: Fibrosis quística, síndrome hemolítico urémico, Kawasaki, Reye, púrpura de Schönlein-Henoch, enfermedad inflamatoria intestinal, lupus eritematoso sistémico, hiperparatiroidismo. 8. Idiopática (20-30%).

Como impacta a un paciente con obesidad?

En cuanto a cómo impacta esta condición a un paciente con obesidad, se debe aclarar que esta condición es un factor predisponente para la formación de cálculos biliares, porque se asocia a una alta ingesta calórica, a un síndrome metabólico asociado y a una pobre actividad física, la colecistitis se asocia hasta en un 95% a la presencia de cálculos biliares y como se mencionó anteriormente los paciente con cálculos biliares tienen riesgo alto de desarrollar pancreatitis aguda con las consecuencias locales y sistémicas que ya se mencionaron, las cuales en un estado de obesidad pueden aumentar el riesgo de morbilidad y mortalidad.

13. Que consecuencias, si las hay trae para la el estado de salud que tenía la paciente, ingiera bebidas alcohólicas y que sufre una caída veinticuatro horas antes de su muerte?

Las consecuencias que puede traer para el estado de salud que tenía la paciente sin hubiese ingerido bebidas alcohólicas, es que se pudiera haber desencadenado una pancreatitis de origen alcohólico, y en cuanto a la caída esta podría haber acarreado traumas de diversa índole sobre su humanidad, no obstante, se hace nuevamente la mención de que la Clínica Colombia a través de comunicado enviado a este despacho aclara que esa nota colocada en la historia clínica, fue un error de digitación.

Atentamente

JHON JAIRO CELIS SALAS

CC 76.328.207 de Popayán.

Gastroenterólogo Clínico Quirúrgico

ANEXO 4 CERTIFICACION BANCARIA PARA CONSIGNACION DE HONORARIOS

ANEXO 1. BIBLIOGRAFIA

Anexo 1 Relación los documentos e información utilizados para la elaboración del dictamen

- Xavier Gómez Cárdenas,* Blanca Pérez Burguete,* Eloy Rendón Castillo,* María Elena López Acosta,* Alberto González-Angulo Rocha,* Gonzalo Rodríguez Vanegas,* Enrique Fernández Castro,* Yolanda Zamorano Orozco,* Arturo Arizmendi Gutiérrez* Tratamiento endoscópico de coledocolitiasis residual Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, A.C. Vol.4 No. 4 Oct.- Dic., 2003 178-183
- Guillermo Aldana Dimas MD*, Ricardo Mora Posada MD**, Carlos Alberto Millán MD** Coledocolitiasis, diagnostico y manejo Repert.med.cir.2012;21(1): 8-16
- Robin Germán Prieto-Ortiz, MD,^{1*} Arturo Iván Duarte-Orsorio, MD,² Pablo García Echeverri, MD,³ Hernán Ballén-Párraga, MD.⁴ Tratamiento de la coledocolitiasis mediante CPRE e instrumentación a través de un tubo en T Rev Colomb Gastroenterol. 2020;35(3):382-389. <https://doi.org/10.22516/25007440.385>
- Bansal VK, Misra MC, Rajan K, Kilambi R, Kumar S, Krishna A, Kumar A, Pandav CS, Subramaniam R, Arora MK, Garg PK. Single-stage laparoscopic common bile duct exploration and cholecystectomy versus two-stage endoscopic stone extraction followed by laparoscopic cholecystectomy for patients with concomitant gallbladder stones and common bile duct stones: a randomized controlled trial. Surg Endosc. 2014;28(3):875-85. <http://doi.org/10.1007/s00464-013-3237-4>
- Xiao LK, Xiang JF, Wu K, Fu X, Zheng MY, Song XX, Xie W. The reasonable drainage option after laparoscopic common bile duct exploration for the treatment of choledocholithiasis. Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2018;42(6):564-569. <http://doi.org/10.1016/j.clinre.2018.07.005>
- Restrepo C, Sierra S, Penagos S, Palacios OG, Mendoza MC. Manejo sincrónico de la colecistocolodocolitiasis, ¿seguro? Rev Colomb Cir. 2014;29(3):197-203.
- Martínez D, Parra P, Díaz D, Lorente JM. Exploración laparoscópica de la vía biliar y coledocorrafia sobre prótesis biliar: dejando atrás el tubo de Kehr. Rev Esp Enferm. 2013;105(3):125-130.
- Israel Abellán Morcillo ^{a,*}, Kamran Qurashi ^{b,d}, Jesús Abrisqueta Carrión ^a
- y Alberto Martínez Isla ^{c,d} Exploración Laparoscópica de la vía biliar, lecciones aprendidas tras más de 200 casos cir esp. 2014; 92(5): 341 – 347
- *Guillermo Soler-Dorda*, Enrique San Emeterio Gonzalez y Paula Martón Bedia Servicio Cántabro de Salud, Sección de Cirugía General y Digestiva, Hospital Comarcal de Laredo, Laredo, Cantabria, España Factores asociados a ingreso no previsto tras colecistectomía laparoscópica en régimen de cirugía mayor ambulatoria cir esp. 2016; 94(2): 93 – 99*
- Kelly Esponda • Stephanie Shea, Cristina Demone, Guide to Complex Interventional Endoscopic Procedures ISBN 978-3-030-80948-5 ISBN 978-3-030-80949-2 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80949-2>
- Pier Alberto Testoni, Haruhiro Inoue, Michael B. Wallace, Gastrointestinal and Pancreaticobiliary Diseases: Advanced Diagnostic and Therapeutic Endoscopy ISBN 978-3-030-56992-1 ISBN 978-3-030-56993-8 (eBook) ISBN 978-3-030-56994-5 (print and electronic bundle) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-56993-8> © Springer Nature Switzerland AG 2022
- Mihir S. Wagh • Sachin B. Wani, Gastrointestinal Interventional Endoscopy Advanced Techniques ISBN 978-3-030-21694-8 ISBN 978-3-030-21695-5 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21695-5> © Springer Nature Switzerland AG 2020
- *Peter B. Cotton, MD, FRCP, FRCS, Joseph W. Leung, MD, FRCP, FACP, MACG, FASGE ERCP The Fundamentals Third Edition, c 2020 John Wiley & Sons Ltd*
- Massimiliano Mutignani • Jörg G. Albert Carlo Fabbri Endotherapy in Biliopancreatic Diseases: ERCP Meets EUS Two Techniques for One Vision ISBN 978-3-030-42568-5 ISBN 978-3-030-42569-2 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-030-42569-2> © Springer Nature Switzerland AG 2020
- Todd H. Baron, MD, FASGE, Richard A. Kozarek, MD, FASGE, David L. Carr-Locke, MD, FRCP, FASGE, FACG ERCP Third Edition ISBN: 978-0-323-48109-0 Copyright © 2019 by

Elsevier, Inc. All rights reserved.

