



Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
Colegio de Postgraduados en Cirugía General A.C.
Federación Nacional de Colegios y Asociaciones de Especialistas en Cirugía General A.C.

ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIRUGÍA GENERAL A.C.

COMITÉ DE ELABORACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

COLECISTITIS

MÉXICO D.F. OCTUBRE DEL 2014





GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

AUTORES

AUTORES	ESPECIALIDAD	INSTITUCIÓN	ÁREA LABORAL
Dr. Carlos Chan Núñez Coordinador de guía	Cirujano Hepato- Pancreato-Biliar	Instituto de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán	Jefe del Servicio de Cirugía de Páncreas
Dr. Alfonso Ricardo Bandín Musa Supervisor de guía	Cirujano General	Instituto de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán	Cirujano General
Dr. Israel Villalobos Blásquez	Cirujano General	Instituto de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán	Cirujano General
Dra. Adriana Torres Machorro	Cirujano General	Instituto de Ciencias Médicas y la Nutrición Salvador Zubirán	Cirujano General





1.- CLASIFICACIÓN

PROFESIONALES DE LA SALUD	A Cirujanos Generales y personal de salud en general, que se encuentren en contacto con pacientes que padezcan estas patologías. Líderes de equipos multidisciplinarios que atiendan unidades de cirugía.
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	CLAVE CIE 10 COLECISTITIS K 81
CATEGORÍA DE GPC	Guía clínica y terapéutica dirigida a primer y segundo nivel de atención médico-quirúrgica.
USUARIOS POTENCIALES	Personal de la salud en general y cirujanos en forma inicial.
ORGANIZACIÓN DESARROLLADORA	Miembros de la Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
POBLACIÓN BLANCO	Todo paciente que curse con esta patología.
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	Asociación Mexicana de Cirugía General A.C.
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Resumen breve de la fisiopatología y presentación clínica de la enfermedad, énfasis en su complejidad y la necesidad de atención multidisciplinaria.
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Se espera que con esta guía se unifiquen criterios para la atención de esta patología y con esto mejorar los resultados a corto, mediano y largo plazo de estos pacientes, disminuir la morbilidad inherente a esta enfermedad.





<p>METODOLOGÍA</p>	<p>Definición del enfoque de la GPC. Elaboración de preguntas. Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencias. Protocolo sistematizado de búsqueda. Revisión sistematizada de la literatura. Búsqueda de bases de datos electrónicas. Búsqueda de otras guías en centros de elaboradores o compiladores. Búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales revisadas: 12.</p> <p>Validación de protocolos de búsqueda por el comité de enseñanza e investigación de la AMCG. Adopción de guías internacionales: TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. Construcción de la guía para su validación. Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías. Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional. Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistematizada de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones. Emisión de evidencias y recomendaciones (ver anexos).</p>
<p>MÉTODO DE VALIDACIÓN Y ADECUACIÓN</p>	<p>Validación de protocolos de búsqueda. Método de validación de la GPC: validación por pares. Validación interna: comité de enseñanza e investigación de la AMCG. Prueba de campo: territorio de la República Mexicana.</p>
<p>CONFLICTO DE INTERÉS</p>	<p>Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente guía de práctica clínica.</p>





2.- INTRODUCCIÓN

3.- ASPECTOS GENERALES

La colecistitis aguda suele ser una complicación de la litiasis vesicular que se encuentra con mayor frecuencia en aquellos que han cursado con sintomatología asociada a estos litos. Ocurre en el 6 al 11% de los pacientes con enfermedad litiásica vesicular sintomática. Su tratamiento quirúrgico, se incluye dentro los procedimientos realizados más frecuentemente en México.

La colecistitis amerita de tratamiento efectivo en la fase aguda y un manejo inadecuado puede derivar en un gran número de complicaciones con impacto negativo en la salud. Es por ello que se ha motivado a la definición de criterios diagnósticos y de tratamiento con la intención de estandarizar la práctica médica, favorecer la investigación clínica y brindar la mejor atención a los enfermos.

Es importante destacar que la mayor parte de las personas que se encuentren con litiasis vesicular permanecerán asintomáticas en el transcurso de su vida.

3.1 Justificación:

La colecistitis aguda es una enfermedad frecuente en nuestra población asociada a complicaciones potencialmente graves en caso de no ser tratada o de presentar errores en su manejo.

3.2 Objetivos:

Establecer las bases para el adecuado diagnóstico, tratamiento y referencia temprana en los casos de colecistitis aguda.

Establecer un criterio homogéneo en el manejo clínico de casos de colecistitis aguda.





3. Definición y glosario

Colecistitis aguda: inflamación aguda de la vesícula biliar, frecuentemente originada por litiasis vesicular. Sin embargo, también existen otros factores como la isquemia, trastornos de motilidad, daño químico directo, infecciones (microorganismos, protozoarios y parásitos), alteraciones de la colágena y reacciones alérgicas que también pueden provocarla.

Colecistitis asociada a cuidados de la salud: Inflamación aguda de la vesícula biliar que se ha desarrollado en pacientes con menos de 12 meses de hospitalización previa, inmunocomprometidos, sujetos a diálisis o que permanezcan en un asilo.

De acuerdo a la histopatología se clasifican como:

Colecistitis edematosa: (2-4 días). Vesícula con líquido intersticial y dilatación capilar y linfática. Pared vesicular edematizada.

Colecistitis Necrotizante: (3-5 días). Vesícula con edema y áreas de hemorragia y necrosis superficial. Hay obstrucción de flujo vascular por aumento de la presión intraluminal.

