

CAPÍTULO 8

ENFERMEDADES DE LA VESÍCULA BILIAR Y COLÉDOCO.

Vélez Chávez L., Soto Jaramillo D., Urgiles Campoverde W. Carrillo Velasco G.
DOI: 10.55204/pmea.13.c69

Lady Elizabeth Vélez Chávez, 0000-0002-2157-5837

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar, Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.
ladeliza95@hotmail.com

Diana Elizabeth Soto Jaramillo, 0000-0001-9224-304X

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar, Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.
jaramilloeliza29@yahoo.com

Wendy Jazmín Urgiles Campoverde, 0000-0001-7182-7441

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar, Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.
urgileswedy77@gmail.com

Génesis Pauleth Carrillo Velasco, 0000-0003-0503-0439

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar, Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.
paulethca01@hotmail.com

Resumen: La vesícula biliar y colédoco cumplen un papel importante en cuanto a la digestión, al no funcionar correctamente engloban diversas patologías muy comunes y conocidas en la emergencia médica, de las cuales debemos hacer rápidamente un diagnóstico diferencial entre las cuatro enfermedades gastrointestinales más usuales, la cual puede tratarse de una coledocolitiasis, colecistitis aguda o crónica, colangitis, coledocolitiasis o quistes biliares. La incidencia varía dependiendo de cada una de estas patologías, en la coledocolitiasis es más común en mujeres y representa del 10-30% de casos anuales, mientras que en la colecistitis va a depender si desarrolla una colecistitis aguda o crónica, siendo más común en hombres; en cuanto a la coledocolitiasis su incidencia se da mas en pacientes mayores con antecedentes previo de colecistitis; a nivel de la colangitis esta ha disminuido gracias a la intervención quirúrgica en la vía biliar, representando un 0.5%-2.4% de casos y finalmente un 80% presentan quistes biliares con mayor frecuencia en pacientes pediátricos. En la actualidad el tratamiento de la VB, independientemente de la patología que presente determina si puede ser tratado de una forma no/si quirúrgica, como es en la colecistitis, su diagnóstico y tratamiento se basa según los criterios de Tokio, la cual determinar el grado de severidad de la VB para así indicar si el paciente debe ser intervenido quirúrgicamente por medio de una cirugía abierta o laparoscópica.

palabras claves: Vía Biliar, cálculo, lesión, inflamación, laparoscopia, antibióticos.

Abstract: The gallbladder and common bile duct play an important role in terms of digestion, since they do not function correctly, they include various very common and well-known pathologies in medical emergencies, of which we must quickly make a differential diagnosis between the four most common gastrointestinal diseases, which can be a cholelithiasis, acute or chronic cholecystitis, cholangitis, choledocholithiasis or biliary cysts. The incidence varies depending on each of these pathologies, in cholelithiasis it is more common in women and represents 10-30% of annual cases, while in cholecystitis it will depend on whether it develops acute or chronic cholecystitis, being more common in mens; Regarding choledocholithiasis, its incidence occurs more in older patients with a previous history of cholecystitis; At the level of cholangitis, this has decreased thanks to surgical intervention in the bile duct, representing 0.5%-2.4% of cases and finally 80% present biliary cysts more frequently in pediatric patients. Currently, the treatment of BV, regardless of the pathology it presents, determines if it can be

treated in a non-surgical way, as it is in cholecystitis, its diagnosis and treatment are based on the Tokyo criteria, which determine the degree of severity of BV in order to indicate whether the patient should undergo surgery by means of open or laparoscopic surgery.

keywords: Bile duct, stone, injury, inflammation, laparoscopy, antibiotics.