- Diego Mauricio Aponte Martin, Raul Antonio Cañadas Garrido, Técnicas en Endoscopia Digestiva tercera edición, Bogota D.C marzo de 2018 ISBN: 978-958-58057-2-9
- Hernando Marulanda Fernandez, Fernando Garcia del Risco, Enfermedades frecuentes en Gastroenterología "Retomando las bases" Asociacion Colombiana de Gastroenterologia 2021
- Rafael Riveros, Julio Alberto Nieto, Felipe Vargas, Pancreatitis Aguda libro Departamento de Cirugia Facultad de Medicina, Universidad del Rosario
- David McAneny, MD, FACS Colectistomía abierta SurgClinNAm88(2008)1273–1294
- Demetrius E.M. Litwin, MD, Mitchell A. Cahan, MD, Colectistomía laparoscópica, SurgClinNAm88(2008)1295–1313
- David R. Elwood, MD, Colectistitis, SurgClinNAm88(2008)1241–1252
- Jill Zaliekas, MD, J. Lawrence Munson, MD, Complicaciones de los cálculos biliares: síndrome de Mirizzi, íleo biliar, pancreatitis biliar, complicaciones de los cálculos biliares «perdidos», SurgClinNAm88(2008)1345–1368
- Melina C. Vassiliou, MD, MEd, William S. Laycock, MD, MSc, Discinesia biliar, SurgClinNAm88(2008)1253–1272
- Ann Marie Joyce, MD, Frederick W. Heiss, MD, Evaluación y tratamiento endoscópicos de los trastornos biliares, SurgClinNAm88(2008)1221–1240
- Jennifer E. Verbesey, MD, Desmond H. Birkett, MB, BS, FACS, Exploración del colédoco por coledocolitiasis, SurgClinNAm88(2008)1315–1328
- Stephanie Lambou-Gianoukos, MD, MPH, Stephen J. Heller, MD, Litogénesis y metabolismo biliar, SurgClinNAm88(2008)1175–1194
- Ian F. Yusoff, MBBSa, Jeffrey S. Barkun, MD, MScb, Alan N. Barkun, MD, MSc, Diagnosis and management of cholecystitis and colangitis, Gastroenterol Clin N Am 32 (2003) 1145–1168
- Grant Sanders, Andrew N Kingsnorth, Gallstones, CLINICAL REVIEW, BMJ 2007;335:295-9
- James L. Buxbaum, MD, MS, FASGE,¹ Martin Freeman, MD, MASGE,² Stuart K. Amateau, MD, PhD, FASGE,² Jean M. Chalhoub, MD,³ Aneesa Chowdhury, MD,¹ Nayantara Coelho-Prabhu, MD, FASGE,⁴ Rishi Das, MD, MPH,¹ Madhav Desai, MD, MPH,⁵ Sherif E. Elhanafi, MD,⁶ Nauzer Forbes, MD, MSc,⁷ Larissa L. Fujii-Lau, MD,⁸ Divyanshoo R. Kohli, MD,⁹ Richard S. Kwon, MD,¹⁰ Jorge D. Machicado, MD, MPH,¹⁰ Neil B. Marya, MD,¹¹ Swati Pawa, MD, FASGE,¹² Wenly H. Ruan, MD,¹³ Jonathan Sadik, MD,¹ Sunil G. Sheth, MD, FASGE,¹⁴ Nikhil R. Thiruvengadam, MD,¹⁵ Nirav C. Thosani, MD,¹⁶ Selena Zhou, MD,¹ Bashar J. Qumseya, MD, MPH, FASGE¹⁷ (ASGE Standards of Practice Committee Chair), American Society for Gastrointestinal Endoscopy guideline on post-ERCP pancreatitis prevention strategies: methodology and review of evidence, Volume 97, No. 2 : 2023 GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 163
- James L. Buxbaum, MD, FASGE,¹ Syed M. Abbas Fehmi, MD, MSc, FASGE,² Shahnaz Sultan, MD, MHSc,^{3,4,5} Douglas S. Fishman, MD, FAAP, FASGE,⁶ Bashar J. Qumseya, MD, MPH,⁷ Victoria K. Cortessis, PhD,¹ Hannah Schilperoort, MLIS, MA,⁸ Lynn Kysh, MLIS,⁸ Lea Matsuoka, MD, FACS,⁹ Patrick Yachimski, MD, MPH, FASGE, AGAF,¹⁰ Deepak Agrawal, MD, MPH, MBA,¹¹ Suryakanth R. Gurudu, MD, FASGE,¹² Laith H. Jamil, MD, FASGE,¹³ Terry L. Jue, MD, FASGE,¹⁴ Mouen A. Khashab, MD,¹⁵ Joanna K. Law, MD,¹⁶ Jeffrey K. Lee, MD, MAS,¹⁷ Mariam Naveed, MD,¹⁸ Mandeep S. Sawhney, MD, MS, FASGE,¹⁹ Nirav Thosani, MD,²⁰ Julie Yang, MD, FASGE,²¹ Sachin B. Wani, MD, FASGE, ASGE Standards of Practice Committee Chair²², ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis, Volume 89, No. 6 : 2019 GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 1075
- Alfredo Escartín, Marta González, Pablo Muriel, Elena Cuello, Ana Pinillos, Maite Santamaría, Helena Salvador, Jorge-Juan Olsina, Colectistitis aguda litiásica: aplicación de las Guías de Tokio en los criterios de gravedad, Cir. cir. vol.89 no.1 Ciudad de México ene./feb. 2021 Epub 08-Nov-2021
- Luis Antonio Romano Bautista,* Fernando Hernández Amador,‡ Ernesto Rojas Jiménez§,

Comparación de los criterios de Tokio y clasificación de Parkland para predicción de complicaciones en una cohorte de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital Angeles Pedregal, ActaMed GA. 2023; 21 (2): 128-133

- James L. Buxbaum, MD, FASGE,¹ Carlos Buitrago, MD,¹ Alice Lee, MD,¹ Badih Joseph Elmunzer, MD,² Ahsun Riaz, MD,³ Eugene P. Ceppa, MD, FACS,⁴ Mohammed Al-Haddad, MD, FASGE,⁵ Stuart K. Amateau, MD, PhD, FASGE,⁶ Audrey H. Calderwood, MD, MS, FASGE,⁷ Douglas S. Fishman, MD, FAAP, FASGE,⁸ Larissa L. Fujii-Lau, MD,⁹ Laith H. Jamil, MD, FASGE,¹⁰ Terry L. Jue, MD, FASGE,¹¹ Richard S. Kwon, MD,¹² Joanna K. Law, MD, FASGE,¹³ Jeffrey K. Lee, MD, MPH,¹⁴ Mariam Naveed, MD,¹⁵ Swati Pawa, MD, FASGE,¹⁶ Mandeep S. Sawhney, MD, MS, FASGE,¹⁷ Hannah Schilperoort, MLIS, MA,¹ Andrew C. Storm, MD,¹⁸ Nirav C. Thosani, MD,¹⁹ Bashar J. Qumseya, MD, MPH, FASGE, (ASGE Standards of Practice Committee Chair),²⁰ Sachin Wani, MD, FASGE, (previous Committee Chair, 2017-2020)²¹ ASGE guideline on the management of colangitis, Volume 94, No. 2 : 2021 GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY 207

ANEXO 2. RESUMEN EXTENDIDO HISTORIA CLINICA

RESUMEN HISTORIA CLINICA TOTAL FOLIOS 154

17/08/2013 11+20 h

Consulta a centro de atención en Puerto Tejada Villa Rica Padilla

Paciente ingresa por cuadro clínico de dolor abdominal, Se hace diagnóstico de Gastritis, se da manejo con Ranitidina y líquidos endovenosos, con buena evolución, se da salida hacia la 01+20 am del día 18/08/2013

18/08/2013

Reingresa la paciente hacia las 3 am, refiere que el dolor reaparece, se inicia manejo con líquidos endovenosos, se coloca ampolla de buscapina compuesta.

Hacia las 3+40 h no hay mejoría, por lo que se le administra dosis de tramadol de 100 mg en líquidos endovenosos.

A las 8 am, la paciente refiere que el dolor se le quito, y le dan salida.

26/08/2013 12+10 h

Paciente consulta con cuadro clínico de ardor y dolor en epigastrio, le formulan buscapina y Ranitidina, LEV, le solicitan Endoscopia Digestiva alta y le dan salida 14+00h por evolución satisfactoria.

28/08/2013

18+40 ingresa al servicio de urgencias por cuadro clínico de dolor abdominal, se formula Ranitidina y buscapina y se le da alta por mejoría hacia las 19+20 h

30/08/2013

Motivo de consulta: "necesito una remisión"

Paciente ingresa a consulta por haber presentado en varias ocasiones dolor en el epigastrio que la ha hecho consultar por el servicio de urgencias, le dieron orden para la realización de endoscopia digestiva, pero según lo consignado en la historia, refiere que la persona encargada en Asmet Salud, le indica que esta ayuda diagnostica debe ser solicitada por un especialista, razón por la cual le dan remisión para valoración por gastroenterología.

07/09/2013 18+40 h.

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal y dos episodios eméticos, se hace impresión diagnostica de dolor abdominal, gastritis, coledocitis, se ordenó colocar líquidos endovenosos y ampolla de hioscina más doparon.

22+00h, mejoría del cuadro clínico, se da egreso con formula de omeprazol y buscapina.

09/09/2013 21+40h

Reingreso, Paciente con cuadro clínico de dolor en epigastrio, antecedentes de gastritis, le formulan LEV, buscapina y metoclopramida

22+20 h buena evolución, se decide dar salida con recomendación de autorizar endoscopia ya solicitada.

10/09/2013 IPS comfacaucá Puerto Tejada. 14+21 h

Cuadro clínico de 14 horas de evolución de dolor abdominal tipo punzada en hipocondrio derecho que se irradia a espalda asociado a náuseas y vomito.