Colecistitis supurativa: (7-10 días) Pared vesicular con infiltración por leucocitos, engrosamiento de la pared por proliferación fibrosa, abscesos intramulares y pericolecísticos.

Colecistitis crónica: La que ocurre después de múltiples cuadros leves de colecistitis. Se caracteriza por atrofia mucosa y fibrosis de la pared.

Colecistitis crónica agudizada: Infección aguda de la vesícula biliar en el contexto de una colecistitis crónica.

Cuadros especiales de colecistitis aguda.

Colecistitis alitiásica: La que ocurre sin litiasis vesicular.

Colecistitis xantogranulomatosa: Es el engrosamiento xantogranulomatoso de la pared por incremento de la presión por litos y ruptura de los senos de Rokitansky-Achoff, esto provoca infiltración de bilis a la pared y formación de granulomas de macrófagos espumosos al fagocitarla. Se presentan como colecistitis aguda inicialmente y pueden simular una neoplasia maligna.

Colecistitis enfisematosa: gas en la pared vesicular debido a infección por anaerobios productores de gas (ej. clostridium perfringens). Es frecuente en diabéticos y progresa a sepsis grave.

Torsión de vesícula biliar: Ocurre por torsión cuando la vía biliar y la vesícula se encuentran conectados al hígado por un repliegue peritoneal a manera de ligamento al momento de cambios súbitos de la posición o presión intraabdominal.

Cuadros avanzados y complicaciones:

Perforación vesicular: Es el resultado de la isquemia y necrosis de la pared vesicular.

Peritonitis biliar: Entrada de bilis a la cavidad peritoneal por fuga biliar, que puede ser provocada por distintas causas (ej. perforación, trauma o fuga postoperatoria).

Absceso pericolecístico: Contención de la perforación de la vesícula biliar por los tejidos circundantes con la formación de un absceso.





Fístula biliar: Fístula entre la vesícula y el duodeno o colon posterior a un episodio de colecistitis aguda usualmente debida a la erosión de un lito grande a través de la pared. La migración del lito puede provocar obstrucción intestinal en la válvula ileocecal.

CPRE: Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

UCI: unidad de cuidados intensivos.

NPT: nutrición parenteral total.

IMC: índice de masa corporal.

CMV: citomegalovirus.

CSD: cuadrante superior derecho.

PCR: proteína C reactiva.

HCD: hipocondrio derecho.

TAC: tomografía axial computada.

IV: intravenoso.

Tc-HIDA: Análogos de ácido iminodiacético marcados con Tecnecio que se excretan en la bilis.





EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la Información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas corresponden a la información disponible organizadas según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas en forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las Evidencias y Recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron según la escala del documento original, utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente a nivel de evidencia y recomendación, el número y / o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la Información.

Cuando no contamos con GPC anterior como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, meta análisis, ensayos clínicos, estudios observacionales, y consensos de expertos. La escala utilizada para la gradación de las evidencias y recomendaciones de esos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra, y posteriormente el nombre del primer autor y año de su publicación.





Clasificación de nivel de evidencia y fuerza de recomendación

Shekelle

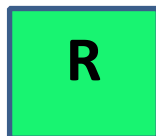
CATEGORÍA DE LA EVIDENCIA	FUERZA DE RECOMENDACIÓN
Ia.- Evidencia por meta-análisis de estudios clínicos aleatorizados	A.- Directamente basada en evidencia categoría I
Ib.- Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorizado.	
Ila.- Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatorización.	B.- Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
Ilb.- Al menos otro tipo de estudio cuasi-experimental o estudios de cohorte	
III.- Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, de correlación y casos y controles. Revisiones clínicas.	C.- Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencia categoría I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes, opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas,	D.- Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I, II

Modificado de Shekelle P, Woolf S, Eccles M, Grimshaw J, Clinical guidelines Developing guidelines BMJ 1999; 318: 593-596.

Tabla de referencia de símbolos utilizados en esta guía.



EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



BUENA PRÁCTICA





PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

INCIDENCIA

1. ¿Cuál es la incidencia de aparición de síntomas en pacientes con litiasis vesicular asintomática o síntomas leves?
2. ¿Cuál es la incidencia de síntomas graves de colecistitis aguda?
3. ¿Cuál es la proporción de colecistitis aguda posterior a CPRE?

ETIOLOGÍA

4. ¿Cuál es la etiología y el mecanismo por el que ocurre la colecistitis aguda?
5. ¿Qué factores de riesgo se asocian a colecistitis aguda?

MEDICAMENTOS COMO AGENTES ETIOLÓGICOS

6. ¿Qué medicamentos contribuyen a la presentación de colecistitis aguda?

DIAGNÓSTICO

7. ¿Qué tan útil es el signo de Murphy para el diagnóstico?
8. ¿Cuál es la manifestación clínica más importante para el diagnóstico de colecistitis aguda?
9. ¿Cuál es el estudio de laboratorio más importante para el diagnóstico de colecistitis aguda?
10. ¿Qué estudio de imagen se debe solicitar inicialmente para el diagnóstico de colecistitis aguda?
11. ¿Qué hallazgos tiene la colecistitis aguda por ultrasonido?
12. ¿Cuándo clasificas una colecistitis aguda como grave?
13. ¿Cuándo clasificas una colecistitis aguda como moderada?
14. ¿Cuándo clasificas una colecistitis aguda como leve?

