



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

TEMA:

DIAGNOSTICO DE COLEDOCOLITIASIS MAS COLANGITIS, CUAL ES EL
TRATAMIENTO ADECUADO Y PORQUE DE ACUERDO A PROTOCOLOS

TRABAJO PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO

AUTOR:

CALDERON LOJA SARA ELIZABETH

MACHALA - EL ORO

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, CALDERON LOJA SARA ELIZABETH, con C.I. 0705278299, estudiante de la carrera de CIENCIAS MÉDICAS de la UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA, en calidad de Autor del siguiente trabajo de titulación DIAGNOSTICO DE COLEDOCOLITIASIS MAS COLANGITIS, CUAL ES EL TRATAMIENTO ADECUADO Y PORQUE DE ACUERDO A PROTOCOLOS

- Declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera EXCLUSIVA.
- Cedo a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA de forma NO EXCLUSIVA con referencia a la obra en formato digital los derechos de:
 - a) Incorporar la mencionada obra al repositorio digital institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.
 - b) Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en internet, así como incorporar cualquier sistema de seguridad para documentos electrónicos, correspondiéndome como Autor(a) la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.

Machala, 11 de noviembre de 2015

CALDERON LOJA SARA ELIZABETH

C.I. 0705278299

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica de Machala por abrirnos sus puertas, por brindarnos la oportunidad de adquirir conocimiento y fomentar en nosotros el deseo de saber. Institución de la cual estoy orgullosa de haber pertenecido, con la cual nos comprometemos a representarla con profesionalismo y honestidad. A los directivos de la Facultad de Ciencias Médicas y de la Salud, por ofrecernos su apoyo en la culminación de este Trabajo de Titulación.

Reamente no existe suficiente retórica para expresar nuestro agradecimiento para expresar nuestro agradecimiento. Sin embargo, debemos manifestar nuestra imperecedera gratitud a nuestros padres y familiares, por todos los motivos imaginables y por su apoyo constante.

Gracias

LA AUTORA

DEDICATORIA

SARA ELIZABETH CALDERON LOJA

A mis padres por confiar en mi perseverancia y brindarme su apoyo
Incondicional en cada una de las acciones de mi vida universitaria

RESUMEN

La patología biliar es común en nuestra población, con un porcentaje mayor que las otras patologías. Las complicaciones más comunes son las coledocolitiasis en la mayoría de los casos que se presentan.

En pacientes portadores de litiasis biliar asintomática, el riesgo anual de desarrollar un cólico biliar es de bajo, y de desarrollar coledocolitiasis, que es la principal causa de colangitis, con su triada clínica que la caracteriza de fiebre, ictericia y dolor abdominal., que se conoce como una infección bacteriana del sistema biliar, presentando casos graves y la pancreatitis biliar. El tratamiento que se puede realizar es por medio laparoscópico.

El tratamiento que se puede realizar es un tiempo el cual es de un bajo riesgo operatorio y que se dé con cirujanos que estén completamente especializados, se necesita un buen grupo de profesionales que decidan el manejo y todos los procedimientos diagnósticos a realizar para llevar así un tratamiento terapéutico que se acople al paciente tomando en cuenta la disponibilidad e instrumentos que tenga la institución donde se va a realizar dicho procedimiento

Palabra clave: Coledocolitiasis, colangitis, tratamiento.

SUMMARY

The biliary disease is common in our population, with a higher percentage than the other diseases. The most common complications are choledocholithiasis in most of the cases presented.

In patients with asymptomatic cholelithiasis, annual risk of biliary colic is low, and developing choledocholithiasis, which is the main cause of cholangitis, with its characteristic clinical trial of fever, abdominal pain and jaundice, Which It is known as a bacterial infection of the biliary system, presenting serious cases and biliary pancreatitis. The treatment that can be done is by laparoscopic means.

The treatment can be performed is a time which is a low operative risk and give surgeons that are fully specialized, a great group of professionals who decide the management and all diagnostic procedures to be performed is thus a need to carry therapeutic treatment which the patient taking into account the availability and instruments that have the institution where you are performing this procedure is coupled

Keyword: choledocholithiasis, cholangitis, treatment.

INTRODUCCION

La patología biliar es común en nuestra población, con un porcentaje mayor que las otras patologías. Las complicaciones más comunes son las coledocolitiasis en la mayoría de los casos que se presentan.