Diagnósticos 1. Dolor abdominal, 2. Colecistitis Aguda, 3. Obesidad, 4. Vómito

Formulan hioscina más dipirone, metoclopramida y SSN

Se toma hemograma que muestra leucocitos normales, diferencial normal, al examen físico no evidencian signos de irritación peritoneal, signo de Murphy negativo

Dan salida con recomendaciones sobre dieta hipo grasa, formula médica y recomendación de realizar estudio ecográfico diagnóstico.

11/09/2013

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal en el hipocondrio derecho con signo de Murphy positivo, razón por la cual se le solicitan laboratorios, bilirrubinas, transaminasas, se solicita ecografía abdominal total y valoración por cirugía general (se hace orden de remisión prioritaria).

12/09/2013 18+00 h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de 1 día de evolución de gran intensidad 9/10, acompañado de emesis se hace diagnóstico de coledocolitiasis.

Se da manejo con LEV, Ranitidina, buscapina compuesta y metoclopramida

No presenta mejoría del dolor, y por lo cual se decide remitir para manejo en Clínica Colombia por parte de cirugía general.

La hoja de traslado reporta que no hay complicaciones durante el mismo y que la paciente queda en compañía de su familiar (hermana).

12/09/2013 21+25h Clínica Colombia

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de un mes de evolución, en cuadrante inferior derecho asociado a emesis. Ahora se agudiza y no mejora con la medicación.

Al examen físico abdomen doloroso a la palpación en el hipocondrio derecho, Murphy positivo.

13/09/2013 11+12 h Radiólogo

Ecografía de abdomen con diagnósticos 1. Colelitiasis, 2. Dilatación de la vía biliar intra y extra hepática probablemente secundaria a patología obstructiva litiásica distal (coledocolitiasis), sugiere complementas evaluación de la paciente con CPRE.

12+37 h

Paciente valorado por cirugía general quien ordena hospitalizar para realización de CPRE.

14/09/2013 evolución 12+53 h

Paciente en buenas condiciones generales, con dolor a la palpación en el hipocondrio derecho y con tinte icterico, se solicitan pbas de función hepática para definir manejo quirúrgico.

Se toman paraclínicos que muestran elevación de bilirrubinas directa y de fosfatasa alcalina (patrón obstructivo), por lo anterior se decide solicitar estudio imagenológico de Resonancia Magnética Nuclear para descartar compromiso de la vía biliar y se solicitan pruebas Hepáticas.

15/09/2013

Se reciben pbas de función hepática de control las cuales muestran elevación en bilirrubinas (BD 2.4 BT 2.9), transaminasas (TGP703 TGO 349) y fosfatasa alcalina (255).

09+27h Cirujano general

Paciente con ictericia, con perfil hepático alterado, bilirrubinas y transaminasas elevadas con patrón obstructivo, se ordena descartar compromiso de la vía biliar mediante colangio resonancia y descartar hepatitis.

16/09/2013

Se recibe prueba de hepatitis B negativa.

17/09/2013 reporte de colangioresonancia

Vesícula distendida con múltiples cálculos en su interior, Diámetro del colédoco de 0.8 cms, con defecto de llenado cercano a la ampolla de aprox 0.6 cm. Se hace diagnóstico de coledocolitiasis y coledocolitiasis.

20/09/2013 evolución 16+07h

Reporte de Resonancia compatible con coledocolitiasis y coledocolitiasis, cirujano de turno da orden de Colangio pancreatografía retrógrada endoscópica CPRE, Ambulatoria, recomendaciones médicas y signos de alarma.

03/10/2013 Remisión a cirugía general (no legible)

10/10/2013 Atención de urgencias (Pto. Tejada Villa rica). 10+12h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal

Se da manejo con hioscina más dipirona, LEV, mejoría y alta con hioscina oral y recomendaciones generales.

15/10/2013 informe de Colangio Pancreatografía Retrograda Endoscópica (CPRE).

Papila de aspecto normal, vía biliar intra y extra hepática de calibre normal sin defectos de llenado que sugieran cálculos y otras alteraciones, drenaje adecuado del medio de contraste al duodeno.

24/10/2013 13+24 Clínica Colombia

Valorada por cirugía general quien solicita paraclínicos pre quirúrgico y da orden para valoración por anestesiología y solicitud de colecistectomía por laparoscopia.

29/10/2013

Consulta de medicina general por ardor en los ojos, y formulan gotas (no es legible el nombre)

30/10/2013 Consulta de promoción y prevención

Detectan índice de masa corporal elevado 30.1, se hace una impresión diagnóstica de obesidad grado I y envían a valoración por nutrición clínica.

02/11/2013 Atención de urgencias (Pto Tejada Villa rica). 19+51h

Paciente consulta con cuadro clínico de dolor abdominal intermitente sin otra sintomatología, refiere que está en manejo por cirugía general en forma ambulatoria para programación de cirugía de vesícula.

Se hace diagnóstico de colelitiasis, se maneja con buscapina compuesta y tramadol.

20+50h

Se encuentra paciente asintomática, se da salida con formula de hioscina y acetaminofén VO, y con recomendaciones sobre signos de alarma.

03/11/2013 Atención de urgencias (Pto Tejada Villa rica). 19+51h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal, en hipocondrio derecho con múltiples episodios de vomito. Al examen físico dolor a la palpación en hipocondrio derecho con Murphy positivo

Se hace diagnóstico de colelitiasis y coledocolitiasis

21+00 ante no mejoría del dolor se comenta paciente con clínica Colombia donde es aceptada

21+30 h Sale remisión a clínica Colombia se envía en compañía de médico.

03/11/2013

Nota de traslado en ambulancia, paciente con diagnóstico de 1. Dolor abdominal, 2. Coledocolitiasis.

Paciente con dolor abdominal intenso en hipocondrio derecho asociado a nauseas.

Se deja paciente en servicio de urgencias de clínica Colombia.

Resumen de epicrisis

Clínica Colombia

Fecha de ingreso 03/11/2013

Fecha de egreso 05/11/2013

03/11/2013 10+44h

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal tipo cólico que se intensifica en el hipocondrio derecho y con vomito en cuncho de café, tiene antecedentes de coledocolitiasis con reporte de CPRE normal.

03/11/2013 10+34 h

Paciente sufre trauma en cara y cabeza al parecer al caer de una moto hace aprox 4 horas, el relato no es confiable porque la paciente y el acompañante están en estado de alicoramiento.

Hacen diagnóstico de 1. Otras colelitiasis, 2. Pancreatitis aguda 3. Abdomen agudo.

Al examen físico se evidencia paciente con cuadro clínico de dolor abdominal en epigastrio y en el hipocondrio derecho con signos de irritación peritoneal, vomito de características fecaloides, sensación de masa en epigastrio, taquicárdica taquipneica y diaforética

03/11/2013 Reporte de ecografía abdomen total

1. Barro biliar, 2. Hepatomegalia, 3. Hígado graso, 4. Dilatación de la vía biliar intra y extrahepática que sugiere la presencia de obstrucción distal (¿masa periampular?¿Coledocolitiasis?)

Se sugiere evaluar complementariamente con CPRE.

03/11/2013 19+23h

Paciente álgida con reporte de ecografía que muestra dilatación de la vía biliar, más presencia de colelitiasis marcada, se ordenan analgésicos IV.

04/11/2013 02+02h

Paciente álgida quejumbrosa con dolor severo en hipocondrio derecho

Laboratorios Amilasa 51 Bilirrubina indirecta 0.8 Bilirrubina directa 1.1 Bilirrubina total 1.9

Fosfatasa Alcalina 218, ALT 474 AST 444

Hemograma con W 12.880. N 90 hb 14Se refuerza analgesia y se ordena toma de TAC, tiene pendiente valoración por cirugía general.

10+16 h Cirujano general

Paciente con cuadro clínico de dolor abdominal de moderada a gran intensidad, al examen físico paciente con abdomen no distendido, doloroso a la palpación generalizada, en el momento RCP por hipotensión, se ordena toma de TAC urgente para definir conducta y se informa a la familia posibilidad de complicaciones y de muerte.

10+21 Fisioterapia

Se atiende llamado de paciente en código azul, se asiste intubación con tubo número 7, fallida, se realiza nueva intubación con tubo número 8, se asiste ventilación, paciente fallece.

11+11 notas retrospectivas (médico general).