TERAPIA ANTIMICROBIANA

15. ¿Qué debo tomar en cuenta al seleccionar el tratamiento antibiótico empírico en colecistitis aguda?
16. ¿Qué antibiótico debo elegir para tratar colecistitis aguda leve de manera empírica?
17. ¿Qué antibiótico debo elegir para tratar colecistitis grave y aquella asociada a los cuidados de la salud?
18. ¿Cuándo se debe enviar cultivo de bilis en colecistitis aguda para determinar ajuste en el tratamiento?
19. ¿Debo de continuar el manejo antibiótico después de que se haya realizado colecistectomía?





INDICACIONES DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

20. ¿Cuál es el mejor tratamiento quirúrgico de acuerdo a la gravedad de la colecistitis aguda?
21. ¿Qué método quirúrgico se prefiere para tratar la colecistitis aguda?
22. ¿Cuándo se debe de realizar colecistectomía en aquellos pacientes que fueron tratados con drenaje?

INDICACIONES DE DRENAJE

23. ¿Cuál es el método estándar para el drenaje de la vesícula biliar en pacientes no aptos para tratamiento quirúrgico?
24. ¿Cuál es la tasa de mortalidad de la colecistitis aguda?
25. ¿Cuál es la tasa de recurrencia en pacientes tratados de manera conservadora con colecistitis aguda?
26. ¿Cuál es la tasa de recurrencia de colecistitis aguda en pacientes con complicaciones biliares?
27. ¿Es útil la utilización de AINEs en litos vesiculares impactados para la prevención de colecistitis aguda?





5.1 INCIDENCIA

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>1- ¿Cuál es la incidencia de aparición de síntomas en pacientes con litiasis vesicular asintomática o levemente sintomática?</p> <p>En pacientes asintomáticos o con síntomas leves un aproximado del 40% en 5-10 años (1-3% anual). De estos, del 3-8 al 12% presenta colecistitis aguda. Además, la probabilidad de ser operado por síntomas graves es del 6-8% en aquellos que inician con síntomas moderados y disminuye anualmente. Tabla 1</p> <p>La colecistitis aguda es la complicación más frecuente en pacientes con litiasis vesicular.</p>	<p>A</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
E	<p>2- ¿Cuál es la incidencia de síntomas graves de colecistitis aguda?</p> <p>La proporción de casos graves (definido como aquellos que cursan con disfunción orgánica asociada) es de 6%.</p>	<p>C</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
E	<p>3- ¿Cuál es la proporción de colecistitis aguda posterior a CPRE?</p> <p>La proporción corresponde a 0.2-1% de los casos. Sin embargo, la complicación más frecuente en este procedimiento es la pancreatitis aguda.</p>	<p>B</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>





5.2 ETIOLOGÍA

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>4- ¿Cuál es la etiología y el mecanismo por el que ocurre la colecistitis aguda?</p> <p>La mayor parte de los casos ocurre por obstrucción del conducto cístico. La obstrucción ocurre en 90-95% de los casos por litiasis vesicular. La estasis biliar consecuente, activa mediadores inflamatorios y produce lesiones mucosas susceptibles de sobreinfección. Tabla 2.</p> <p>Por otro lado la colecistitis alitiásica, corresponde del 3.7-14% de las colecistitis agudas y se relaciona con factores de riesgo como cirugía, trauma, estancia en UCI prolongada, infección, quemaduras y NPT.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">A</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">C</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
E	<p>5- ¿Qué factores de riesgo se asocian a colecistitis aguda?</p> <p>Clásicamente se han descrito el género femenino, edad de 40 años, fertilidad y obesidad. No existe evidencia que apoye la asociación de edad /sexo con la presentación de colecistitis aguda.</p> <p>La obesidad se encuentra asociada a una mayor incidencia de colecistitis aguda. (IMC>34 en mujeres; IMC >38 en hombres)</p> <p>La edad fértil y el embarazo no tienen evidencia que los apoye. Sin embargo el riesgo de colecistectomía en mujeres de 50-64 años incrementó con la frecuencia de parto y disminuyó de acuerdo a la duración de la lactancia.</p> <p>En pacientes con SIDA, la causa más frecuente de cirugía abdominal es la colecistitis aguda. La infección por CMV y criptosporidium suele ser la etiología en éstos casos.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">B</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">A</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>





5.3 MEDICAMENTOS COMO AGENTES ETIOLÓGICOS

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>6- ¿Qué medicamentos contribuyen a la presentación de colecistitis aguda?</p> <p>Los medicamentos que promueven la formación de litos se asocian indirectamente con el riesgo de presentar colecistitis aguda. Tabla 3.</p> <p>El remplazo hormonal incrementa al doble el riesgo de colecistitis y colecistectomía.</p> <p>La infusión de quimioterapia trans-catéter a través de la arteria hepática también se encuentra asociada debido a toxicidad directa.</p> <p>Las estatinas disminuyen el riesgo de colecistectomía por litiasis vesicular.</p>	B J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013