En pacientes portadores de litiasis biliar asintomática, el riesgo anual de desarrollar un cólico biliar es de bajo, y de desarrollar coledocolitiasis, que es la principal causa de colangitis, con su triada clínica que la caracteriza de fiebre, ictericia y dolor abdominal., que se conoce como una infección bacteriana del sistema biliar, presentando casos graves y la pancreatitis biliar. El tratamiento que se puede realizar es por medio laparoscópico. (1)

La coledocolitiasis se presenta con litiasis vesicular. Encontramos pacientes en los que quedo litiasis biliar después del procedimiento operatorio y coledocolitiasis con o sin un drenaje biliar. Primeramente podemos realizar un tratamiento laparoscópico en un tiempo según conveniencia; en el segundo y tercer caso, abordaje transfistular y un tratamiento laparoscópico. (1)

El tratamiento que se puede realizar es un tiempo el cual es de un bajo riesgo operatorio y que se dé con cirujanos que estén completamente especializados, se necesita un buen grupo de profesionales que decidan el manejo y todos los procedimientos diagnósticos a realizar para llevar así un tratamiento terapéutico que se acople al paciente tomando en cuenta la disponibilidad e instrumentos que tenga la institución donde se va a realizar dicho procedimiento (1)

Algunas conductas a seguir, no muestran a la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica como primera opción de tratamiento, sino como método alternativo en caso de fallos de otros procedimientos como la exploración laparoscópica de la vía biliar principal. (3)

RESEÑA ANATOMICA

La vesícula biliar como sabemos es un órgano pequeño que se ubica debajo y entre los lóbulos hígado. A este órgano se lo ha dividido en cuatro partes: cuello, infundíbulo, cuerpo y fondo. Todas las arterias de la vesícula que son encargadas de la irrigación provienen de la cística.

El cuello de la vesícula se encuentra dividido en rama anterior y posterior. Su conducción es paralela al conducto cístico y se encuentra traccionado el infundíbulo vesicular donde se observa el triángulo de Calot que se encuentra formado por el conducto cístico, conducto hepático y borde inferior del hígado.

La vía biliar se encuentra formada por un conducto hepático común donde se anastomosa con el cístico para que se forme el colédoco donde se une al conducto pancreático de Wirsung y se forma la ampolla de Vater. (1)

ETIOLOGIA Y FISIOPATOLOGIA

Los cálculos la mayoría de ellos son blanquecinos o amarillentos donde están compuestos de colesterol, y los compuestos por bilirrubina, existe la litiasis residual en la cual el cálculo persiste en la vía biliar luego de la cirugía.

Por el contrario existe la litiasis recidivada, se formó de nuevo en la vía biliar después de la cirugía. (1)

Cuando el cálculo provoca obstrucción constante de la vía la vía biliar, se produce cuadro infeccioso la colangitis aguda, los microorganismos que encontramos son Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae entre otros. (4).

En concentraciones mayores, se produce una colangitis aguda con aumento de la presión intraductal, porque al aumentar existe una invasión de estos microorganismos patógenos en toda la bilis y en la sangre, produciendo las reacciones sistémicas (1).

MANIFESTACIONES CLINICAS

La coledocolitiasis puede presentarse en forma asintomática, Los síntomas se encuentran relacionados con la obstrucción de la vía biliar o su migración a través de la papila.

Se producen síntomas como:

- Dolor en epigástrico irradiado a hipogastrio y dorso.
- Ictericia
- Coluria

Las manifestaciones de la colangitis aguda son:

- Fiebre, dolor abdominal e ictericia conocida como la triada de Charcot
- También se añade a este cuadro hipotensión y alteración del sensorio conocida como la Pentada de Reynolds. (1), (4)

La ictericia es común caso contrario puede no presentarse, en ciertos pacientes. Cuando dolor es recurrente se debe realizar un diagnóstico diferencial con otra patología. Los signos de irritación peritoneal pueden estar presentes en algunos casos. (4)

DIAGNOSTICO

1.- Anamnesis:

Antecedentes de dolores constantes de tipo cólico biliar, pancreatitis aguda y ecografías que muestran la presencia de cálculos en vesícula. (1)

2.- Examen físico:

- Prurito
- Ictericia
- Náuseas
- Dolor intermitente y constante en epigastrio o cuadrante superior derecho pero este progreso se puede complicar con colangitis manifestándose con la traída de Charcot: fiebre, dolor abdominal e ictericia agregándose hipotensión y alteración del sensorio. (1), (4)

3.- Laboratorio:

- Cifra de leucocitos elevados (>10,000 mm³/dl) o de la PCR (>3mg/dl)
- Las bilirrubinas totales pueden elevarse hasta 4mg/dl sin complicaciones

Clasificación de severidad según las guías de Tokio del 2013

Grado III (grave) colangitis aguda

Colangitis aguda 'Grado III' se define como colangitis aguda que se asocia con la aparición de la disfunción, al menos, en cualquiera de los siguientes organos / sistemas

1. Disfunción cardiovascular	Hipotensión que requiere dopamina ≥ 5 mg / kg por minuto, o cualquier dosis de norepinefrina
2. La disfunción neurológica	Alteración de la conciencia
3. La disfunción respiratoria	PaO ₂ / FiO ₂ < 300
4. La disfunción renal	La oliguria, creatinina sérica > 2,0 mg / dl
5. Disfunción hepática	PT-INR > 1,5
6. Disfunción hematológica	El recuento de plaquetas < 1.00.000 / mm ³

Grado II (moderado) colangitis aguda

Colangitis aguda "Grado II" está asociado con dos de las siguientes condiciones:

1. Recuento de glóbulos blancos anormales (> 12,000 / mm³ < 4,000 / mm³)
2. Fiebre alta (≥ 39 °C)
3. Edad (≥ 75 años)
4. La hiperbilirrubinemia (bilirrubina total ≥ 5 mg / dL)
5. La hipoalbuminemia (<STD $\times 0,7$)

Grado I (leve) colangitis aguda

Colangitis aguda "Grado I" no cumple con los criterios de 'Grado III (grave)' "o" Grado II (moderado)" colangitis aguda en el diagnóstico inicial

J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)

Las pruebas de laboratorio no tienen mucha sensibilidad a pesar de su alta grado especificidad. Se han creado las guías de Tokio, donde se basaron en datos clínicos, de laboratorio y de respuesta inicial al tratamiento de la colangitis aguda. (4)

4.- Pruebas complementarias:

Ecografía abdominal:

Se muestra una dilatación de la vía biliar extra hepática conocido como coledocolitiasis.

Conducto biliar común dilatación > 7mm, aunque la piedra obstructiva no pueda ser observada. La sensibilidad global de la ecografía es solo alrededor de 50 %. (1)

Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE):

Sensibilidad y especificidad diagnóstica cercanas a un 100% aproximado, se cánula la papila inyectando contraste, se utiliza como alternativa de tratamiento de la coledocolitiasis realizando esfinterotomía endoscópica y retirando los cálculos de la vía biliar. (2)

Colangiografía intraoperatoria:

Se realiza inyectando contraste en interior de la vía biliar a través del conducto cístico, obteniendo una mapa exacto anatómico de la vía biliar, tanto intra como extra hepática. (1)

Colangiografía por resonancia magnética (CRNM):

Evalúa la vía biliar y ha demostrado una elevada certeza diagnóstica con independencia del calibre biliar. (5)

Tomografía computarizada de abdomen:

Limitada sensibilidad, pero es útil ante una sospecha de una neoplasia de la vesícula biliar (1)

TRATAMIENTO:

1.-Recomendaciones para el uso de antibióticos en infecciones biliares agudas

Severidad	Infección biliar adquirida en la comunidad			Infección biliar asociada a los cuidados de la salud ^a	
	Grado I	Grado II	Grado III ^a	Grado I	Grado II
Agente Antibiótico	Colangitis	Colecistitis	Colangitis y colecistitis	Colangitis y colecistitis	Colangitis y colecistitis asociada a cuidados de la salud
Terapia basada en penicilina	Ampicilina/sulbactam ^b no está recomendado sin un aminoglucósido	Ampicilina/sulbactam ^b no está recomendado sin un aminoglucósido	Piperacilina/tazobactam	Piperacilina/tazobactam	Piperacilina/tazobactam
Terapia basada en cefalosporina	Cefazolina ^a , o Cefotiam ^a , o Cefuroxime ^a , o Ceftriaxona, o Cefotaxima ± Metronidazol ^d Cefmetazol ^f , cefoxitina ^g , flomoxef ^g , cefoperazona/sulbactam	Cefazolina ^a , o Cefotiam ^a , o Cefuroxime ^a , o Ceftriaxona, o Cefotaxima ± Metronidazol ^d Cefmetazol ^f , cefoxitina ^g , flomoxef ^g , cefoperazona/sulbactam	Ceftriaxona, o Cefotaxima, o Cefepime, o Cefozopran, o Cefazidime ± Metronidazol ^d Cefoperazona/sulbactam	Cefepime, o ceftazidima, o Cefozopran ± Metronidazol ^d	Cefepime, o ceftazidima, o Cefozopran ± Metronidazol ^d
Terapia basada en carbapenémicos	Ertapenem	Ertapenem	Ertapenem	Imipenem/cilastatina, meropenem, doripenem, ertapenem	Imipenem/cilastatina, meropenem, doripenem, ertapenem
Terapia basada en monobactámicos	-	-	-	Aztreonam	Aztreonam
Terapia basada en fluoroquinolonas	Ciprofloxacino, levofloxacino, pazufloxacino ± metronidazol ^d Moxifloxacino	Ciprofloxacino, levofloxacino, pazufloxacino ± metronidazol ^d Moxifloxacino	Ciprofloxacino, levofloxacino, pazufloxacino ± metronidazol ^d Moxifloxacino	-	-

La duración de los antibióticos después del drenaje biliar adecuado aún se encuentra en debate. Se recomiendan que se mantenga la antibioterapia hasta resolver la obstrucción, pruebas hepáticas normales, y sin fiebre por más de dos días.

Con un drenaje biliar bien realizado y una antibioterapia de tres o cuatro días más es suficiente en estos casos, la fiebre esté disminuyendo y en otros casos es necesario mantener unos cinco hasta ocho días más. (4)

2.- Drenaje Biliar

Cumple dos objetivos:

- ✓ Descompresión de la vía biliar
- ✓ Coledocolitiasis: retirar los litos de la vía biliar biliar.

El drenaje se realiza por:

- Vía laparoscópica,
- Drenaje percutáneo transhepático
- Drenaje abierto correspondiente. (4)

3.- Colectomizados

El tratamiento es por vía laparoscópica y la extracción de los cálculos. Y si no funciona se puede plantear otras alternativas como la operación abierta. (1)

4.- Litiasis vesicular y coledocolitiasis asociada

Se plantean sobre todo dos conductas:

1. TRATAMIENTO EN UN TIEMPO:

Donde se realiza bajo solo una vez anestesia por vía laparoscópica donde se utiliza como una de las mejores opciones la vía transcística ya que ha demostrado tener menos complicaciones.

Sus ventajas son

- El cirujano se encuentra plenamente capacitado
- Pocas pruebas preoperatorios diagnósticos
- Efectividad y pocas complicaciones.
- Recibe una sola anestesia

Sus desventajas:

- Se necesita instrumental alta calidad.(1)

2) TRATAMIENTO EN DOS TIEMPOS:

Combinación de la colecistectomía laparoscópica con una Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

Sus ventajas son:

- Cirujano con o sin experiencia en exploración laparoscópica de vía biliar puede realizarla.

Sus desventajas son:

- Tiempo de hospitalización prolongado

5.- Complicaciones:

Después de la extracción de los litios es posible que después un tiempo, algunos pacientes puedan volver a tener coledocolitiasis. Estas posibilidades disminuyen si se les realiza posteriormente colecistectomía. La colecistectomía está indicado realizarla, a menos que el paciente presente un riesgo quirúrgico.

- 1.- Hemorragias
- 2.- Pancreatitis aguda post Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica
- 3.- Perforación papilar o duodenal
- 4.- Sepsis

Aunque la mayoría de las hemorragias por esfinterotomía ceden espontáneamente, en algunos se puede presentar hemorragia persistente donde será necesario una intervención quirúrgica. En general la hemorragia ocurre precozmente, pero puede ser una complicación tardía. En hemorragias masivas siempre resulta por compromiso de la arterial.