08+00 h, Se atiende llamado, paciente en regulares condiciones generales, disnea y alteración del estado de conciencia con Glasgow de 11/15, se pasa paciente a monitoria, se evidencia hipoglicemia e hipotensión que se corrige con dextrosa y con bolo de LEV. Escala de Glasgow mejora a 14/15.

09+40 h, Paciente con mejor estabilidad hemodinámica, se pasa a TAC.

10+30 am Paciente es intervenida por personal de UCI que se encontraba en el tomógrafo, presenta vomito en cuncho de café y fecaloide abundante, se realiza intubación oro traqueal, maniobras de reanimación, ritmo de asistolia durante 15 minutos, llega medico de UCI quien en vista de no recuperación del ritmo y tiempo de reanimación se decide suspender maniobras, se declara hora de muerte 10+45h.

04/11/2013 Reporte tomografía axial computarizada abdominal.

Bases pulmonares con atelectasias laminares, y nódulos subpleurales inespecíficos que pueden corresponder a proceso infeccioso vs tumoral

Hígado con disminución intensa de su densidad secundaria a esteatosis hepática, no adecuado realce de la arteria hepática ni de la vena porta.

Vesícula parcialmente colapsada con realce del colédoco que sugiere proceso inflamatorio

Glándulas adrenales hiperdensas lo que sumado a la disminución del calibre de la aorta y de la vena cava constituyen signos sugestivos de choque hipovolémico.

Páncreas hiperealsante, con varamiento de sus contornos y estriación de la grasa peri pancreática, mayor hacia el duodeno, sin colecciones propiamente dichas.

Escaso liquido libre peri pancreático hacia el espacio de Morrison y las goteras parieto cólicas.

Múltiples ganglios linfáticos en la porta y peri pancreáticos.

Conclusión

1. Pancreatitis Aguda severa, 2. Signos tomográficos de choque, 3. Esteatosis hepática.

ANEXO 3. ARTICULO DE REVISION REVISTA REPERTORIO DE MEDICINA Y CIRUGÍA VOL. 21 DEL 2012 FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD (FUCS)

ANEXO 4 CERTIFICACION BANCARIA PARA CONSIGNACION DE HONORARIOS

COLEDOLITIASIS: DIAGNÓSTICO Y MANEJO

Guillermo Aldana Dimas MD*, Ricardo Mora Posada MD**, Carlos Alberto Millán MD**

Resumen

La coledocolitiasis puede ocurrir hasta en el 15% de los casos de colelitiasis. En la era moderna de la colecistectomía laparoscópica se ha planteado un debate sobre el manejo de la coledocolitiasis previo a la realización del procedimiento quirúrgico. Varios estudios han investigado el uso de criterios preoperatorios, como las pruebas de función hepática, los hallazgos ecográficos y la clínica del paciente, para predecir el riesgo de cálculos en el colédoco. Los resultados varían un poco entre los estudios y de ellos se han desprendido diferentes esquemas y algoritmos para orientar el manejo, dentro del cual se incluyen técnicas tradicionales de cirugía abierta y las endoscópicas y laparoscópicas de más reciente aparición.

Palabras clave: coledocolitiasis, fosfatasa alcalina, bilirrubinas, alaninoaminotransferasa (TGP-ALT), aspartatoaminotransferasa (TGO-AST).

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF CHOLEDOCHOLITHIASIS

Abstract

Choledocholithiasis may occur in up to 15% of cases of cholelithiasis. A debate has been posed in the modern era of laparoscopic cholecystectomy on how to handle choledocholithiasis before conducting the surgical procedure. Several studies have analyzed the use of preoperative criteria, such as liver function tests, ultrasound and clinical findings of the patient, in order to predict the presence of gallstones in the common bile duct. Results vary between studies and different regimes and algorithms to guide management have derived from them, including traditional open surgery techniques and most recent endoscopic and laparoscopic techniques.

Key words: choledocholithiasis, alkaline phosphatase, bilirubin, alanine aminotransferase (SGPT-ALT), aspartate aminotransferase (SGOT-AST).

Fecha recibido: abril 12 de 2011 - Fecha aceptado: mayo 18 de 2011

** Residente IV año de Cirugía General, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá DC. Colombia.

* Jefe del Servicio de Cirugía General, Hospital de San José. Profesor Asistente, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá DC. Colombia.

Introducción

La patología biliar es una de las enfermedades más comunes del sistema digestivo, su frecuencia es muy variable en los diferentes grupos raciales pero según informes de necropsias se estima una prevalencia de cálculos biliares entre 11 y 36% de la población, más alta en mujeres (1.22: 1), con una media de edad de presentación de 56 años.¹ Entre 1 y 2% de los que exhiben colelitiasis sufren síntomas o complicaciones cada año e incluyen colecistitis aguda y crónica, colangitis, pancreatitis aguda, carcinoma de la vesícula biliar, íleo biliar y coledocolitiasis, definida como la presencia de cálculos en la vía biliar.²

Desde el punto de vista histórico la primera descripción de cálculos en el colédoco es probable que se deba al anatomista de Padua, Realdo Colombo (1516-1559), quien al efectuar la autopsia a San Ignacio de Loyola encontró cálculos en la vesícula y el colédoco y uno de estos últimos erosionó la vena porta, cuadro que es muy posible que lo llevó a la muerte por una sepsis de origen biliar.³ El cirujano neoyorquino Robert Abbé describió en 1889 la primera exploración abierta del colédoco. Otras fuentes otorgan el crédito al cirujano inglés Knowesly Thornton. De todas maneras cinco años más tarde Ludwing Rehn efectuó por primera vez el procedimiento combinado de colecistectomía y exploración de vías biliares.⁴

En la actualidad, ante el auge de la cirugía laparoscópica para el manejo de la patología biliar, el enfoque de los pacientes con coledocolitiasis ha requerido la utilización de diferentes parámetros clínicos, bioquímicos e imagenológicos que permitan predecir el riesgo de cálculos en el colédoco y definir la terapia.

Anatomía

La vesícula biliar es un saco piriforme situado en la fosa cólica, en la cara inferior y posterior del lóbulo derecho del hígado.⁵ Está separada del parénquima hepático por la lámina cólica que se continúa con la placa hiliar. En ocasiones se introduce en la profundidad del hígado o puede tener un mesenterio.⁶ Tiene

una capacidad de 30 a 50 ml y desde el punto de vista anatomopatológico se identifica fondo, cuerpo y el cuello en forma de S, que en el lado derecho puede haber un receso a veces producido por una dilatación crónica que se proyecta hacia el duodeno, conocida como bolsa de Hartmann.⁶ Termina en el conducto cístico que tiene 3 mm de diámetro y de 2 a 4 cm de longitud y al unirse al conducto hepático común configuran el colédoco. Esta unión puede variar de acuerdo con su disposición angular, paralela o espiral. El conducto colédoco presenta cuatro porciones: supra y retroduodenal, pancreática e intramural, terminando en la papila duodenal mayor en una relación variable con el conducto pancreático.⁷

Los conductos biliares extrahepáticos reciben su perfusión sanguínea de distintas arterias importantes. Northover y Terblanche efectuaron un estudio con un molde en resina de cadáveres humanos y describieron dos grandes vasos axiales que seguían los bordes laterales del colédoco supraduodenal, en el horario de las tres y las nueve, así como una media de ocho pequeñas arterias con un diámetro de 0.3 mm que se originan por debajo de las arterias pancreatoduodenal superior y gastroduodenal, y en la parte superior de las arterias hepática derecha y cólica.⁸

Los conductos biliares extra e intrahepáticos están rodeados por un fino plexo venoso que drena en las venas marginales,⁹ que se encuentran en las posiciones tres y nueve como los vasos arteriales. En la parte inferior drenan al plexo venoso pancreatoduodenal, y en la superior entran al hígado o se unen al plexo venoso hiliar, que acaba desembocando en ramas de la vena porta.¹⁰ El plexo de los conductos biliares intrahepáticos drena en la vena porta adyacente. Las venas de la vesícula biliar no siguen a las ramas arteriales y drenan en forma directa en el hígado.¹¹