5.4 DIAGNÓSTICO

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>7- ¿Qué tan útil es el signo de Murphy para el diagnóstico?</p> <p>El signo de Murphy es altamente específico (79-96%), sin embargo pobremente sensible (50-65%). Por lo tanto, puede presentarse en colecistitis aguda y no puede descartarse al encontrarse ausente.</p> <p>-¿Cómo puedo realizar el diagnóstico de colecistitis aguda?</p> <p>La combinación de signos o síntomas locales con signos sistémicos y una imagen confirmatoria tienen alta sensibilidad (91.2%) y especificidad (96.9%) para el diagnóstico definitivo.</p> <p>La sospecha diagnóstica se puede tener con la combinación de un criterio local con otro sistémico.</p> <p>Los signos locales incluyen: signo de Murphy, hipersensibilidad, dolor o masa palpable en CSD.</p> <p>Los signos sistémicos incluyen: fiebre, PCR elevada o cifra de leucocitos elevada.</p> <p>Se debe excluir hepatitis aguda y otras enfermedades abdominales.</p> <p>Poner especial atención en casos especiales como pacientes inmunosuprimidos pues pudiera no presentar signos sistémicos.</p>	<p>D</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
E	<p>8 - ¿Cuál es la manifestación clínica más importante para el diagnóstico de colecistitis aguda?</p> <p>El signo más típico de colecistitis aguda es el dolor abdominal. La mayor parte lo presentan en HCD y epigastrio (72-93%), seguido en frecuencia por náusea y vómito. Tabla 4.</p>	<p>B</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>





<p>E</p>	<p>9-Cuál es el estudio de laboratorio más importante para el diagnóstico de colecistitis aguda?</p> <p>No existe algún estudio de laboratorio específico. El diagnóstico se basa en la elevación de cifra de leucocitos ($>10,000 \text{ mm}^3/\text{dl}$) o de la PCR ($>3\text{mg}/\text{dl}$) y alteraciones leves en PFH.</p> <p>Las bilirrubinas totales pueden elevarse hasta $4\text{mg}/\text{dl}$ en ausencia de complicaciones.</p> <p>La combinación del signo de Murphy ultrasonográfico con PCR elevada tiene una sensibilidad de 95%, especificidad de 76% y valor predictivo positivo de 96% para el diagnóstico de colecistitis aguda.</p>	<p>B</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
<p>E</p>	<p>10- ¿Qué estudio de imagen se debe solicitar inicialmente para el diagnóstico de colecistitis aguda?</p> <p>El ultrasonido es el primer estudio a solicitar para todos los casos con sospecha de colecistitis aguda.</p> <p>El ultrasonido tiene una sensibilidad de 50-88% y una especificidad de 80-88%.</p>	<p>A</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>





E	<p>14- ¿Cuándo clasificas una colecistitis aguda como leve?</p> <p>La colecistitis aguda leve no incluye síntomas de moderada ni grave.</p>	<p>C J Hepatobiliary Pancreat Sci 2013</p>
----------	---	--

5.5 TERAPIA ANTIMICROBIANA

EVIDENCIA / RECOMENDACION		GRADO
E	<p>15- ¿Qué debo de tomar en cuenta al seleccionar el tratamiento antibiótico empírico en colecistitis aguda?</p> <p>Se debe de tomar en cuenta el microorganismo, la sensibilidad local, historia de uso antibiótico (6 meses previos), función renal y hepática, historia de alergias y de otros eventos adversos.</p> <p>Debo iniciar manejo antibiótico al momento de la sospecha de infección y dentro de la primera hora en caso de cursar con choque séptico. Tabla 6.</p> <p>Se debe iniciar terapia antibiótica, previo a cualquier procedimiento (percutáneo o quirúrgico).</p> <p>;50(2):133–64.</p>	<p>D Clinical Infect Dis. 2010</p> <p>C Clinical Infect Dis. 2010</p>
R	<p>16- ¿Qué antibiótico debo elegir para tratar colecistitis aguda leve de manera empírica?</p> <p>Para colecistitis aguda leve, se recomienda una cefalosporina (cefuroxima/ceftriaxona o cefotaxima) +/- metronidazol.</p> <p>También se puede utilizar terapia combinada de quinolona (ciprofloxacino/levofloxacino) +/- metronidazol.</p> <p>En caso de utilizar monoterapia, se puede utilizar ertapenem o moxifloxacino.</p>	<p>C Clinical Infect Dis. 2010</p> <p>D Clinical Infect Dis. 2010</p>





<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">R</p>	<p>17- ¿Qué antibiótico debo elegir para tratar colecistitis aguda moderada de manera empírica?</p> <p>Se pueden utilizar los mismos esquemas recomendados para la colecistitis leve además de piperacilina/tazobactam.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">C</p> <p>Clinical Infect Dis. 2010</p>
<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">R</p>	<p>18- ¿Qué antibiótico debo elegir para tratar colecistitis grave y aquella asociada a los cuidados de la salud?</p> <p>Se puede elegir entre esquemas con piperacilina/tazobactam, cefepime/ceftazidima +/- metronidazol, imipenem, meropenem o ertapenem</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">C</p> <p>Clinical Infect Dis. 2010</p>
<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">E</p>	<p>19- ¿Cuándo se debe enviar cultivo de bilis en colecistitis aguda para determinar ajuste en el tratamiento?</p> <p>Se debe enviar cultivo biliar en todos los casos, excepto en colecistitis leve.</p> <p>Se sugiere tomar cultivos de bilis y tejido cuando se observa perforación, cambios enfisematosos o necrosis vesicular durante la colecistectomía.</p> <p>No se recomienda tomar hemocultivos en colecistitis leve adquirida en la comunidad.</p>	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">C</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">D</p> <p>J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>





E

20- ¿Debo de continuar el manejo antibiótico después de que se haya realizado colecistectomía?

En casos leves, se puede suspender 24 horas después del control de la infección.

En casos moderados y graves, se debe de continuar la terapia de 4-7 días a pesar de haber realizado colecistectomía.

En pacientes con absceso pericolecístico y perforación vesicular, el antibiótico debe de continuarse hasta que se encuentre afebril, con cifras de leucocitos y exploración abdominal normal.