1 INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, las enfermedades de la vesícula biliar y colédoco son una de las patologías más comunes a nivel de aparato gastrointestinal. La vesícula biliar es una parte del cuerpo humano que se encuentra dentro del sistema digestivo, la cual posee un perfil de saco ovalado y cuya función consiste en acumular y almacenar la bilis que se transporta por el conducto cístico hacia la vía biliar y rápidamente hacia el duodeno. Mide entre siete a diez centímetros de largo y puede acumular entre treinta y cincuenta mililitros (ml), con un contenido máximo de trescientos (ml), cuando existe algún tipo de cálculo que obstruya hacia la luz de la salida. (1)

Este cálculo denominado coledolitiasis es una de las causas desencadenantes a muchas de las enfermedades que se encuentran en la vía biliar siendo un 30% más frecuentes la colecistitis aguda, pancreatitis, colangitis y coledocolitiasis de las cuales hablaremos en este capítulo. El tratamiento de manejo rápido en la mayoría de estas patologías es la colecistectomía por laparoscópica mientras que los casos no sean muy graves, la cual tiene una resolución mínimamente invasiva en la gran mayoría. En circunstancias más complicadas se puede usar la vía laparoscópica abierta teniendo a la infección como una de sus consecuencias principales. (1)

2 COLELITIASIS.

Se trata de una de las enfermedades más habituales a nivel del sistema digestivo, produciendo la formación de uno o varios cálculos dentro de la vesícula biliar, muchas veces es asintomática y se diagnostica de manera accidental al realizarse una radiografía abdominal o una ecografía. Por otro lado, solo representa un 30% de los casos que se presentan de manera sintomática, la cual consiste en un dolor sordo agudo en la región superior derecha de la cavidad abdominal, junto con arcadas nauseosas y vómitos, usualmente esto ocurre cuando la persona ha comido algún tipo de comida grasosa, existiendo un dolor repetitivo de corta duración, en el caso de que persista y se diagnostique una inflamación que coloque en peligro la vida de la persona es necesario realizar una colecistectomía. (2)

2.1 Incidencia

La Organización Mundial de la Salud (OMS) decreta a la colelitiasis como una patología que registra un diagnóstico del 10-30% de personas por año, esta patología tiene una relación de 2:1 en mujeres a hombres. Representando una de los padecimientos gastrointestinales más usuales. En el continente Europeo y países desarrollados afecta al 20% de las personas. Siguiendo Chile como uno de los países sur americanos más afectados a nivel mundial, con una alta prevalencia de colelitiasis, mayormente en la población femenina con una prevalencia del 50%. A nivel del Ecuador según el INEC, la colelitiasis es una de las principales fuentes de morbilidad que existe en el país, reportándose para el año 2019 treinta y un mil cincuenta y seis casos de colelitiasis. (2)

2.2 Fisiopatología

El líquido biliar (bilis) se encuentra formada por agua, algunos electrolitos, sales biliares, proteínas, grasas y pigmentos biliares. Se deriva del hígado, donde se guarda/concentra en la vesícula biliar. Su absorción y secreción pueden variar activamente la composición de la bilis. En la vesícula biliar el epitelio se encarga de absorber un (23%) de colesterol y un (9%) de sales biliares, en un tiempo aproximado de cinco horas. (1)

Diariamente secreta quinientos a mil mililitros de bilis, dependiendo de la estimulación vagal y esplánica que puede ampliar o estrechar la secreción. En este proceso intervienen la secreción de hormonas, las cuales están encargadas de regular y liberar bilis desde la vesícula: colecistoquinina (CCK), se encarga de desarrollar su concentración en el intestino delgado (duodeno), estimulando la contracción de la vesícula biliar; El péptido intestinal vasoactivo, contrasta su trabajo con la colecistoquinina y ocasiona que se relaje la musculatura lisa en la pared vesicular y la somatostatina encargada de que se relaje la vesícula biliar, impidiendo la contracción de la cobertura muscular lisa. De otro modo la formación de los cálculos biliares se da por el incremento de las grasas, que pasa de ser un recurso insaturado a saturado, formando gracias a este cambio físico, el cálculo biliar. (1)

2.3 Factores asociados

Sobresaturación de colesterol en la bilis.
Edad, personas mayores de 40 años con un 20% de incidencia y personas mayores de 70 años con un 30% de incidencia.
Género femenino.
Antecedentes familiares.
Enfermedades crónicas (Diabetes Mellitus, enfermedad celiaca, cirrosis hepática, enfermedad de Crohn, enfermedades hepáticas y metabólicas.)
Factores Ambientales.