Fisiopatología

Los cálculos de la vía biliar se clasifican de acuerdo con su origen en *primarios* formados en el conducto biliar, *secundarios* que provienen de la vesícula biliar y *terciarios* a partir de cálculos intrahepáticos.¹² Los

primarios son casi siempre pigmentarios marrones compuestos en variadas proporciones de sales de calcio, bilirrubina, colesterol y proteínas. Se forman por infección crónica de la bilis por bacterias entéricas (*E. coli* y *Bacterioides*), favorecido por estasis biliar que permite el depósito de mucina en los conductos biliares. Los iones hidrógeno de la bilis son neutralizados por la mucina creando un ambiente menos ácido donde el carbonato de calcio, bilirrubinas y fosfato se pueden precipitar.¹³

Los secundarios se componen de manera principal por colesterol y constituyen el 80% de todos los cálculos. Contienen cristales de monohidrato de colesterol y sales de calcio, además de pigmentos biliares, proteínas y ácidos grasos. En su patogenia influyen la supersaturación de colesterol o el balance irregular entre colesterol, fosfolípidos y ácidos biliares, la formación del núcleo o cuando las micelas se precipitan y forman cristales de colesterol y la hipomotilidad vesicular.¹³

Diagnóstico

La coledocolitiasis se sospecha en el preoperatorio ante todo paciente con ictericia, elevación de las enzimas hepáticas, la presencia de pancreatitis o colangitis, signos radiológicos de dilatación de la vía biliar o la presencia de cálculos en el colédoco.¹⁴

Las pruebas bioquímicas hepáticas muestran elevación de las bilirrubinas con énfasis en la fracción directa, transaminasas en especial la alanina amino transferasa (ALT) y la fosfatasa alcalina, las cuales pueden llegar a tener un valor predictivo negativo de más del 97% y uno positivo ante cualquier anormalidad de solo el 15%.¹⁵ Sin embargo, algunos estudios han informado un aumento en el valor predictivo positivo ante la alteración de las bilirrubinas, la fosfatasa alcalina o la gamma glutil transpeptidasa, que puede llegar a ser del 25 al 50%.¹⁶

Se asume que la alteración en las pruebas hepáticas aumenta a medida que progresa la duración y la severidad de la obstrucción del conducto biliar. Es así como en el estudio realizado por Onken y colaboradores se

estableció que el valor de bilirrubina total por encima de 1.7 mg/dl tenía una especificidad del 60% para coledocolitiasis y llegaba a ser del 75% cuando el punto de corte se tomaba en 4 mg/dl. Sin embargo, la media de los niveles de bilirrubina es de 1.5 a 1.9 mg/dl y solo una minoría presentó niveles por encima de 4 mg/dl.¹⁷

El estudio de la imagen de la vía biliar se fundamenta en la ecografía transabdominal como prueba para el tamizaje de los cálculos del colédoco, pero tiene una sensibilidad baja, cerca del 30%.¹⁸ Sin embargo, detecta de manera más fiable la dilatación de la vía biliar, colédoco mayor de 7 mm, como un hallazgo asociado con coledocolitiasis con una sensibilidad del 80%.¹⁹ Otros hallazgos ecográficos indicativos de obstrucción biliar son la microlitiasis con cálculos vesiculares menores de 5 mm que tiene mayor riesgo de migración a través del conducto en contraposición con cálculos grandes o único, y la presencia de un cálculo en la vía biliar.²⁰ Opciones imagenológicas mejores son la colangiografía resonancia o la ecoendoscopia que tienen sensibilidad y especificidad superiores al 90%.²¹ Son procedimientos menos invasivos pero con mayores costos.

Los hallazgos descritos se han asociado con un aumento de la probabilidad de coledocolitiasis, pero de manera individual cursan con baja sensibilidad²², por lo que múltiples estudios han tratado de evaluar el rendimiento de los diferentes predictores de coledocolitiasis. Unos aseguran que hallazgos clínicos como ictericia, coluria y acolia tienen todavía valor para la realización del diagnóstico, tal como se demuestra en el estudio de Ali Yaghoobi y col.²³ (Tabla 1).

Otros estudios demuestran que los factores bioquímicos y radiológicos siguen jugando un papel principal en la evaluación de los pacientes con sospecha de coledocolitiasis, de tal manera que los más útiles han sido gama glutil transferasa (GGT), fosfatasa alcalina y ALT con una sensibilidad de 84%, 79% y 71%. Aquellos con mayor especificidad son la dilatación de la vía biliar y la amilasa^{24,25} (Tabla 2).

La combinación de los diferentes factores para aumentar el rendimiento de las pruebas también ha sido analizado, llegando a demostrar que en mayores de 55 años con bilirrubina directa superior a 1.9 mg/dl

Tabla 1. Hallazgos clínicos en coledocolitiasis y coledocolitiasis (%)

	Grupo 1 (Coledocolitiasis)	Grupo 2 (Coledocolitiasis)	Valor de p
Síntomas			
Fiebre	17.2	23.3	0.41
Náusea	46.7	56.9	0.27
Anorexia	31.6	56.8	0.01
Ictericia	6.8	50.8	< 0.00001
Dolor en hipocondrio derecho	78.3	50.8	0.08
Prurito	2.6	19.6	0.02
Coluria		28.8	0.00004
Signos e historia clínica			
Ictericia		48.3	<0.00001
Pancreatitis	3.4	11.4	0.39
Colangitis		11.9	0.06
Masa palpable	3.7	2.5	0.1

Tomado de Ali Yaghoobi Notash, et al. Preoperative clinical and paraclinical predictors of choledocholithiasis. Hepatobiliary Pancreat Dis Int. June 15, 2008;7(3).

Tabla 2. Predictores de coledocolitiasis en colecistectomía laparoscópica

Predictor	Sensibilidad	Especificidad ratio	Likehood predictivo positivo	Exactitud predictivo negativo	Valor	Valor	Valor p
CPRE n=199	96.0	99.1	107.3	98.0	98.8	97.4	0.000
Ecografía n=926	35.7	97.9	8.1	93.2	58.1	94.9	0.000
TAC n=232	74.5	89.5	7.1	86.2	66.7	92.6	0.000
RMN n=32	75.0	87.5	6.0	84.4	66.7	91.3	0.002
Diámetro colédoco n=994	54.5	91.8	6.6	88.7	38.8	95.4	0.000
Amilasa n=304	45.5	91.8	1.6	67.4	21.1	88.5	0.035
GGT n=1002	84.1	72.0	3.0	75.7	22.4	97.9	0.000
FA n=1002	79.5	72.9	2.9	73.5	22.0	97.4	0.000
BT n=1002	48.9	87.5	3.9	84.1	27.4	94.7	0.000
ALT n=1002	71.6	68.2	2.3	68.5	17.8	96.1	0.000
AST n=1002	63.6	78.7	3.0	72.4	22.3	95.7	0.000
GGT+FA+BT+ALT+AST n=1002	87.5	53.3	1.8	63.4	15.3	97.8	0.000

CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica; TAC: tomografía axial computarizada; RMN: resonancia nuclear magnética; GGT: gama glutamil transferasa; FA: fosfatasa alcalina; BT: bilirrubinas totales; ALT: alanina amino transferasa; AST: aspartato amino transferasa; GGT+FA+BT+ALT+AST: al menos una elevación anormal de alguno de los 5 parámetros bioquímicos.

Tomado de Ming-Hsun Yang et al. Biochemical predictors for absence of common bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc. 2008;22:1620-4.

y la dilatación de la vía biliar por ecografía mayor de 7 mm, la probabilidad de coledocolitiasis es de 19 a 38% con un solo criterio y llega a ser de 72% cuando se cumplen los tres²⁶ (Figura 1).

Por tal motivo se han creado modelos probabilísticos donde al evaluar los parámetros clínicos, bioquímicos y radiológicos que incluyen la presencia de colangitis, dilatación de la vía biliar con cálculo en

el ultrasonido, elevación de la aspartato amino transferasa (AST) y de la bilirrubina directa, se puede tener una probabilidad del 99% cuando se cumplen todos los criterios y del 7% cuando ninguno está presente²⁷ (Tabla 3).