Una vez tolerada la vía oral, se puede continuar el tratamiento antibiótico por esta vía.

Una vez obtenida la sensibilidad de los cultivos, se debe de ajustar el tratamiento antibiótico.

C

J Hepatobiliary
Pancreat Sci
(2013)

D

J Hepatobiliary
Pancreat Sci
(2013)





5.6 INDICACIONES DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
<p>E</p>	<p>21- ¿Cuál es el mejor tratamiento quirúrgico de acuerdo a la gravedad de la colecistitis aguda?</p> <p>La colecistitis aguda leve se puede tratar con colecistectomía laparoscópica temprana (en las primeras 72 horas del inicio de los síntomas).</p> <p>En colecistitis aguda moderada, se recomienda colecistectomía laparoscópica en centros experimentados. Si existe inflamación local importante, se puede intentar drenaje (percutáneo o abierto), manejo médico y colecistectomía de intervalo (2-3 meses después).</p> <p>La colecistitis aguda grave debe de manejarse con drenaje y colecistectomía de intervalo mientras se trata la disfunción orgánica.</p>	<p>A J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p> <p>C J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>
<p>E</p>	<p>22- ¿Qué método quirúrgico se prefiere para tratar la colecistitis aguda?</p> <p>La colecistectomía laparoscópica se prefiere a la colecistectomía abierta.</p>	<p>A J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>
<p>E</p>	<p>23- ¿Cuándo se debe realizar la colecistectomía en aquellos pacientes que fueron tratados con drenaje?</p> <p>No existe evidencia al respecto, sin embargo se prefiere cuando la condición del paciente mejore y no curse con complicaciones.</p>	<p>D J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>





5.7 INDICACIONES DE DRENAJE

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>24- ¿Cuál es el método estándar para el drenaje de la vesícula biliar en pacientes no aptos para tratamiento quirúrgico?</p> <p>El método de elección es el drenaje percutáneo trans hepático de la vesícula biliar.</p>	<p>B J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>

5.8 PRONÓSTICO

EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN		GRADO
E	<p>25- ¿Cuál es la tasa de mortalidad de la colecistitis aguda?</p> <p>La mortalidad global por colecistitis aguda es de 1% aproximadamente. La mortalidad incrementa de acuerdo a la gravedad. Tabla 6.</p>	<p>A J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>
E	<p>26- ¿Cuál es la tasa de recurrencia en pacientes tratados de manera conservadora con colecistitis aguda?</p> <p>Los casos que ameritan hospitalización urgente por recurrencia posterior a tratamiento conservador son de 19-36% ya sea por un cuadro agudo o por complicaciones como coledocolitiasis o pancreatitis aguda. De éstos, del 24-30% ameritan colecistectomía.</p> <p>Los casos que recurren durante el tiempo de espera para colecistectomía es de 2.5-22%, de los cuales 19% ameritó hospitalización urgente.</p> <p>Los casos de recurrencia posterior a drenaje percutáneo de la vesícula son de 22-47%.</p>	<p>B J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)</p>





E	<p>27- ¿Cuál es la tasa de recurrencia de colecistitis aguda en pacientes con complicaciones biliares?</p> <p>Posterior a esfinterotomía endoscópica por coledocolitiasis se presenta colecistitis aguda del 5.6-22% de los casos en los que no se realiza colecistectomía. Igualmente, persiste el riesgo de coledocolitiasis de repetición u otras complicaciones biliares.</p>	B J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)
E	<p>28- ¿Es útil la utilización de AINEs en litos vesiculares impactados para la prevención de colecistitis aguda?</p> <p>La utilización de AINEs en estos casos si es efectiva.</p>	A J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013)





5. Anexos

5.1 Clasificación de la enfermedad.

Historia natural de pacientes con colelitiasis asintomáticos, ligeramente sintomáticos y sintomáticos.

Referencias	Características de colecistitis aguda (%)	Número de casos			Tiempo promedio de seguimiento (años)			Número de casos	
		Casos con ictericia notable (%)	Colangitis	Colecistitis	Cáncer de vesícula biliar				
Comfort et al.	Asintomático	112	15	0	0	0	0	0	
Lund	Asintomático	95	13	?	?	1 (?)	0	0	
Gracie et al.	Asintomático	123	11	2	0	0	1	0	
McSherry et al.	Asintomático	135	7	3	0	0	0	0	
Friedman et al.	Asintomático	123	7	4	2	2	0	0	
Thistle et al.									
	Asintomático + sintomático	305	2	≥3	0	0	0	0	
Wenckert et al.	Ligeramente sintomático		781	11	81 (10.4)	<59*	0	<59*	3
Ralston et al.									
	Ligeramente sintomático	116	22	?	?	?	?	2	
Friedman et al.	Ligeramente sintomático	344	9	20 (5.8)	10	1	3	2	
Newman et al.	Sintomático	332	10	38 (11.4)	?	?	1	2	
McSherry et al.	Sintomático	556	7	47 (8.5)	19	0	0	1	

* En este reporte se diagnosticaron 59 casos de ictericia y/o pancreatitis aguda con base en los valores de bilirrubina sérica y amilasa.