Imagen 1. Factores de Riesgo en la Colelitiasis. Andagana JSP, Otero Lic, Lidice T.2022

2.4 Manifestaciones clínicas

La colelitiasis generalmente no presenta síntomas, si llegara a dar síntomas por algún impedimento en la vía biliar que ocasione obstrucción y posterior a esto sintomatología, tenemos las siguientes:

Colelitiasis no complicada: Signo de Murphy positivo, epigastralgia constante que aparece en el hipocondrio derecho y se puede irradiar hacia el epigastrio o hasta la espalda y escápula, náuseas y vómitos. (3)

Colelitiasis complicada: vesícula palpable, fiebre mayor a 39°C, hipertermia, diarrea, ictericia, hiporexia. (3)

2.5 Exámenes complementarios

- Pruebas de laboratorio, biometría hemática completa, podemos encontrar aumento de leucocitos, proteína “C” reactiva indicadora de que existe un proceso inflamatorio.
- Ultrasonido, se observa engrosamiento en la pared de la vesícula mayor a cinco milímetros, sobredistensión de la vesícula biliar, “Signo de Murphy” ultrasonográfico positivo.
- Colangiografía RMN, Colangiografía transparietohepática, Colangiopancreatografía retrógrada. (2)(3)

2.6 Tratamiento

La colelitiasis asintomática, levemente sintomática y sin complicaciones, no requiere intervención quirúrgica al menos que pase a una colecistitis aguda, pancreatitis o colangitis. (2)

2.7 Complicaciones

Colecistectomía y laparoscopia: Infecciones, Íleo, Hemorragia intraperitoneal, Atelectasia, Trombosis de venas profundas, Infección del tracto urinario.
Colecistectomía por laparoscopia: daño del conducto biliar, daño del intestino, daño hepático.
Complicaciones Post Operatorias.
Infección del espacio quirúrgico y escape de bilis.

Imagen 2. Complicaciones coleditiasis. Repos Univ. Técnica Machala. 2019

3 COLECISTITIS

Cuando la vesícula se encuentra con inflamación se la denomina colecistitis, tenemos:

3.1 Colecistitis aguda

Se trata de una de las complicaciones más comunes de la litiasis vesicular.

3.1.1 EPIDEMIOLOGIA:

Puede ocurrir en el 3% de las personas con coleditiasis y se presenta con mayor frecuencia en los hombres, se estima que el 95% de las personas con CA tienen cálculos biliares. (4)

3.1.2 FISIOPATOLOGÍA:

La CA se produce debido a la obstrucción que producen los cálculos biliares en la parte del tubo que emerge de la vesícula, debido a la acumulación de bilis la cual causa inflamación. (4)

- **Manifestaciones clínicas:** existe presencia de Ictericia, fiebre $> 37,8^{\circ}\text{C}$, reacción peritoneal en hipocondrio derecho, Murphy positivo. (4)

3.1.3 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS:

- ✓ **Biometría hemática con:** leucocitosis, aumento de PCR, VSG, bilirrubinas, transaminasas, fosfatasa alcalina y amilasa. (4)
- ✓ **Imágenes:** tomografía computarizada (TAC) y ecografía. (4)

3.1.4 DIAGNÓSTICO:

Es de gran importancia realizar una historia clínica detallada, presencia de Leucocitosis en la biometría, imágenes y en cuento al examen físico en HD (hipocondrio

derecho) hay presencia de dolor con peristaltismo, también existe signo de Murphy positivo . (4)

También podemos diagnosticar mediante los criterios de Tokio y evaluar la gravedad de la colecistitis aguda.(14)