Dentro de los estudios con mayor poder estadístico encontramos los metanálisis, que muestran la hiperbilirrubinemia como uno de los factores con mayor

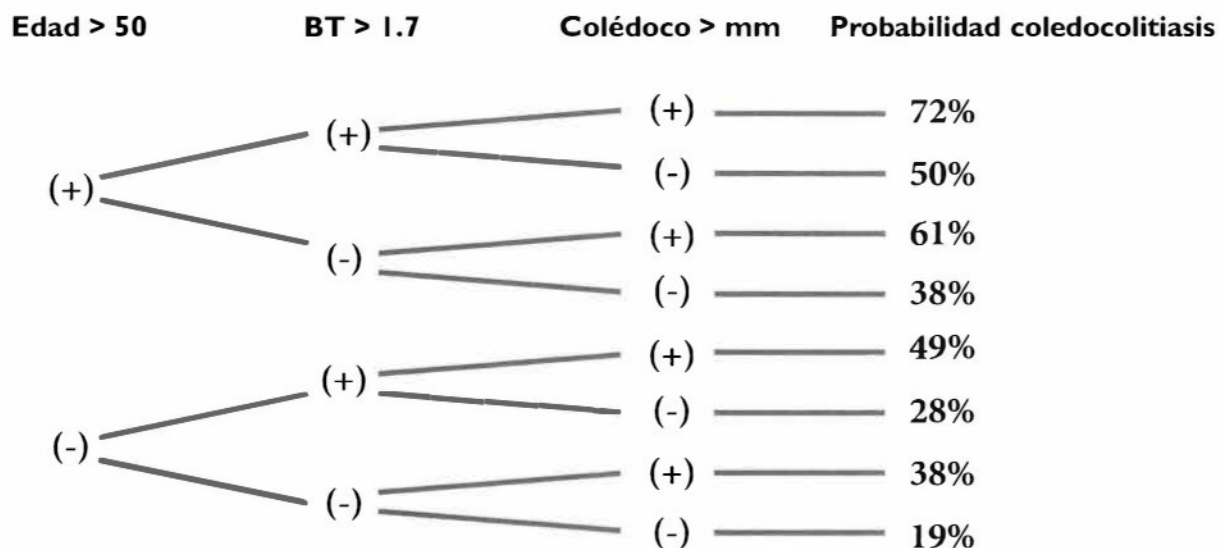


Figura 1. Predictores de coledocolitiasis en pacientes que serán llevados a colecistectomía. Tomado de Barkun AN, Barkun JS, Fried GM, et al. Useful predictors of bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. McGill Gallstone Treatment Group. Ann Surg 1994;220(1):32-9.

Tabla 3. Probabilidad de coledocolitiasis basada en un patrón de predictores

Modelo	Colangitis	Dilatación de la vía biliar con cálculo en ecografía	Elevación AST	Elevación bilirrubina conjugada	Probabilidad (%)
1	No	No	No	No	7
2	Sí	Sí	No	No	43
3	No	Sí	No	No	35
4	No	No	Sí	No	18
5	No	No	No	Sí	28
6	Sí	Sí	No	No	85
7	Sí	No	Sí	No	69
8	Sí	No	No	Sí	80
9	No	Sí	Sí	No	61
10	No	Sí	No	Sí	74
11	No	No	Sí	Sí	53
12	Sí	Sí	Sí	No	94
13	Sí	Sí	No	Sí	97
14	Sí	No	Sí	Sí	92
15	No	Sí	Sí	Sí	89
16	Sí	Sí	Sí	Sí	99

Tomado de A. Alponat, C. K. Kum, A. Rajnakova, B. C. Koh, P. M. Y. Goh. Predictive factors for synchronous common bile duct stones in patients with cholelithiasis. Surg Endosc. 1997;11:928-32.

sensibilidad y el hallazgo de cálculo en ultrasonografía y la colangitis como los más específicos. Los valores de laboratorio se ven relegados a unas especificidades, sensibilidades y LR bajos^{28,29} (Tablas 4 y 5).

Con todo lo anterior se han desarrollado algoritmos de manejo que buscan orientar el tratamiento y determinar los estudios confirmatorios que disminuyan los riesgos de los pacientes con procedimientos invasivos

Tabla 4. Sensibilidad y especificidad de los predictores de coledocolitiasis

Indicador	Sensibilidad	IC 95%	Especificidad	IC 95%
Cálculo en el colédoco por ecografía	0.38	0.27-0.49	1.00	0.99-1.00
Colangitis	0.11	0.02-0.19	0.99	0.99-1.00
Ictericia preoperatoria	0.36	0.26-0.45	0.97	0.95-0.99
Colédoco dilatado por ecografía	0.42	0.28-0.56	0.96	0.94-0.98
Amilasa	0.11	0.02-0.20	0.95	0.93-0.98
Pancreatitis	0.10	0.08-0.12	0.95	0.93-0.97
Ictericia	0.39	0.29-0.49	0.92	0.88-0.97
Bilirrubinas	0.69	0.48-0.90	0.88	0.84-0.92
Fosfatasa alcalina	0.57	0.46-0.69	0.86	0.78-0.94
Colecistitis	0.50	0.11-0.89	0.76	0.45-1.00

Tomado de Abboud P, Malet P, Berlin J. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy a meta-analysis. *Gastrointestinal Endoscopy* - Volume 44, Issue 4 (October 1996).

Tabla 5. Razones de probabilidad (Likelihood ratios)

Indicador	LR+	95% CI	LR-	95% CI
Cálculo en el colédoco por ecografía	18.3	9.0-37.1	0.93	0.89-0.96
Colangitis	13.6	7.5-24.8	0.70	0.63-0.77
Ictericia preoperatoria	10.1	7.3-13.9	0.69	0.64-0.74
Colédoco dilatado por ecografía	6.9	5.6-8.6	0.77	0.72-0.82
Amilasa	4.8	4.4-5.3	0.54	0.49-0.60
Pancreatitis	3.9	3.3-4.5	0.82	0.78-0.86
Ictericia	2.6	2.4-2.9	0.65	0.59-0.71
Bilirrubinas	2.1	1.6-2.7	0.96	0.94-0.98
Fosfatasa alcalina	1.6	1.4-1.9	0.94	0.87-1.01
Colecistitis	1.5	1.1-2.1	0.99	0.96-1.01

Tomado de Abboud P, Malet P, Berlin J. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy a meta-analysis. *Gastrointestinal Endoscopy* - Volume 44, Issue 4 (October 1996).

y reduzcan los costos con pruebas no invasivas realizadas de manera injustificada.³⁰ El algoritmo que se propone estratifica el riesgo de presentar coledocolitiasis en pacientes con colelitiasis que serán llevados a colecistectomía acorde con el comportamiento de los predictores clínicos, radiológicos y bioquímicos descritos,³¹ de tal manera que los que cursan con bajo riesgo tienen una probabilidad menor del 10% de presentar cálculos en el colédoco, por lo que no se recomiendan evaluaciones adicionales que aumenten los riesgos y costos. En el riesgo intermedio la probabilidad de coledocolitiasis es del 10 al 50%, por lo tanto, se recomiendan evaluaciones adicionales que permitan definir la necesidad de procedimientos inva-

sivos, y en el riesgo alto la coledocolitiasis es factible en más del 50% por lo que se requieren procedimientos que además de la confirmación diagnóstica permitan su manejo³¹ (**Figura 2**). Los predictores evaluados en este algoritmo se clasificaron como *muy fuertes* ante la presencia de cálculo en el colédoco en la ecografía hepatobiliar, bilirrubina total mayor de 4 mg/dl y la presencia de colangitis. *Fuertes* cuando la vía biliar dilatada con colédoco mayor de 7 mm y bilirrubinas totales de 1.8 a 4 mg/dl; *moderados* se consideraron la alteración de otro marcador de la función hepática, edad superior a 55 años y que presenten pancreatitis aguda de origen biliar. Se considera entonces de alto riesgo a quienes presentan alguno de los predictores

muy fuertes o ambos de los considerados fuertes. De bajo riesgo a los que no presentan ningún predictor y el resto de pacientes son de riesgo intermedio.³¹

Manejo

Los cálculos del colédoco pueden migrar desde la vesícula o formarse en forma primaria dentro de la propia vía biliar y constituyen un riesgo ya que pueden provocar cólicos biliares, ictericia obstructiva, colangitis o pancreatitis aguda. Del 10 al 15% de los que sufren colelitiasis presentan coledocolitiasis en algún momento del tratamiento³², y del 18 al 33% de los que cursan con colangitis o pancreatitis aguda.³³ De estos pacientes en cerca de un tercio los cálculos obstructivos pueden eliminarse en dos meses sin ninguna intervención.³⁴ El resto precisan endoscopia o cirugía para aliviar la obstrucción.³⁵