Tabla 2

Mecanismos etiológicos de enfermedades de la vesícula biliar

Mecanismo etiológico	Fármaco/tratamiento
Toxicidad química directa	Infusión de la arteria hepática
Formación de litos por la bilis	
Inhibición de la actividad ACAT	Progesterona, fibratos
Incremento de receptores hepáticos de lipoproteína	Estrógenos
Inducción de colecistitis aguda en pacientes con colelitiasis	Tiazidas (no confirmado)
Precipitación de sales de calcio en la bilis	Ceftriaxona, octreótide
Motilidad vesicular alterada	Narcóticos Fármacos anticolinérgicos
Hemólisis	Dapsona
Mecanismos inmunológicos	Antibióticos (eritromicina, ampicilina) Inmunoterapia





Tabla 3

Utilidad diagnóstica de los síntomas clínicos en colecistitis aguda

	Número de estudios	Número de pacientes	Resumen CP (IC 95%)		Sensibilidad (IC 95%)	Especificidad (IC 95%)
			Positivo	Negativo		
Anorexia	2	1135	1.1-1.7	0.5-0.9	0.65 (0.57-0.73)	0.5 (0.49-0.51)
Vómito	4	1338	1.5 (1.1-2.1)	0.6 (0.3-0.9)	0.71 (0.65-0.76)	0.53 (0.52-0.55)
Fiebre	8	1292	1.5 (1.0-2.3)	0.9 (0.8-1.0)	0.35 (0.31-0.38)	0.80 (0.78-0.82)
Posición antiálgica	0	1170	1.1-2.8	0.5-1.0	0.45 (0.37-0.54)	0.70 (0.69-0.71)
Signo de Murphy	3	565	2.8 (0.8-8.6)	0.5 (0.2-1.0)	0.65 (0.58-0.71)	0.87 (0.85-0.89)
Náusea	2	669	1.0-1.2	0.6-1.0	0.77 (0.69-0.83)	0.36 (0.34-0.38)
Rebote	4	1381	1.0 (0.6-1.7)	1.0 (0.8-1.4)	0.30 (0.23-0.37)	0.68 (0.67-0.69)
Sensibilidad rectal	2	1170	0.3-0.7	1.0-1.3	0.08 (0.04-0.14)	0.82 (0.81-0.83)
Rigidez	2	1140	0.50-2.32	1.0-1.2	0.11 (0.06-0.18)	0.87 (0.86-0.87)
Masa en CSD	4	408	0.8 (0.5-1.2)	1.0 (0.9-1.1)	0.21 (0.18-0.23)	0.80 (0.75-0.85)
Dolor en CSD	5	949	1.5 (0.9-2.5)	0.7 (0.3-1.6)	0.81 (0.78-0.85)	0.67 (0.65-0.69)
Sensibilidad en CSD	4	1001	1.6 (1.0-2.5)	0.4 (0.2-1.1)	0.77 (0.73-0.81)	0.54 (0.52-0.56)

CSD cuadrante abdominal superior derecho, CP coeficiente de probabilidad, IC intervalo de confianza





Tabla 4

Clasificación de severidad para colecistitis aguda según las guías de Tokio del 2013

Colecistitis aguda grado III (severa)

Asociada a disfunción de alguno de los siguientes órganos/sistemas:

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Disfunción cardiovascular | Hipotensión que requiere de tratamiento con dopamina ≥ 5 $\mu\text{g}/\text{kg}$ por min, o cualquier dosis de norepinefrina. |
| 2. Disfunción neurológica | Disminución del estado de alerta. |
| 3. Disfunción respiratoria | Cociente $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$. |
| 4. Disfunción renal | Oliguria, creatinina > 2.0 mg/dl. |
| 5. Disfunción hepática | TP-INR > 1.5 . |
| 6. Disfunción hematológica | Cuenta plaquetaria $< 100,000/\text{mm}^3$. |

Colecistitis aguda grado II (moderada)

Asociada a cualquiera de las siguientes condiciones:

1. Leucocitosis ($> 18,000/\text{mm}^3$).
2. Masa palpable dolorosa en el cuadrante superior derecho del abdomen.
3. Duración de las molestias > 72 horas.
4. Inflamación local importante (colecistitis gangrenosa, absceso pericolangítico, absceso hepático, peritonitis biliar, colecistitis enfisematosa).

Colecistitis aguda grado I (leve)

No presenta criterios "grado III (severa)" o "grado II (moderada)" de colecistitis aguda. El grado I también puede ser definido como colecistitis aguda en un paciente sano sin disfunción orgánica y cambios inflamatorios leves en la vesícula biliar, lo que hace al procedimiento de colecistectomía seguro y con bajo riesgo operatorio.



Tabla 5

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 ^e	
	Grado I		Grado II	Grado III ^e	
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 ^a , cefoxitina ^a , flomoxef ^a , cefoperazona/sulbactam	Cefazolina ^a , o Cefotiam ^a , o Cefuroxime ^a , o Ceftriaxona, o Cefotaxima ± Metronidazol ^d Cefmetazol ^a , cefoxitina ^a , flomoxef ^a , cefoperazona/sulbactam	Ceftriaxona, o Cefotaxima, o Cefepime, o Cefozopran, o Ceftazidime ± 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	-	-

^a Los patrones de susceptibilidad antimicrobiana locales (antibiograma) deben ser considerados para su uso.

^b Ampicilina/sulbactam tiene poca actividad contra Escherichia coli. Esto fue eliminado de las guías de Norteamérica.

^c El uso de fluoroquinolonas está recomendado si la susceptibilidad en cultivos es conocida o si los pacientes son alérgicos a beta-lactámicos. Muchos gram negativos productores de beta-lactamasas de amplio espectro aislado son resistentes a fluoroquinolonas.



