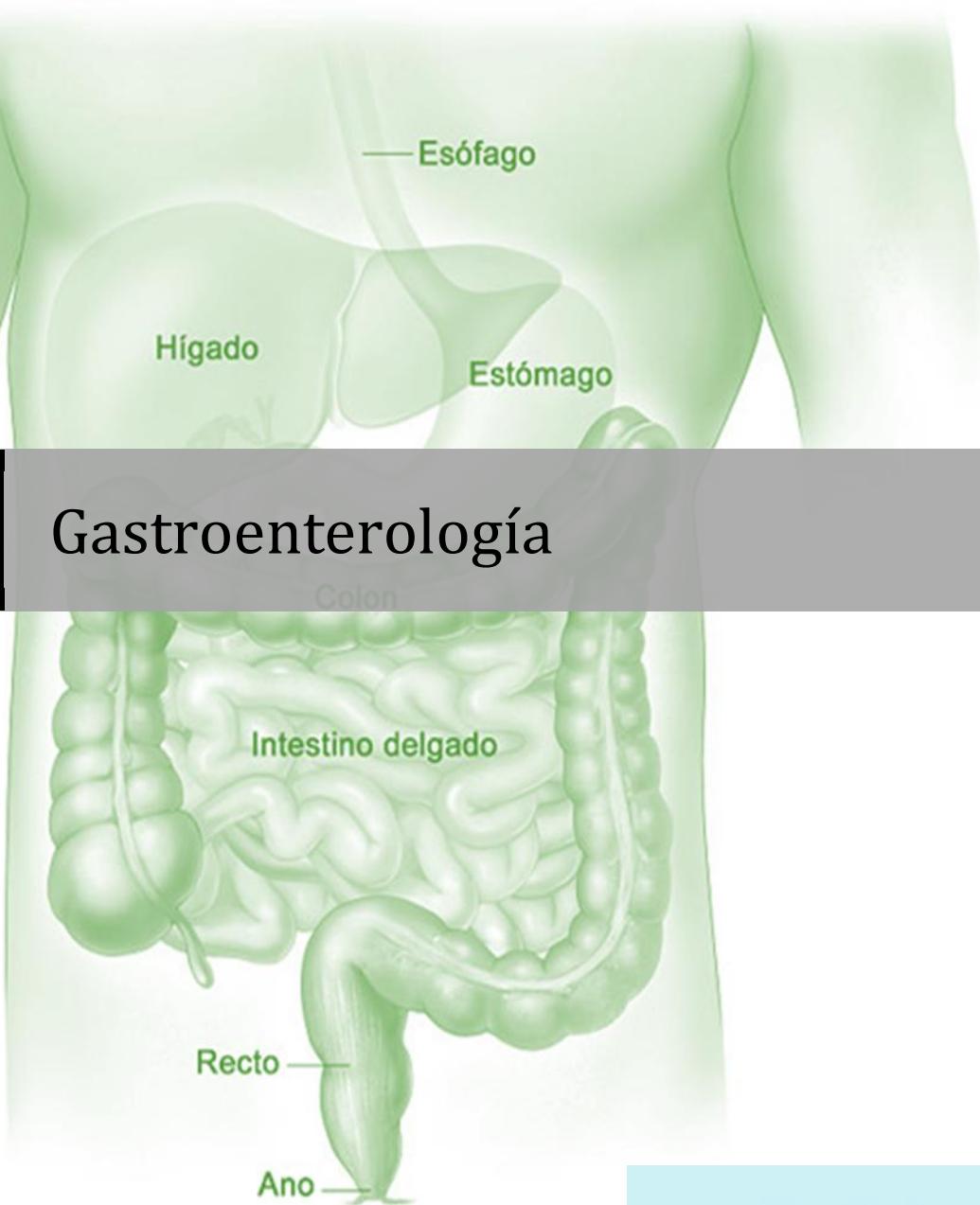




Medicina  
internal

## Gastroenterología



Editado por:

Dr. Alejandro Paredes  
Fabián Gallegos B.  
Daniela Gálvez V.