3.1.5 TRATAMIENTO

Grado I, Leve: AINES, Antibiótico vía oral, Colecistectomía temprana por laparoscópica. (2)

Grado II, Moderada, No tiene inflamación local severa: AINES, Antibiótico vía oral, Colecistectomía por laparoscópica; Si tiene inflamación local severa: restricción de ingestas por vía oral, AINES, Antibiótico intravenoso, sonda nasogástrica, muestra de cultivo mediante drenaje quirúrgico del órgano en este caso la vesícula, Colecistectomía. (2)

Grado III, Grave: si presenta falla orgánica inmediatamente se debe controlar y continuar tratando el lugar de la inflamación local, administrar antibiótico IV, iniciar con lo que es el drenaje quirúrgico tomando una muestra para el hemocultivo, si hay fallo orgánico de la inflamación de la vesícula inmediatamente realizar colecistectomía temprana. (2)

Actualmente la colecistectomía por laparoscópica ha reemplazado a la cirugía Gold Estándar para tratar esta patología. Hay que tener en cuenta que para realizar la colecistectomía depende mucho de la destreza del cirujano y si tiene todo el instrumental necesario. (2)

3.1.6 CRITERIOS DE TOKIO:

A. Señales locales de inflamación: Presencia de dolor en HD, signos de Murphy, masa, sensibilidad. (5)

B. Signos sistémicos de inflamación: PCR alta, alza térmica, recuento de GB (leucocitos) altos. (5)

C. Imágenes descubrimientos: Imagen que presente datos característicos de la colecistitis aguda: tales como el aumento de la pared de la vesícula biliar (≥ 4 mm), agrandamiento de la vesícula biliar (eje largo ≥ 8 cm, eje corto ≥ 4 cm), cálculos biliares o detritos retenidos, acumulación de líquido alrededor de la vesícula biliar, sombras lineales en el tejido graso alrededor de la vesícula biliar. (5)

- **Diagnóstico sospechoso:** un ítem en A + un ítem en B. (5)

- **Diagnóstico definitivo:** un ítem en A + un ítem en B + C. (5)

Grado	Tratamiento
Grado I (Leve) No cumple criterios para Grado II o III. 1. Leucocitos que sobrepasan a 18.000/mm ³ . 2. Fiebre > 38°C. 3. Signo de Murphy Positivo. 4. Hallazgos ecográficos tipo de colecistitis aguda. 5. No hay falla multiorgánica ni falla del órgano.	Antibióticos -Adquirido en la comunidad <i>Escherichia Coli</i> , (Ampicilina -Sulbactam, Cefazolin, Cefuroxima, Ceftriaxona o Cefotaxima +Metronidazol). -Intrahospitalario, Pseudomona y Klebsiella (Piperacilina-Tazobactam, Cefepime o Ceftazidima +Metronidazol). Colecistectomía en casos de emergencia según el ASA del paciente.
Grado II (Moderada). 1. No hay falla orgánica en ningún momento. 2. Glóbulos blancos > 18.000 mm ³ . 3. Duración de los síntomas es > a 72 horas. 4. Inflamación local marcada (colecistitis gangrenosa, abscesos hepáticos peritonitis biliar, enfisema vesicular).	Antibióticos. -Adquirida en la comunidad Piperacilina-Tazobactam, Cefazolin, Cefuroxima, Ceftriaxona, Cefotaxima + Metronidazol. -Intrahospitalario Piperacilina-Tazobactam, Cefepime o Ceftazidima +Metronidazol. -Colecistectomía laparoscópica una vez mejorado el estado del paciente.
Grado III (Severa) Al menos uno de los siguientes. 1. Disfunción Cardiovascular Hipotensión que requiera vasopresores. 2. Disfunción Neurológica Alteraciones del estado de Conciencia. 3. Disfunción Respiratoria Razón PA O ₂ /FiO ₂ 2mg/dL. 4. Disfunción Renal Oliguria, Creatinina sérica >2mg/dL. 5. Disfunción Hepática INR>1.5 6. Disfunción Hematológica Plaquetas< 100000.	1. Antibiótico terapia. -Adquirida en la comunidad e Intrahospitalaria. Piperacilina-Tazobactam. 2. Mejorar el estado hemodinámico del paciente. 3. Mejoramiento de la función renal. 4. Drenaje de vesícula y si hay factores predictivos de falla multiorgánica. 5. Laparoscopia electiva dentro de las 6 semanas.