^d La terapia anti-anaeróbicos, incluyendo metronidazol, tinidazol, o clindamicina, está justificada en la presencia de una anastomosis bilio-entérica. Los carbapenémicos, piperacilina/tazobactam, ampicilina/sulbactam, cefmetazol, cefoxitina, fomoxef, y cefoperazona/sulbactam tienen suficiente actividad anti-anaeróbica en esta situación.

^e La vancomicina está recomendada para cubrir *Enterococcus* spp. para colangitis y colecistitis grado III adquirida en la comunidad, y para infecciones biliares agudas asociadas a cuidados de la salud. linezolid y daptomicina están recomendados si el paciente está colonizado por *Enterococcus* vancomicina-resistente, si el tratamiento previo incluía vancomicina, y/o si el organismo es conocido en la comunidad.

5.2 Puntos clave y flujograma de práctica clínica.

Manejo integral de colecistitis aguda

Cuando se sospecha colecistitis, la valoración diagnóstica se hace utilizando los criterios diagnósticos de TG13 cada 6-12 horas.

Se utiliza USG abdominal, seguido de rastreo con HIDA y TC si se necesitan para el diagnóstico.

Se valora la severidad de manera repetida utilizando los criterios de evaluación de severidad; al diagnóstico, en las primeras 24 horas posterior al diagnóstico, y durante el lapso de tiempo entre 24-48 horas.

Tomando en consideración que se realizará una colecistectomía, el tratamiento inicial debe incluir, tan pronto como se realice el diagnóstico, la reposición de líquido después del ayuno, compensación electrolítica, administración intravenosa de analgésicos y dosis completa de antibióticos.

Para los pacientes con grado I (leve), se recomienda la realización de colecistectomía en la etapa temprana dentro de las primeras 72 horas del inicio de los síntomas.

Si se decide implementar un tratamiento conservador en el caso de los pacientes con grado I (leve) y no se observa respuesta al tratamiento inicial en 24 horas, deberá reconsiderarse la realización de una colecistectomía temprana si se encuentra en las 72 horas desde el inicio de los síntomas o desde el drenaje de la vía biliar.

Para los pacientes con grado II (moderado), se recomienda la realización de drenaje biliar inmediato o drenaje si no hay mejoría temprana (o colecistectomía en centros experimentados) en conjunto con el tratamiento inicial.

Para los pacientes con grado II (moderado) y III (severo) con alto riesgo quirúrgico, el drenaje biliar debe ser realizado de manera inmediata.

Se realiza hemocultivo y/o cultivo de bilis en los pacientes con grado II (moderado) y III (severo).

Entre los pacientes con grado II (moderado), en aquéllos con complicaciones locales serias tales como peritonitis biliar, abscesos peri colangíticos, abscesos hepáticos o en aquéllos con torsión de la vesícula biliar, colecistitis enfisematosa, colecistitis gangrenosa, colecistitis purulenta, se debe realizar cirugía de urgencia (abierta o laparoscópica dependiendo de la experiencia) además de implementar medidas de soporte general. Si la cirugía no puede ser realizada debido a falta de infraestructura o personal calificado, se debe considerar la referencia del paciente.





En los pacientes con grado III (severo) con ictericia y aquéllos en malas condiciones generales, el drenaje biliar de urgencia debe ser considerado aunado a terapia inicial con antibióticos y medidas de soporte general. Para los pacientes en los que se encuentran litos durante el drenaje biliar, la colecistectomía es realizada en un intervalo de 3 meses posterior a la mejoría de las condiciones generales del paciente.

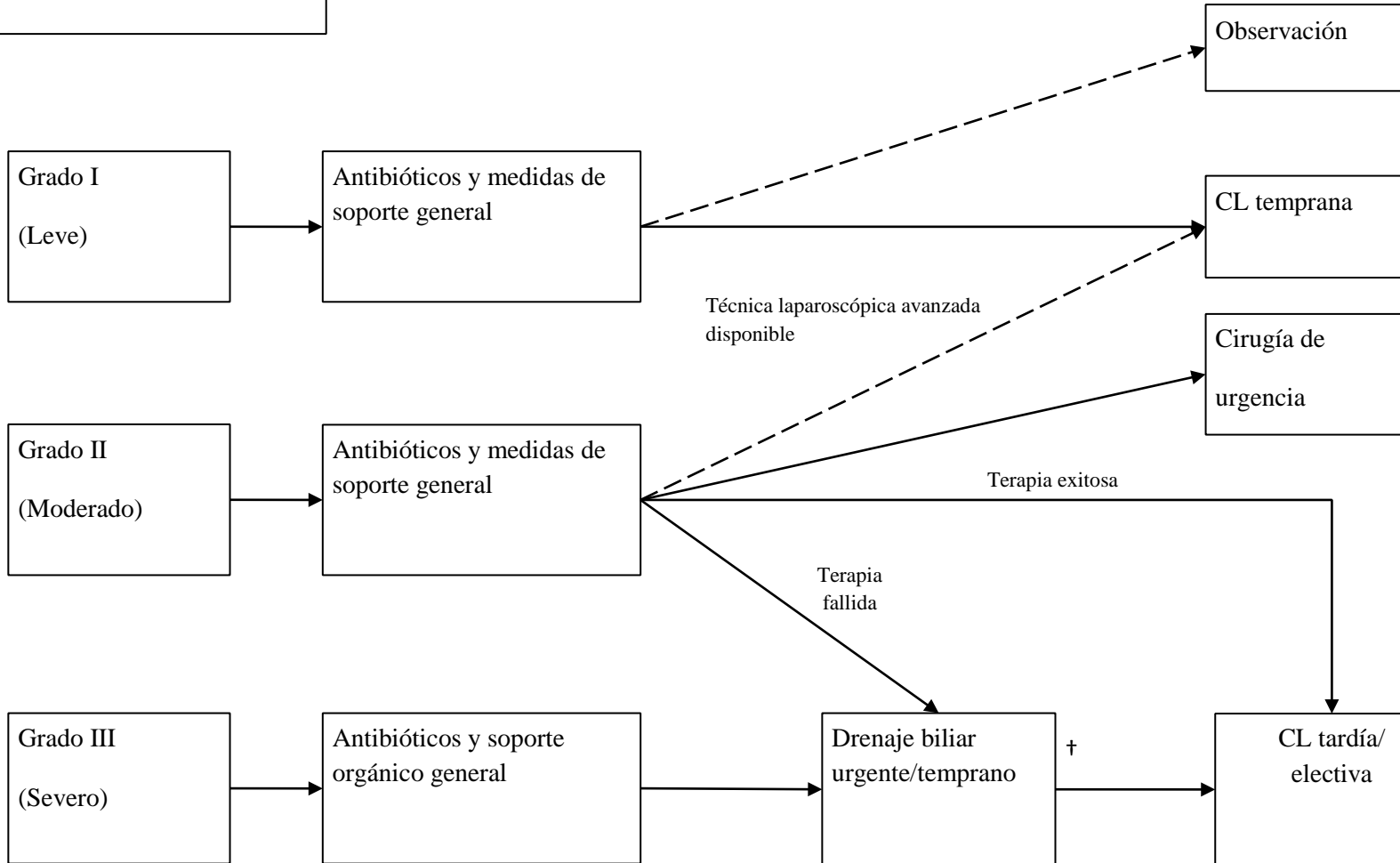
USG (ultrasonido), TC (tomografía computada), HIDA (ácido iminodiacético hepatobiliar).