# Colecistolitiasis y colecistitis

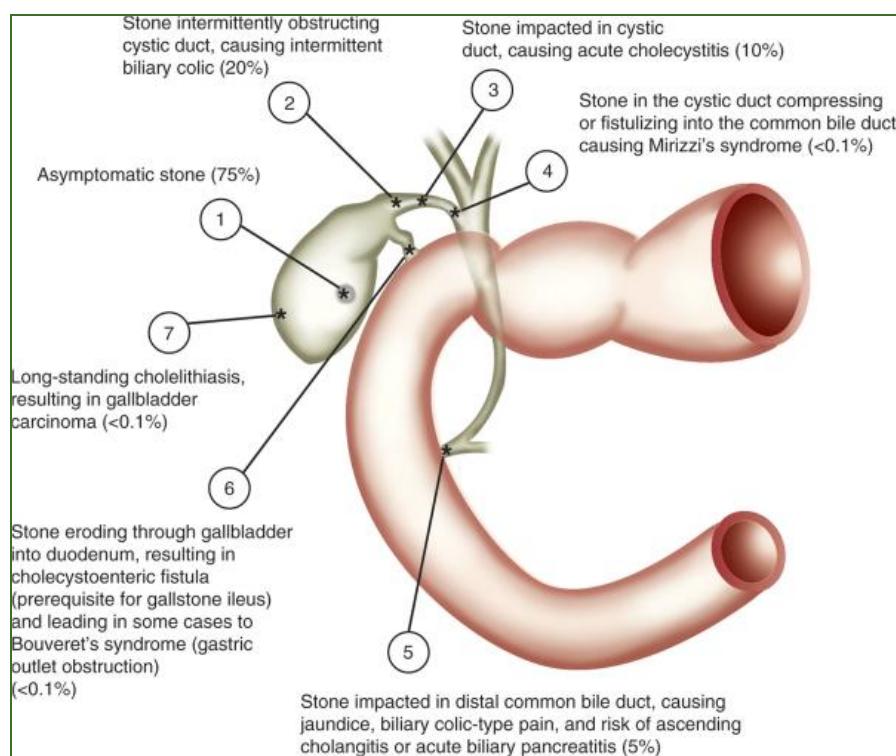
Dr. Eddy Rios

**COLECISTOLITIASIS ES LA PRESENCIA DE CÁLCULOS EN LA VESÍCULA BILIAR.** Es absolutamente posible tener piedras y vivir con ellas toda la vida sin que pase nada, se supone que hasta un 30% de los pacientes con piedras es asintomático.

Cuando hay complicaciones por la presencia de cálculos, podemos tener:

- Cólico biliar
- Colecistitis aguda
- Colecistitis crónica
- Colédocolitiasis
- Colangitis
- Cirrosis biliar secundaria
- Cáncer de vesícula

**LA COLECISTITIS** es la inflamación de la vesícula causada usualmente por la obstrucción del conducto cístico por cálculos y puede tener una sobre infección bacteriana.



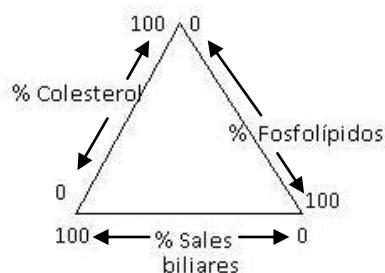
## FISIOPATOLOGÍA

Cada vez que una persona come, sobre todo grasa, la colecistokinina hace que la vesícula se contraiga para abastecer de la bilis necesaria para digerir la grasa. Se contrae la vesícula sobre uno o varios cálculos, ésta reconoce la presencia de un cuerpo extraño, entrando en un proceso de contracción espasmódica; a esto se le llama **cólico biliar**; la idea de la contracción es expulsar el cuerpo extraño, si la persona tiene suerte esto no