Todas estas complicaciones mencionadas se pueden detener mediante la realización del procedimiento de dilatación endoscópica de la papila con balón. (2)

CONCLUSIONES:

- 1) Los procedimientos laparoscópicos que se realizan en el día a día son exploraciones limitadas ya que se deben realizar siempre por cirujanos con experiencia y solo se debe realizar a pacientes que realmente necesiten dicho procedimiento.

- 2) Se ha demostrado que uno de los métodos más utilizado ha sido el de dos tiempos en ciertos países con pacientes con presencia de coledocolitiasis.

- 3) Al manejar al paciente con tratamiento en dos tiempos tuvo un costo más alto hospitalización prolongada que a diferencia del tratamiento en un tiempo no ya que solo es laparoscópico en implica menos complicaciones y menos tiempo de internación. (1)

- 4) Se considera a la laparoscopia como procedimiento de elección. (1)

RECOMENDACIONES:

1. Es necesario contar con cirujanos especializados y quirófanos que se encuentren en buenas condiciones tecnológicas y de calidad para realizar el procedimiento laparoscópico en un tiempo (1)
2. Es necesario aplicar varias técnicas una de ellas es la de abordaje por la vía transcística ya que ha presentado una buena eficacia y menos complicaciones posteriores (2)
3. La formación de las unidades de cirugía que permitan una atención mejor estos pacientes. El manejo de esta enfermedad depende de experiencia y la disponibilidad tecnológica de cada institución donde se realice todos los procedimientos necesarios para llevar a una mejor calidad de vida. (1)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1) Palermo, M., Duza, G., Caviglia, M. L., De Innocentis, N., Egan, P., Fiscella, G, García, R. Tratamiento de la litiasis coledociana mediante cirugía laparoscópica, endoscopia o combinado. Acta Gastroenterol Latinoam. [Revista En La Internet] 2015 [Citado 2015 Oct 05]; 45(1), 090-096. Disponible en:
http://www.actagastro.org/actas/2015/vol45/n1/revision_tratamiento.pdf
- 2) Martínez, I. M., González, P. V., del Sol, M. C. P., Aguilar, M. E. F., Pérez, E. M. M, Vera, J. M. R. Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el diagnóstico y el tratamiento de la coledocolitiasis. Acta Médica del Centro [Revista En La Internet] 2015 [Citado 2015 Oct 05]; 9(2), 30-35. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2015/mec152d.pdf>
- 3) González, J. E. B., Peña, R. T., Torres, J. R., Alfonso, M. Á. M., González, R. R., & Quintanilla, R. B; Algoritmo para el tratamiento mínimamente invasivo de la coledocolitiasis. Revista Cubana de Cirugía [Revista En La Internet] 2015 [Citado 2015 Oct 05]; 53(4). Disponible en:
<http://www.revcirologia.sld.cu/index.php/cir/article/view/197/79>
- 4) Orellana Soto Pablo; Presentación, Diagnostico y Terapéutica de la Colangitis Aguda; ASOCOMEFO; [Revista En La Internet] 2014 [Citado 2015 Oct 05]; Vol. 31 (1). Disponible en:
<http://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v31n1/art09v31n1.pdf>
- 5) Cantileno Pablo, Vanerio Patricio, Cossa Juan, Liford Pike Patrik, Sebastián de la Fuente Roberto Valiñas; Valor de la colangiografía por resonancia magnética en el diagnóstico de la coledocolitiasis; Revista Latinoamericana de Cirugía [Revista En La Internet] 2014 [Citado 2015 Oct 05] 4(2):65-69. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/felac/fl-2014/fl142b.pdf>
- 6) Gomi, Harumi, Solomkin Joseph, Takada Tadahiro, Strasberg Steven, Pitt Henry, Yoshida Masahiro et al; TG13 antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences [Revista En La Internet] 2013 [Citado 2015 Oct 05]; 20(1), 60-70. Disponible en:
<https://docs.google.com/file/d/0BzMcYb7GwjvQTW5JMzNtNWw5ZVk/edit?pli=1>

Urkund Analysis Result

Analysed Document: SARA CALDERON LOJA 2.docx (D16269681)
Submitted: 2015-11-18 22:32:00
Submitted By: sarita_2027@hotmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

<http://www.saludigestivo.es/es/enfermedades-digestivas/pancreas-vesicula-biliares/coledocolitiasis.php>

Instances where selected sources appear:

1