Diagnóstico y valoración de severidad según las guías TG13

Tratamiento de acuerdo al grado y de acuerdo a la respuesta.



CL: colecistectomía laparoscópica.

Se debe considerar la realización de un hemocultivo previo a la administración de antibióticos.

Se debe realizar un cultivo de bilis durante el drenaje de la vesícula biliar.





Lista de cotejo para el manejo clínico de la colecistitis aguda.

Repetir el diagnóstico cada 6-12 horas.

Diagnóstico por imagen utilizando USG, rastreo con HIDA y TC.

Valoración de la severidad al momento del diagnóstico y dentro de las primeras 24 horas posteriores al diagnóstico.

Repetir la valoración de severidad cada 24 horas.

Iniciar de manera inmediata antibióticoterapia y medidas de soporte general.

Grado I (leve): colecistectomía en etapa temprana dentro de las 72 horas del inicio de los síntomas.

Tratamiento conservador para grado I (leve): el estado de deterioro o sin mejoría es una condición observada dentro de 24 horas. Reconsiderar la opción de colecistectomía temprana si se encuentra dentro de las primeras 72 horas o drenaje biliar (colecistostomía).

Grado II (moderado): drenaje biliar inmediato o drenaje si no hay mejoría temprana (o colecistectomía en centros experimentados) aunado al tratamiento inicial.

Posterior a drenaje para grado II (moderado): colecistectomía electiva posterior a mejoría de los síntomas en un intervalo de 3 meses.

Control local deficiente para grado II (moderado): drenaje abdominal de emergencia y/o colecistectomía en centros experimentados.

Grado II (moderado) y III (severo) con riesgo quirúrgico elevado: drenaje biliar inmediato.

Grado II (moderado) y III (severo): hemocultivo y/o cultivo de bilis.

Grado III (severo): iniciar terapia con antibióticos y medidas de soporte general. Llevar a cabo drenaje biliar de urgencia tan pronto como se encuentre estable.

Posterior a drenaje para grado III (severo): colecistectomía electiva posterior a mejoría de los síntomas en un intervalo de 3 meses.

Considerar la referencia del paciente cuando los procedimientos no se encuentran disponibles.





5.4 Protocolo de búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó en documentos obtenidos en bases de datos de PubMed, EMBASE, se encontraron guías clínicas aceptadas, ensayos clínicos, meta-análisis, revisiones y series de casos, se incluyeron solo documentos en inglés y español de los últimos 10 años.

Se introdujeron en los motores de búsqueda los conceptos “Acute cholecystitis”, “Tokyo guidelines”, “Gallbladder infection”.

Se encontraron 8065 publicaciones las cuales se seleccionaron solo las recientes (10 años) quedando 2127 y se sub-seleccionaron sólo guías, ensayos clínicos, revisiones y meta-análisis, quedando solo 92 publicaciones de las cuales se escogieron las 12 más representativas e importantes para el desarrollo de estas guías.





6. Bibliografía:

1. TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis.
2. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20:1–7
3. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 8-23
4. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 35-46
5. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 47-54
6. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 55-59
7. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 60-70
8. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 81-88
9. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 89-96
10. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20: 97-105
11. Strasberg SM. Acute calculous cholecystitis. N Engl J Med. 2008;358:2804–11.
12. Solomkin JS, Mazuski JE, Bradley JS, Rodvold KA, Goldstein EJ, Baron EJ, et al. Diagnosis and management of complicated intra-abdominal infection in adults and children: guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America. Clinical Infect Dis. 2010;50(2):133–64.
13. Takada T, Kawarada Y, Nimura Y, Yoshida M, Mayumi T, Sekimoto M, et al. Background: Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Surg. 2007;14:1–10.