sucede, si la persona tiene mala suerte eso sucede y la contracción es capaz de expulsar el calculo hacia el conducto cístico, si es lo suficientemente pequeño pasa y sale de la vesícula, si no es tan pequeño y no puede pasar por el cístico se impacta en la salida de la vesícula, la vesícula intenta seguir sacándolo, manteniéndolo en la salida de la vesícula. La mucosa alrededor del calculo se edematisa dificultando más la salida y el cálculo no se mueve, cuando tenemos ésta obstrucción empieza un proceso de inflamación activa, la vesícula tiene glándulas que secretan líquido hacia el lumen, se dilata y sigue contrayéndose. Cuando la vesícula se hincha por líquido forma un perfecto caldo de cultivo ya que la bilis no es aséptica y tiene una cantidad de bacterias que no se expresan porque fluyen, pero cuando se produce el fenómeno de la cavidad cerrada, las bacterias empiezan a proliferar. Tenemos contracción, obstrucción, vesícula llena y además infección, esto es una **coleistitis aguda**, si sigue durante mucho tiempo, la contracción y edema provocan una isquemia sobre la pared, mas la infección, la pared puede romperse produciendo perforación de la vesícula que demora unos 2-3 días y en ese tiempo la vesícula sigue inflamada, teniendo una reacción de quimiotaxis, todos los factores de la inflamación hacen que las estructuras vecinas, sobretodo el epiplón mayor migren hacia la vesícula y la rodeen, por lo tanto cuando se perfora, no se perfora a la cavidad libre si no a una cavidad creada por el epiplón mayor.

### LOS CÁLCULOS PUEDEN SER DE 3 TIPOS

- Los más comunes son los pigmentarios
- Mixtos
- De colesterol



### ETIOLOGIA

Poco claro, sin embargo, el mecanismo mediato se conoce perfectamente: si la concentración de colesterol es muy alta llega un momento en que las sales biliares y los fosfolípidos no son capaces de disolverlo, precipitándose el colesterol. Este proceso ocurre en la vesícula porque ésta tiene la función de almacenar y concentrar la bilis.

Cuando el colesterol aumenta o las sales biliares disminuyen, se forma el cálculo.

En general, 10 – 20% de la población mundial tiene colelitiasis, en Chile se refiere que hasta el 50% de las mujeres pueden tener colelitiasis. Es raro ver una mujer de 50 años que tenga vesícula.

En los países del norte de Europa es casi epidémico, Hispánicos, Norte europeos, asiáticos son más propensos

### FACTORES DE RIESGO

– Cuatro “F”. Las personas que más probabilidad tienen de tener cálculos son:

- Female - Mujeres
- Fertile – En edad fértil (entre 20 – 40 años)
- Fat – “gordita”
- Forty – “cuarentona”
- Anticonceptivos orales
- Reemplazo estrogénico
- Edad
- Enfermedad de Crohn
- Tratamiento con Clorfibrato

\* El riesgo se va acumulando, a > edad > probabilidad de tener cálculos. En general los cálculos comienzan entre los 20 – 30 años y todos los cálculos se han producido alrededor de los 40 años, si una persona no tiene cálculos a los 50, probablemente nunca los va a tener.

## PRESENTACION CLINICA

La mayor parte de las colelitiasis son asintomáticos, cuando hay síntomas el síntoma es el dolor hipocondrio derecho, típico dolor cólico postprandial, siempre o casi siempre estimulado por la comida. Este dolor tipo cólico aumenta y disminuye ya que es producido por una contracción del músculo liso, el cual siempre debe relajarse y cuando se relaja puede no doler o doler menos.

El dolor puede durar horas y en algunos casos no cede hasta que se intervenga de alguna manera, en otros casos duele un poco y pasa.

Cuando hay dolor la persona tiene sudoración fría, inquietud y en algunos casos puede tener fiebre, si tiene fiebre ya no es cólico, hay infección: "**fiebre = colecistitis aguda**"

## AL EXAMEN FÍSICO

**SIGNO DE MURPHY** es un signo patognomónico de colecistitis aguda; Es la interrupción de la inspiración durante palpación por debajo del reborde costal derecho, ya que produce un aumento del dolor cuando el paciente realiza una inspiración profunda al chocar la vesícula inflamada con la mano.

Si hay **taquicardia** y aparece cuando empieza el dolor y cede cuando cede el dolor, no pasa nada. Si la taquicardia es permanente es signo de infección.

**Vesícula palpable** (normalmente no se palpa, si es palpable está edematoso)

**Ictericia** puede ser por colecistitis aguda o coledocolitiasis. La colecistitis aguda puede cursar con una ictericia de pequeña cuantía y momentánea. Si hay ictericia es porque está obstruido el colédoco, y por tanto es una coledocolitiasis.