Imagen 3. Criterios de Severidad. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines.2018

3.2 Colecistitis crónica

Es una condición en la que la vesícula biliar presenta una inflamación continua dando como resultado de un fallo mecánico o fisiológico de su vaciado. (6)

3.2.1 EPIDEMIOLOGIA

De la población mundial alrededor del 10-20% desarrollara cálculos biliares en alguna etapa de su vida y el 80% suelen ser asintomáticos; Más del 90% de las colecistitis crónicas pueden presentar los denominados cálculos biliares. (6)

3.2.2 FISIOPATOLOGÍA

Los cálculos biliares, causan una obstrucción en el flujo de bilis, al bloquear el conducto cístico, generando en la pared de la vesícula edema y a su vez causando inflamación. La oclusión del conducto biliar común puede conducir a la estasis del flujo

de bilis que provoca lo que son los cálculos en la vesícula biliar con la colecistitis crónica resultante. (6)

- **Manifestaciones clínicas:** presencia de dolor en abdomen situado en cuadrante superior derecho que se extiende a hemicuerpo derecho, náuseas, vómitos, aumento de hinchazón y flatulencias, fiebre y taquicardia. (6)

3.2.3 DIAGNÓSTICO

- **Exámenes complementarios:** Ecografía, Tomografía computarizada (TAC) y electrocardiograma. **Pruebas de laboratorio:** Leucocitosis, troponinas (6)

3.2.4 TRATAMIENTO

Tratamiento quirúrgico, colecistectomía laparoscópica

Tratamiento farmacológico, ácido ursodesoxicólico disminuye las tasas de cólico biliar. (6)

3.2.5 COMPLICACIONES

Los pacientes pueden desarrollar colecistitis enfisematosa a organismos formadores de gases como clostridios, E. coli y klebsiella. (6)

4 COLANGITIS

Durante mucho tiempo la colangitis ha sido reconocida por ser una emergencia médica letal caracterizada por obstrucción e infección del árbol biliar. (7)

4.1 Epidemiología

La colangitis aguda resultante de una obstrucción maligna representa del 10% al 30% de los casos. Las complicaciones han disminuido significativamente después de los procedimientos biliares endoscópicos, y la colangitis aguda después de estos procedimientos representa del 0,5% a 2,4% de los casos. (7)

4.2 Fisiopatología

La colangitis aguda se produce debido a la obstrucción parcial o completa de la vía biliar. La Obstrucción y el aumento resultante en la presión del conducto biliar pueden conducir a una infección y septicemia por la translocación bacteriana al torrente sanguíneo. (7)

4.3 Manifestaciones clínicas

La triada de Charcot es la manifestación clínica que se presenta en el 60% a 70% de los casos y se presenta con fiebre, ictericia y dolor en el cuadrante superior derecho. (7)

4.4 Exámenes complementarios

Pruebas de función hepática, Biometría, Estudios radiológicos, Tomografía computarizada, ecografía endoscópica y la CPRE. (7)

4.5 Tratamiento

Administrar antibióticos para limitar la sepsis sistémica y la inflamación local, así como las complicaciones asociadas con la colangitis aguda, como la formación de abscesos intrahepáticos. Actualmente se recomienda el tratamiento inicial con penicilina/inhibidor de betalactamasa, cefalosporina de tercera generación o carbapenem. (7)

4.5.1 DIAGNÓSTICO

La tríada de Charcot caracterizada por: fiebre, dolor en el cuadrante superior derecho e ictericia.