La CPRE (colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) nació en la década de los setenta como técnica alterna para la extracción de cálculos, pero no tuvo mucha acogida porque como en ese tiempo todas las colecistectomías se realizaban abiertas, se podía de una vez ejecutar la exploración de las vías biliares.³⁶ Con el advenimiento de la colecistectomía laparoscópica la CPRE volvió a tener cabida. Las indicaciones absolutas de CPRE preoperatoria son colangitis tóxica y pancreatitis biliar severa.³⁷

El 85 a 90% de los cálculos en la vía biliar se pueden extraer mediante canastilla.³⁸ Las complicaciones del procedimiento son pancreatitis 5,4%, sangrado 2%, colangitis 1%, colecistitis 0,5% y perforación duodenal en 0,3%.³⁹ Estudios en pacientes que solo se sometieron a CPRE muestran que el 75 a 85% permanecen sin síntomas en un seguimiento a 70 meses.⁴⁰ Solo el 10 a 15% de las CPRE son fallidas.⁴¹ En estas la

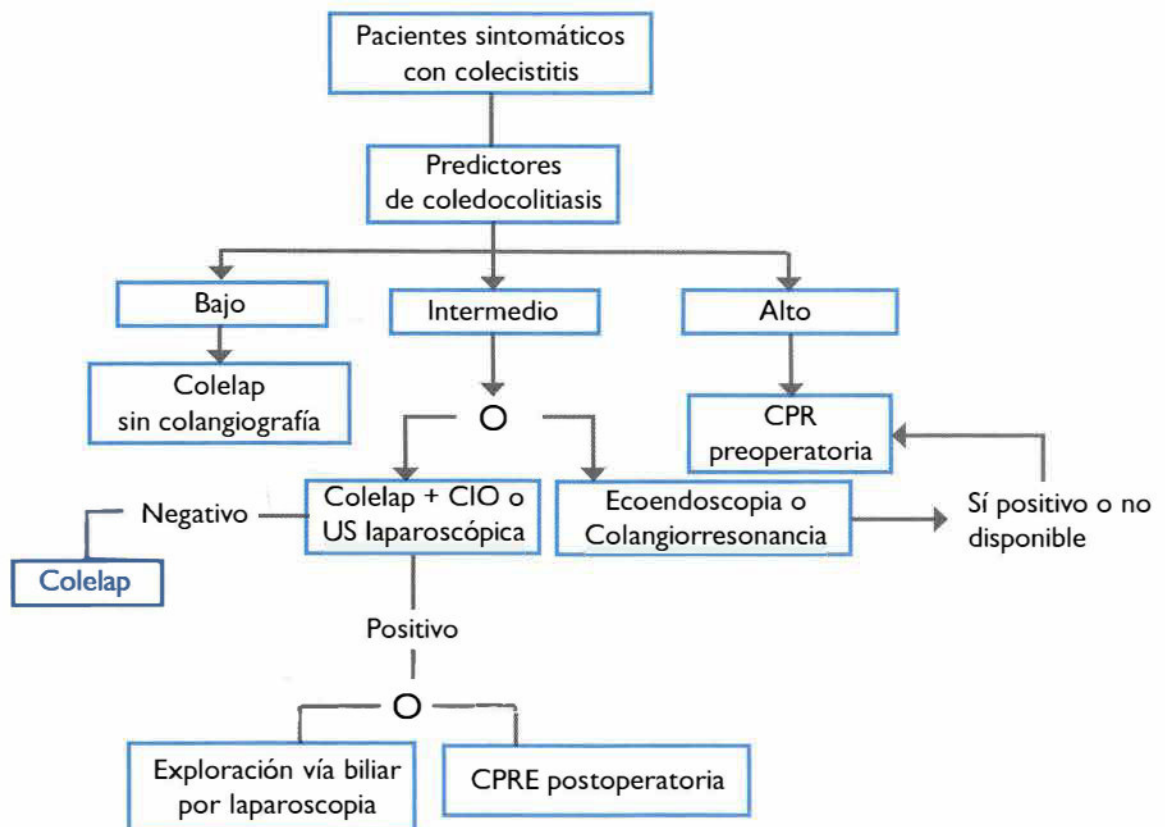


Figura 2. Algoritmo para el manejo de pacientes con sospecha de coledocolitiasis. Tomado de Byrne MF, McLoughlin MT, Mitchell RM, et al. Surg Endosc 2009;23:1933-7.

vía quirúrgica es la opción, la cual ha sido la técnica tradicional para la extracción de cálculos.

Durante colecistectomía laparoscópica se pueden extraer los cálculos por varias vías, la transcística con catéter de *Fogarty* por lo regular remueve cálculos de menos de 8 mm.⁴² Esta técnica es exitosa en un 80-90% de las personas; de igual forma el lavado con sonda del conducto puede evacuar pequeños cálculos en la ampolla.⁴³ Se puede introducir un coledocoscopia por el cístico y extraer los cálculos por el puerto de trabajo de este último.⁴⁴

En pacientes con múltiples cálculos o que no es posible extraerlos por el cístico, se puede realizar coledocotomía y exploración vía laparoscópica con porcentaje de éxito de 85-95%.⁴⁵ La indicación de tubo en T ya no es tan clara, tanto que algunos autores no lo colocan sin complicaciones aparentes.⁴⁶

Otra opción de tratamiento es dejar una sonda transcística y realizar luego de la colecistectomía laparoscópica una CPRE. Son buenos los resultados reportados pero se corre el riesgo de tener que someter al paciente a una segunda reintervención.⁴⁷ Donde no hay posibilidad de CPRE o esta es fallida y no se cuenta con la opción laparoscópica, o durante alguna complicación de estos procedimientos, siempre está la opción de realizar una cirugía abierta con exploración formal de las vías biliares, para lo cual hay varias opciones. Una es la coledocotomía con extracción e instrumentación de la vía biliar, indicada en coledocolitiasis con colédoco menor de 2 cm.⁴⁸ Otra opción es una esfinteroplastia pero tiene indicaciones muy claras: cálculo impactado en la ampolla o coledocolitiasis múltiple.⁴⁹ En los pacientes con colédoco de más de 2 cm se recomienda la derivación de la vía biliar ya sea con hepaticoyeyunostomía o coledocoduodenostomía.⁵⁰

Conclusión

El enfoque de los pacientes con sospecha de coledocolitiasis requiere un cuidadoso análisis y consideración de los diferentes elementos en cuestión, ya que aunque el porcentaje de presentación es más bien bajo, sus complicaciones como los síntomas recurrentes, pan-

creatitis y colangitis no pueden menospreciarse, todo esto dentro de un contexto donde se deben tener en cuenta los costos y complicaciones de la evaluación complementaria de la vía biliar, la cual debe reducirse a lo mínimo en un sistema de salud como el nuestro donde la utilización de recursos es limitada y regida por el rigor científico.