## DIAGNÓSTICO

–Cólico biliar

- Dolor en HD

–Colecistitis aguda

- Dolor en HD + cualquiera de estos signos:

- Fiebre
- Vesícula palpable o Murphy
- Vesícula de paredes dilatadas, aumentada de volumen, o con imagen de doble "halo" en ECO
- Evidencia de obstrucción

\* Con un solo signo basta para que sea diagnóstico de colecistitis aguda

–Colecistitis crónica

- Colecistitis a repetición
- Engrosamiento de la pared de la vesícula

Normalmente se diagnostica mediante ecografía, donde se ve la pared gruesa, lo que significa que hay una inflamación de tipo linfoplasmocitaria, lo cual es crónico

–Colédocholitiasis

- Antecedentes de cólico, colecistitis aguda y/o crónica + Ictericia

–Colangitis

- Dolor
- Ictericia

- Fiebre alta en aguja tipo sepsis + tendencia al shock

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

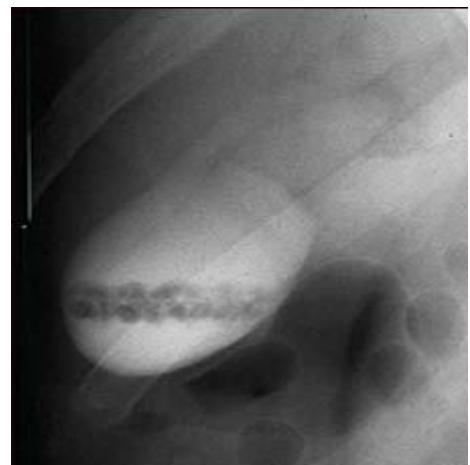
- Colangitis
- Pancreatitis → la colecistitis muchas veces va acompañada de pancreatitis y se puede tener una colecistopancreatitis
- Apendicitis aguda retrocecal
- Divertículo que se inflama en el ángulo hepático del colon
- Hepatitis viral: en los 1º momentos duele y al hacer una ECO la pared de la vesícula está gruesa, por lo que podría llevar a la confusión
- IBD's → colon irritable o enfermedades funcionales
- Infarto miocárdico
- Neumonía basal derecha
- Cálculos renales

## MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE LABORATORIO

- Hemograma → Leucocitosis, la cual suele ser proporcional a la gravedad
- Hepatograma (enzimas hepáticas)
- Amilasa → si está alta es pancreatitis y no colecistitis
- Examen de orina
- Calcemia
- Test de embarazo → porque el paciente tipo es mujer en edad fértil

## IMÁGENES → son las que dan diagnóstico

- Radiografía simple (30% son visibles → los cálculos calcificados o mixtos)
- Colangiografía (no se hace)
- Eco tomografía → es el examen de elección, porque los cálculos son impermeables al sonido
- Tomografía → no es un buen examen (20% de los cálculos son invisibles → lo de colesterol puro)
- Cintigraffía biliar
- ERCP (Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) se hacía antes y se está dando paso a la Colangioresonancia (CPRM) el que es el examen de elección cuando se quiere visualizar con mucha precisión la vía biliar
- \* La resonancia no tiene los riesgos que tiene la ERCP

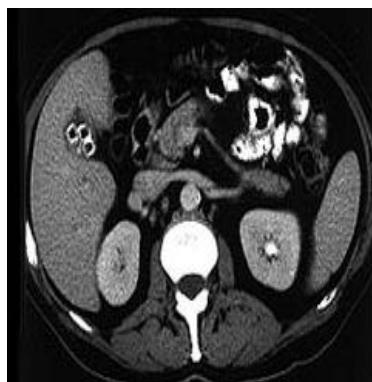


## COLANGIOGRAFÍA ENDOVENOSA

- Ya no se hace

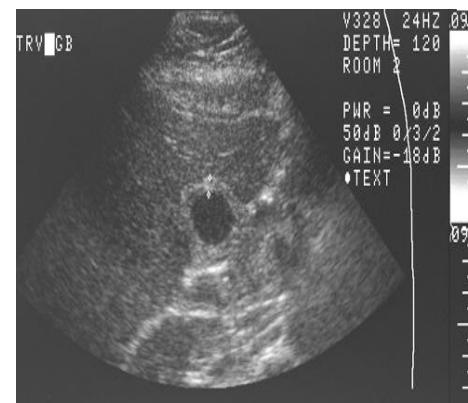
## TOMOGRAFÍA

La tomografía tiende a cuadricular los cálculos



## ECO TOMOGRAFÍA

- Examen de elección
- Se ve la pared de la vesícula engrosada → 5mm (debe medir 1-2 mm)
- Criterios ecográficos de colecistitis aguda → Vesícula mide más de 4cm de diámetro