Las Directrices de Tokio tratan de establecer una definición común y criterios de diagnóstico que van desde hallazgos clínicos, pruebas de laboratorio e imagen. (7)

5 COLEDOCOLITIASIS

Se trata de la aparición de cálculos en el conducto biliar común, pero actualmente tenemos como definición puede ampliarse a la presencia de cálculos en todo el árbol biliar. Existen dos tipos, primaria, que se caracteriza por cálculos pigmentarios marrones en los conductos biliares, en algunos casos suele presentarse con infección y la secundaria, se forman en la vesícula biliar y se mueve por medio del conducto cístico a el conducto biliar común. Un punto muy importante es la incidencia que puede presentar, donde se establece que esta aumenta según la edad, donde cada paciente con colelitiasis puede formar una coledocolitiasis. (8)

5.1 Manifestaciones clínicas

Los cálculos del colédoco son clínicamente asintomáticos, y la mayoría de las veces se descubren de manera incidental. Cuando no es clínicamente silente se presente con síntomas de dolor e ictericia obstructiva, acolia, coluria.

En esta patología se presenta la tríada de Charcot que se trata de fiebre, ictericia y un dolor en el cuadrante superior derecho. (8)

5.2 Diagnóstico

Se trata de una coledocolitiasis cuando en una ecografía hay presencia de conductor biliar dilatada (> 8 mm), aparte que el paciente presente ictericia y cálculos

biliares. La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica resulta ser muy sensible y específica. La Colangiografía percutánea transhepática (CTP), requiere menos habilidad y tiene un costo más bajo. (9)

5.3 Tratamiento

La colangiopancreatografía retrógrada se elige como tratamiento ya que nos permite en una proporción muy alta de pacientes eliminar los cálculos del colédoco sin recurrir o que sea necesario una cirugía. Por lo tanto, esta técnica permite que el endoscopio alcance el duodeno y luego el colédoco. (9)

6 QUISTES BILIARES.

Se define quiste biliar, a una dilatación existente en las distintas partes del conducto biliar, es una enfermedad poco prevalente que presenta un poco porcentaje de todas las enfermedades benignas de la vía biliar, sus manifestaciones clínicas son comunes a diversos procesos patológicos pancreáticos: dolor abdominal seguido de un cuadro de colangitis aguda. El 80% de los casos de quistes biliares se diagnostican en niños. (9)

Quiste tipo I (es el más común en un 90%, es una dilatación de la vía biliar extra hepática)	Tipo I A	Dilatación sacciforme de todo el hepatocolédoco.
	Tipo I B	Afección de un segmento del hepatocolédoco.
	Tipo I C	Dilatación difusa del conducto biliar extrahepático.
Quiste tipo II	Divertículos verdaderos del conducto biliar común (2%).	
Quiste tipo III (coledococoele)	Dilatación quística de la porción intraduodenal (1-4%).	
Quiste tipo IV (Dilatación de los conductos biliares intra y extra hepáticos)	Tipo IV A	Dilatación del conducto biliar común, conducto hepático común e intrahepático.
	Tipo IV B	Dilatación de los conductos extra hepáticos.
Quiste tipo V (enfermedad de Caroli)	Dilatación segmentaria de los conductos biliares intrahepáticos.	

Imagen 4. Clasificación de los quistes biliares. Elaboración: Propia. Fuente: Artículo Quiste biliar en un paciente pediátrico.

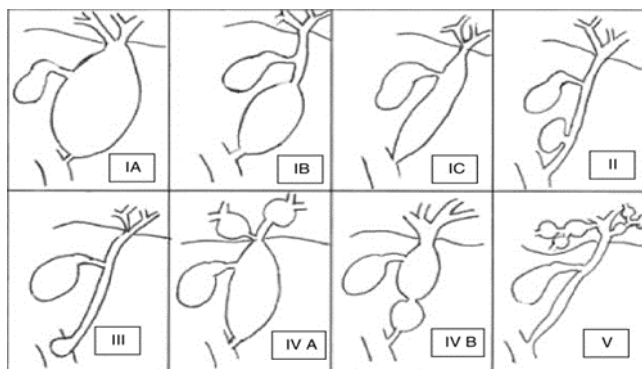


Imagen 5. Clasificación de Todani en 1977.