Referencias

1. Elwood DR. Cholecystitis. *Surg Clin North Am.* 2008 Dec;88(6):1241-52, viii.
2. Glasgow RE, Cho M, Hutter MM, Mulvihill SJ. The spectrum and cost of complicated gallstone disease in California. *Arch Surg.* 2000 Sep;135(9):1021-5.
3. Cervantes J, Rojas G, Anton J. Conductas actuales ante la litiasis coledociana. *Cirugía y cirujanos.* 1999;67:49-54. Ref Type: Magazine Article
4. Morgenstern L. A history of choledochotomy. Bile ducts and bile duct stones. 1997.
5. Schwarz S. Principios de cirugía. 4 ed. 1997.
6. Blumgart H. Surgical and radiology anatomy of the liver, biliary tract and pancreas. 4 ed. 2006.
7. Skandalakis J. Anatomía y técnica quirúrgica. 2002.
8. Stapleton GN, Hickman R, Terblanche J. Blood supply of the right and left hepatic ducts. *Br J Surg.* 1998 Feb;85(2):202-7.
9. Saint JH. The epicholedochal venous plexus and its importance as a means of identifying the common duct during operations on the extrahepatic biliary tract. *Br J Surg.* 1961 Mar;48:489-98.
10. Vellar ID. Preliminary study of the anatomy of the venous drainage of the intrahepatic and extrahepatic bile ducts and its relevance to the practice of hepatobiliary surgery. *ANZ J Surg.* 2001 Jul;71(7):418-22.
11. Hand BH. Anatomy and function of the extrahepatic biliary system. *Clin Gastroenterol.* 1973 Jan;2(1):3-29.
12. Tazuma S. Gallstone disease: Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2006;20(6):1075-83.
13. Lambou-Gianoukos S, Heller SJ. Lithogenesis and bile metabolism. *Surg Clin North Am.* 2008 Dec;88(6):1175-94, vii.
14. Collins C, Maguire D, Ireland A, Fitzgerald E, O'Sullivan GC. A prospective study of common bile duct calculi in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: natural history of choledocholithiasis revisited. *Ann Surg.* 2004 Jan;239(1):28-33.
15. Yang MH, Chen TH, Wang SE, Tsai YF, Su CH, Wu CW, et al. Biochemical predictors for absence of common bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 2008 Jul;22(7):1620-4.
16. Peng WK, Sheikh Z, Paterson-Brown S, Nixon SJ. Role of liver function tests in predicting common bile duct stones in acute calculous cholecystitis. *Br J Surg.* 2005 Oct;92(10):1241-7.
17. Onken JE, Brazer SR, Eisen GM, Williams DM, Bouras EP, DeLong ER, et al. Predicting the presence of choledocholithiasis in patients with symptomatic cholelithiasis. *Am J Gastroenterol.* 1996 Apr;91(4):762-7.
18. Lapis JL, Orlando RC, Mittelstaedt CA, Staab EV. Ultrasonography in the diagnosis of obstructive jaundice. *Ann Intern Med.* 1978 Jul;89(1):61-3.
19. Costi R, Sarli L, Caruso G, Iusco D, Gobbi S, Violi V, et al. Preoperative ultrasonographic assessment of the number and size of gallbladder stones: is it a useful predictor of asymptomatic choledochal lithiasis? *J Ultrasound Med.* 2002 Sep;21(9):971-6.

20. Demartines N, Eisner L, Schnabel K, Fried R, Zuber M, Harder F. Evaluation of magnetic resonance cholangiography in the management of bile duct stones. *Arch Surg*. 2000 Feb;135(2):148-52.
21. Mercer S, Singh S, Paterson I. Selective MRCP in the management of suspected common bile duct stones. *HPB (Oxford)*. 2007;9(2):125-30.
22. Bose SM, Mazumdar A, Prakash VS, Kocher R, Katariya S, Pathak CM. Evaluation of the predictors of choledocholithiasis: comparative analysis of clinical, biochemical, radiological, radionuclear, and intraoperative parameters. *Surg Today*. 2001;31(2):117-22.
23. Notash AY, Salimi J, Golfam F, Habibi G, Alizadeh K. Preoperative clinical and paraclinical predictors of choledocholithiasis. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*. 2008 Jun;7(3):304-7.
24. Yang MH, Chen TH, Wang SE, Tsai YF, Su CH, Wu CW, et al. Biochemical predictors for absence of common bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc*. 2008 Jul;22(7):1620-4.
25. Shiozawa S, Tsuchiya A, Kim DH, Usui T, Masuda T, Kubota K, et al. Useful predictive factors of common bile duct stones prior to laparoscopic cholecystectomy for gallstones. *Hepatogastroenterology*. 2005 Nov;52(66):1662-5.
26. Barkun AN, Barkun JS, Fried GM, Ghitulescu G, Steinmetz O, Pham C, et al. Useful predictors of bile duct stones in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. McGill Gallstone Treatment Group. *Ann Surg*. 1994 Jul;220(1):32-9.
27. Alponat A, Kum CK, Rajnakova A, Koh BC, Goh PM. Predictive factors for synchronous common bile duct stones in patients with cholelithiasis. *Surg Endosc*. 1997 Sep;11(9):928-32.
28. Abboud PA, Malet PF, Berlin JA, Staroscik R, Cabana MD, Clarke JR, et al. Predictors of common bile duct stones prior to cholecystectomy: a meta-analysis. *Gastrointest Endosc*. 1996 Oct;44(4):450-5.
29. Tse F, Barkun JS, Barkun AN. The elective evaluation of patients with suspected choledocholithiasis undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Gastrointest Endosc*. 2004 Sep;60(3):437-48.
30. Eisen GM, Dominitz JA, Faigel DO, Goldstein JL, Kalloo AN, Petersen BT, et al. An annotated algorithm for the evaluation of choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc*. 2001 Jun;53(7):864-6.
31. Byrne MF, McLoughlin MT, Mitchell RM, Gerke H, Kim K, Pappas TN, et al. For patients with predicted low risk for choledocholithiasis undergoing laparoscopic cholecystectomy, selective intraoperative cholangiography and postoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography is an effective strategy to limit unnecessary procedures. *Surg Endosc*. 2009 Sep;23(9):1933-7.
32. Ko CW, Lee SP. Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction of disease. *Gastrointest Endosc*. 2002 Dec;56(6 Suppl):S165-S169.
33. Cohen ME, Slezak L, Wells CK, Andersen DK, Topazian M. Prediction of bile duct stones and complications in gallstone pancreatitis using early laboratory trends. *Am J Gastroenterol*. 2001 Dec;96(12):3305-11.
34. Collins C, Maguire D, Ireland A, Fitzgerald E, O'Sullivan GC. A prospective study of common bile duct calculi in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: natural history of choledocholithiasis revisited. *Ann Surg*. 2004 Jan;239(1):28-33.
35. Verbesey JE, Birkett DH. Common bile duct exploration for choledocholithiasis. *Surg Clin North Am*. 2008 Dec;88(6):1315-28, ix.
36. Joyce AM, Heiss FW. Endoscopic evaluation and therapies of biliary disorders. *Surg Clin North Am*. 2008 Dec;88(6):1221-40, viii.
37. NIH state-of-the-science statement on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for diagnosis and therapy. NIH Consens State Sci Statements. 2002 Jan 14;19(1):1-26.
38. Hintze RE, Adler A, Veltke W. Outcome of mechanical lithotripsy of bile duct stones in an unselected series of 704 patients. *Hepatogastroenterology*. 1996 May;43(9):473-6.
39. Freeman ML, DiSario JA, Nelson DB, Fennerty MB, Lee JG, Bjorkman DJ, et al. Risk factors for post-ERCP pancreatitis: a prospective, multicenter study. *Gastrointest Endosc*. 2001 Oct;54(4):425-34.
40. Masci E, Toti G, Mariani A, Curioni S, Lomazzi A, Dinelli M, et al. Complications of diagnostic and therapeutic ERCP: a prospective multicenter study. *Am J Gastroenterol*. 2001 Feb;96(2):417-23.
41. Petelin JB. Laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Endosc*. 2003 Nov;17(11):1705-15.
42. Hampson LG, Fried GM, Stets J, Ayeni OR, Bourdon-Conochie F. Common bile duct exploration: indications and results. *Can J Surg*. 1981 Sep;24(5):455-7.
43. Martin DJ, Vernon DR, Tooouli J. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006 Apr;19(2):CD003327.
44. Petelin JB. Techniques and Cost of Common Bile Duct Exploration. *Semin Laparosc Surg*. 1997 Mar;4(1):23-33.
45. Tai CK, Tang CN, Ha JP, Chau CH, Siu WT, Li MK. Laparoscopic exploration of common bile duct in difficult choledocholithiasis. *Surg Endosc*. 2004 Jun;18(6):910-4.
46. Gurusamy KS, Samraj K. Primary closure versus T-tube drainage after laparoscopic common bile duct stone exploration. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jan 24;(1):CD005641.
47. Garg PK, Tandon RK, Ahuja V, Makharia GK, Batra Y. Predictors of unsuccessful mechanical lithotripsy and endoscopic clearance of large bile duct stones. *Gastrointest Endosc*. 2004 May;59(6):601-5.
48. Zinner M, Ashley S. Maingont: operaciones abdominales. 2008.
49. Suter M, Jayet C, Richard A, Gillet M. [Current status of surgical transduodenal papillotomy]. *Helv Chir Acta* 1994 Apr;60(4):671-8.
50. Rivera JA, Rattner DW, Fernandez-del CC, Warshaw AL. Surgical approaches to benign and malignant tumors of the ampulla of Vater. *Surg Oncol Clin N Am*. 1996 Jul;5(3):689-711.

Certificado Bancario

Jueves, 2 de agosto de 2023

Señor(a)
A QUIEN CORRESPONDA

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que JHON JAIRO CELIS SALAS identificado(a) con CC 76328207, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	45788601577	2012/09/28	ACTIVA
CUENTA AFC	45788601607	2012/09/28	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.



Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.