## COLECISTITIS AGUDA Y COLELITIASIS

- Vesícula grande, gruesa
- Cálculos



## ERCP

- Se ve el coléodo dilatado
- Lugar de obstrucción por muesca en arbol biliar o estrechez



## TRATAMIENTO OBJETIVOS

En general el paciente debe ser tratado en ambiente hospitalario

–Calmar el dolor: es el primer objetivo

- Primera línea: Antiespasmódicos anticolinérgicos
- Si duele mucho → Segunda línea: Meperidina (derivado de opiáceo)
- 2º Estabilizar al paciente, sobretodo si está con CEG ( fiebre, náuseas, vómitos, hipotensión, etc.)
  - Monitorización
  - Reemplazo de fluidos
  - SNG (sonda nasogástrica) si existen vómitos severos
  - Antibióticos con evidencia de infección
  - Exámenes

–Objetivo final es la resolución definitiva del cuadro

- **Tratamiento definitivo → Cirugía electiva / Colecistectomía laparoscópica**
  - Antes se operaba “en caliente” → en el momento en que el paciente tenía una colecistitis aguda se operaba enseguida, actualmente se prefiere “enfriar el cuadro” calmando el dolor y dando ATB antes de efectuar la cirugía (48 hrs.)
  - Puede necesitarse intervención con ERCP previa
  - Debe tenerse claridad entre los diagnósticos de colelitiasis (con o sin colecistitis) y colédocolitiasis, ya que las Cirugías son distintas; el cólico y la colecistitis se tratan extirmando la vesícula sin tocar el colédoco, si hay una coledocolitiasis se debe abrir el colédoco y como no se puede suturar se deja una sonda y se provoca una fistula que cura solo en 3-4 semanas.
- Tratamientos alternativos
  - Terapia de disolución oral con ácido ursodesoxicólico (solo en las radiolúcidas) es capaz de disolver las litiasis siempre y cuando cumpla con algunos requisitos:
    - Litiasis debe ser de cálculos de colesterol puro → si se toma Radiografía y aparece el cálculo, no es de colesterol, puro sino mixto o calcificado. Si se ve el cálculo en ECO y en la placa no aparece, es cálculo de colesterol puro.
    - Se da por un intervalo de 6 meses a 2 años y se disuelven
    - Costo elevado
    - Reacciones colaterales no son pocas
    - Al suspender el tratamiento, en los 3 meses siguientes puede producirse recaída
  - Litotripsia extracorpórea → se utiliza muchísimo sobretodo en Europa
    - Se pone a la persona en un baño de agua
    - Se provocan ondas de choque de alta intensidad hasta lograr fragmentar el cálculo
    - Se da colecistoquinéticos fuertes para provocar una contracción de la vesícula y expulsión de los cálculos
    - Puede suceder que un fragmento se impacte y obstruya el colédoco produciéndose una coledocolitiasis → por esto, se tiene el sistema ERCP al lado al realizar este procedimiento y si aparece la coledocolitiasis se extrae el cálculo
    - Despues de un tiempo los cálculos vuelven
  - Terapia de disolución con infusión por sonda T

## COMPLICACIONES

- Colangitis
- Sepsis (sepsis, shock)
- Pancreatitis
- Perforación de la vesícula
- Ilio biliar → se produce cuando se perfora la pared de la vesícula y se establece una fistula (comunicación) con algún segmento del tubo digestivo (generalmente duodeno), el cálculo sale al tubo digestivo pero si es de gran tamaño puede impactarse en el ileo distal o valvula ileocecal produciendo obstrucción intestinal
- Colédoco litiasis (ictericia) → obstrucción del coléodo
- Cirrosis biliar secundaria
- Fistula bilio digestiva → normalmente a duodeno, pero a veces a colon o a otras porciones del intestino delgado
- Cáncer de vesícula biliar

## PRONÓSTICO

- Colecistitis simple: Muy baja mortalidad
- Empiema de vesícula: 15 % mortalidad
- Perforación de la vesícula: 60% mortalidad
- Colecistopancreatitis: Aumenta la mortalidad propia de la pancreatitis

## ERCP COLEDOCOLITIASIS

Canulación de la vía biliar con cálculo presente



Extracción de cálculos



Extracción de cálculos