6.1 Manifestaciones clínicas.

Su forma de presentación es variada, puede ser desde asintomática hasta ocasionar complicaciones mortales. Solo en el 20% de los casos se distinguirá una triada clásica de la patología: dolor abdominal, ictericia y una masa palpable en el hipogastrio derecho. (10)

6.2 Diagnóstico.

Los estudios imagenológicos serán los principales para su diagnóstico, tenemos: la ecografía abdominal (más usado por su amplia disponibilidad), la tomografía computarizada (permite delimitar la extensión de los quistes), la CPRE y la RM (método de elección para la detección y valoración de quistes de colédoco). (9)

6.3 Tratamiento.

Se requiere de intervención quirúrgica para evitar complicaciones asociadas con reflujo pancreático biliar y su manejo dependerá del tipo de quiste biliar descritos anteriormente en la **tabla N° 1**. El tratamiento principal será la escisión completa con colecistectomía, seguida por una reconstrucción, usando una hepaticointerostomía. (10)

7 COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS - LESIÓN IATROGÉNICA.

7.1 Definición

Son daños producidos luego de la práctica médica, suele ser secundarias a una colecistectomía laparoscópica, abierta y otras que requieran intervenciones quirúrgicas, ya sea por la obstrucción o un corte completo o parcial de los conductos que drenan a nivel de la vesícula biliar. (11)

7.2 Epidemiología

A nivel del mundo existe una prevalencia superior al 0,5% que deriva de las colecistectomías laparoscópicas y en la colecistectomía abierta del 0,2-0,3%. Esta complicación es frecuente en ancianos a comparación de pacientes jóvenes y de edad media independientemente el género. (11)

7.3 Manifestaciones clínicas

Se presenta en el procedimiento quirúrgico ya que se detecta una fuga biliar, se recomienda no reparar inmediatamente debido a la inflamación que se asocia y cuando la lesión provocada por cualquier factor y es tardía el paciente va a presentar fiebre postoperatoria, dolor abdominal, peritonitis o ictericia. (11)

TIPO A	Lesión de pequeños conductos hepáticos que drenan del lecho hepático o de conducto cístico.
TIPO B	Obstrucción del árbol biliar, del conducto hepático derecho aberrante.
TIPO C	Corte transversal sin ligadura del conducto hepático derecho aberrante.
TIPO D	Lesión lateral de la vía biliar principal.
TIPO E1 -Bismuth	Lesión de más de 2cm de la confluencia.
TIPO E2- Bismuth	Lesiones menores de 2cm de la confluencia.
TIPO E3- Bismuth	Lesión hiliar con preservación de la confluencia.
TIPO E4- Bismuth	Destrucción de la confluencia biliar.
TIPO E5- Bismuth	Lesión del conducto hepático derecho aberrante.

Imagen 6. Clasificación de Strasberg-Bismuth.

7.4 Exámenes complementarios

Para establecer el daño preciso en la vía biliar es necesario corroborar con algunos estudios imagenológicos como:

Ecografía; se usa para lesiones intraabdominales o dilataciones de vías biliares ya que permite localizar de manera acertada la lesión. **Tomografía computarizada axial o helicoidal (TAC) con contraste;** se usa para distinguir el deterioro vascular y las complicaciones en la VB existentes. **Scanner con ácido iminodiacético;** se usa para detectar fugas a nivel biliar. **Colangiografía por resonancia magnética (RM);** se usa

para saber cuándo indicar una CPRE por fuga biliar e indica si existe o no coledocolitiasis. (11)

7.5 Tratamiento

El tratamiento de estas lesiones se basa específicamente por su clasificación en especial en las de tipo A-C-D; por el daño oclusivo del segmento hepático derecho en el tipo B y las alteraciones tanto a nivel biliar como hepático son de la clasificación tipo E según la clasificación de Strasberg, por lo que se considera un tratamiento complejo. (12)

Tratamiento no quirúrgico: se basa principalmente en técnicas endoscópicas y radiológicas intervencionistas que son las más adecuadas para pacientes que no requieren cirugía o su distribución anatómica hacen que sea difícil intervenir quirúrgicamente. (13)

Intervención quirúrgica: se basa en una serie de indicaciones y presenta mayores complicaciones comprometiendo el estado hemodinámico del paciente independientemente si la intervención fue en su forma menos grave o ya más complicada. En cuanto a las técnicas quirúrgicas actuales como la hepaticoyeyunostomía en Y de Roux en la anastomosis bilioentérica, proporciona un buen resultado para el paciente, otros procedimientos que se realiza actualmente está el uso de endoprótesis (stent). (13)

8 BIBLIOGRAFIA

1. Zarate DA. Colelitiasis Dr. AJ. Zarate et al. Man enfermedades Dig quirúrgicas. 2018;1–6.
2. Siguenza G. Factores de riesgo de colelitiasis en pacientes adultos. Repos Univ Técnica Machala. 2019;21.
3. Andagana JSP, Otero Lic, Lidice T. Proceso de atención de enfermería en paciente adulto mayor con colelitiasis e hiperplasia prostática benigna. 2022; Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/11509/E-UTB-FCS-ENF-000653.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Francisco E, Jara C, Jessenia P, Campoverde I, Gabriela A, Sánchez P, et al. Colecistitis Aguda Alitiásica Acute Alliasic Cholecystitis Cholecistite Alíaca Aguda. 2022;(2).
5. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018;25(1):41–54.
6. Jones MW, Gnapandithan K, Panneerselvam D, Ferguson T, Lansing MG, Haven HY. Colecistitis Crónica Actividad de Educación Continua Introducción Etiología Epidemiología. 2022;1–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470236/#article-19521.s3>
7. Sulzer JK, Ocuin LM. Cholangitis: Causes, Diagnosis, and Management. Surg Clin North Am. 2019;99(2):175–84.
8. González L, Zaldívar F, Tapia B, Díaz C, Arellano P, Hurtado L. Factores de riesgo de la coledocolitiasis asintomática; experiencia en el Hospital General de México. Cir Gen [Internet]. 2018;40(3)(3):164–8. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992018000300164
9. Ovalle-Chao C, Guajardo-Nieto DA, Elizondo-Pereo RA. Rendimiento de los criterios predictivos de la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal en el diagnóstico de coledocolitiasis en un hospital público de segundo nivel del

- Estado de Nuevo León, México. Rev Gastroenterol México [Internet]. 2022;(xxxx). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2021.11.006>
10. Shyu S, Singhi AD. Cystic biliary tumors of the liver: diagnostic criteria and common pitfalls. Hum Pathol [Internet]. 2021;112:70–83. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2020.12.010>
 11. Schiappa JM. Iatrogenic lesions of the biliary tract. Acta Chir Belg [Internet]. 2017;108(2):171–85. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v37n4/a10v37n4.pdf>
 12. Rodríguez Fernández Z, Cisneros Domínguez CM, León Goire WL, Micó Obama B, Romaguera Barroso D, Rodríguez López HL. Conocimientos vigentes en torno a las lesiones iatrogénicas de vías biliares. Rev Cuba Cir [Internet]. 2017;56(3):1–18. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2017/rcc173e.pdf>
 13. Brismat-Remedios I, Morales-de-la-Torre R, Pérez-Duran N, Jiménez-Sosa G. Lesión iatrogénica de la vía biliar. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2022; 10 (1) Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/843>