

# COLESTASIS EN UN LACTANTE ¿QUÉ SERÁ?

Autora:

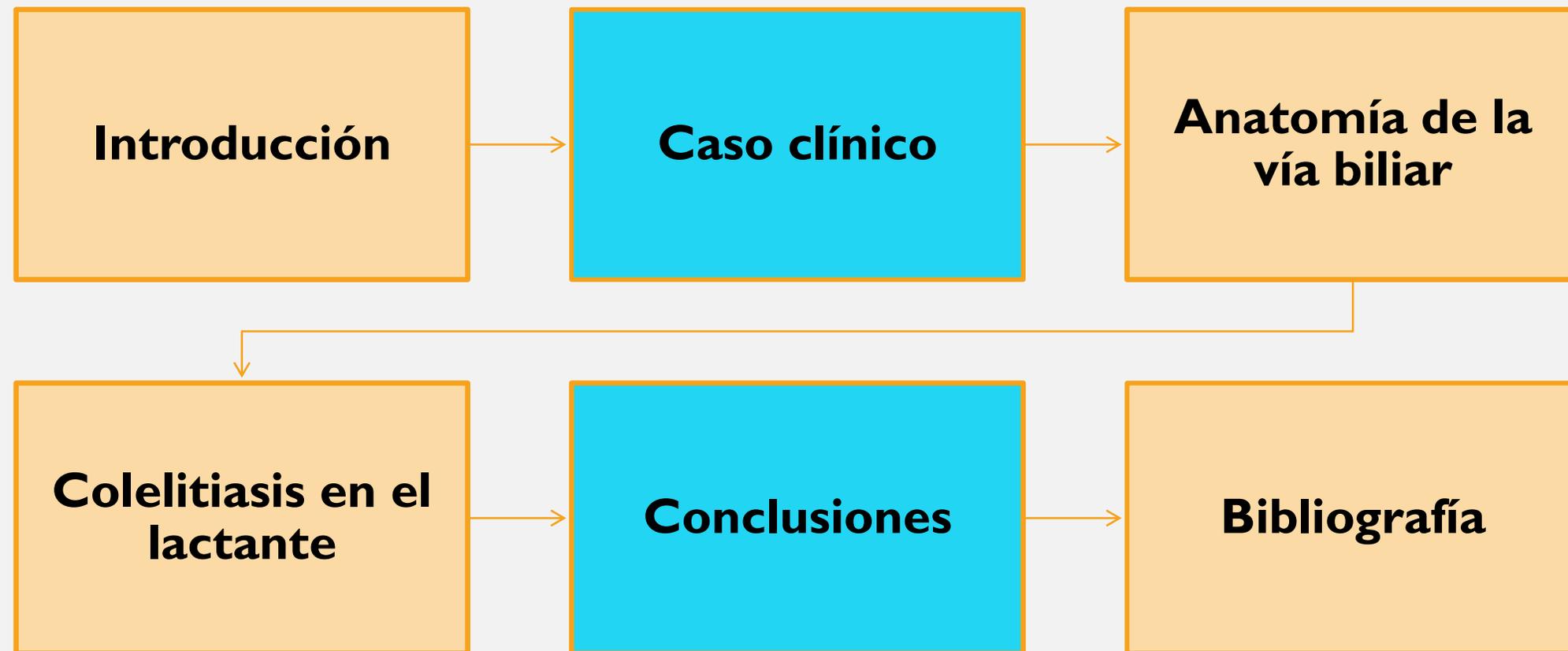
Inés Santana Riesco. Residente de 2º año de Pediatría

Tutores:

Dra. Maria del Carmen Vicent y Dra. Amelia Herrero  
(Sección de Lactantes)

Dr. Óscar Manrique (Sección de Digestivo Infantil)

# ÍNDICE



# INTRODUCCIÓN

- **DEFINICIÓN de colestasis:** síndrome de **disfunción hepática con alteraciones en el flujo biliar** definido analíticamente por elevación de ácidos biliares séricos y de bilirrubina directa
- **DEBUT:** período neonatal o durante el primer año de vida
- **INCIDENCIA Y ETIOLOGÍA:** La **incidencia** estimada es de 1/5.000 de los recién nacidos

## **Etiología:**

- Niños con patología neonatal importante: inmadurez hepática asociada a cardiopatía, infección, cirugía, nutrición parenteral...
  - RN o lactante sin patología neonatal: atresia biliar extrahepática , déficit de alfa-1-antitripsina, síndrome de Alagille y CIFP (colestasis intrahepática familiar progresiva)
- 
- **CLÍNICA:** ictericia, hipocolia o acolia y coluria
  - **DIAGNÓSTICO:**  
**Anamnesis completa y exploración física exhaustiva**  
**Analítica con hemograma, bioquímica** (bilirrubina total y fraccionada, GOT, GPT, fosfatasa alcalina, GGT, LDH, albúmina, proteínas totales, amilasa y lipasa, iones, colesterol, función renal) **y coagulación**  
La **prueba de imagen inicial** es la ecografía abdominal

# CASO CLÍNICO



Lactante mujer de 5 meses de edad que acude a Urgencias Pediátricas por ictericia de un día de evolución asociada a hipocolia de 72h de evolución y coluria en los últimos días. Episodio aislado autolimitado de hipocolia hace 15 días. Asocia cuadro catarral. Afebril. No rechazo de la alimentación ni otra sintomatología

Ambiente infeccioso- contagioso: hermana de 5 años con cuadro catarral

## ✓ Antecedentes personales:



Embarazo controlado y normoevolutivo. RNT 40+6 sg, AEG 3430g. Parto eutócico. Apgar 9-10. Perinatal sin incidencias. Cribado hipoacusia y metabolopatías sin alteraciones

Inmunización adecuada para su edad

Alimentación: LM a demanda. Iniciada alimentación complementaria con fruta hace unos días

No antecedentes médico-quirúrgicos de interés



## ✓ Antecedentes familiares: sin interés

# CASO CLÍNICO

## ✓ Exploración física en UPED:

Somatometría: Peso: 7.640 kg (p85), talla 67 cm (p85), PC 41 cm (p10-25)

Constantes: T<sup>a</sup> 36°C, TA 89/42mmHg, FC 105 lpm

- Buen estado general con **ictericia generalizada**
- ACP normal
- Abdomen: blando y depresible. No impresiona de doloroso a la palpación. **Hepatomegalia de consistencia blanda de 2-3 traveses de dedo.** No esplenomegalia
- Resto de exploración normal

## ✓ Pruebas complementarias en UPED:

Se extrae analítica sanguínea urgente con los siguientes hallazgos:

- **Bioquímica:** glucosa 83mg/dL, Urea 8mg/dL, Creatinina 0.22 mg/dL, , iones en rango normal, proteínas totales 6.9 g/dL, **bilirrubina total 4.63 mg/dL (bilirrubina directa 3.30 mg/dL, bilirrubina indirecta 1.33 mg/dL. GOT 115 U/L, GPT 129 U/L, GGT 467 U/L, FA 344 U/L, LDH 330 U/L, Amilasa 32 U/L, PCR 0.18 mg/dL, procalcitonina 0.14 ng/mL**
- **Hemograma:** Leucocitos  $18,01 \times 10^3 / \mu\text{L}$
- (N 2330, L 14220, M 880), Hb 13.4g/dL, Hto 40.1%, Plaquetas  $559 \times 10^3 / \mu\text{L}$
- **Coagulación:** sin alteraciones
- **Sedimento urinario :** sin alteraciones

## • Ecografía abdominal:

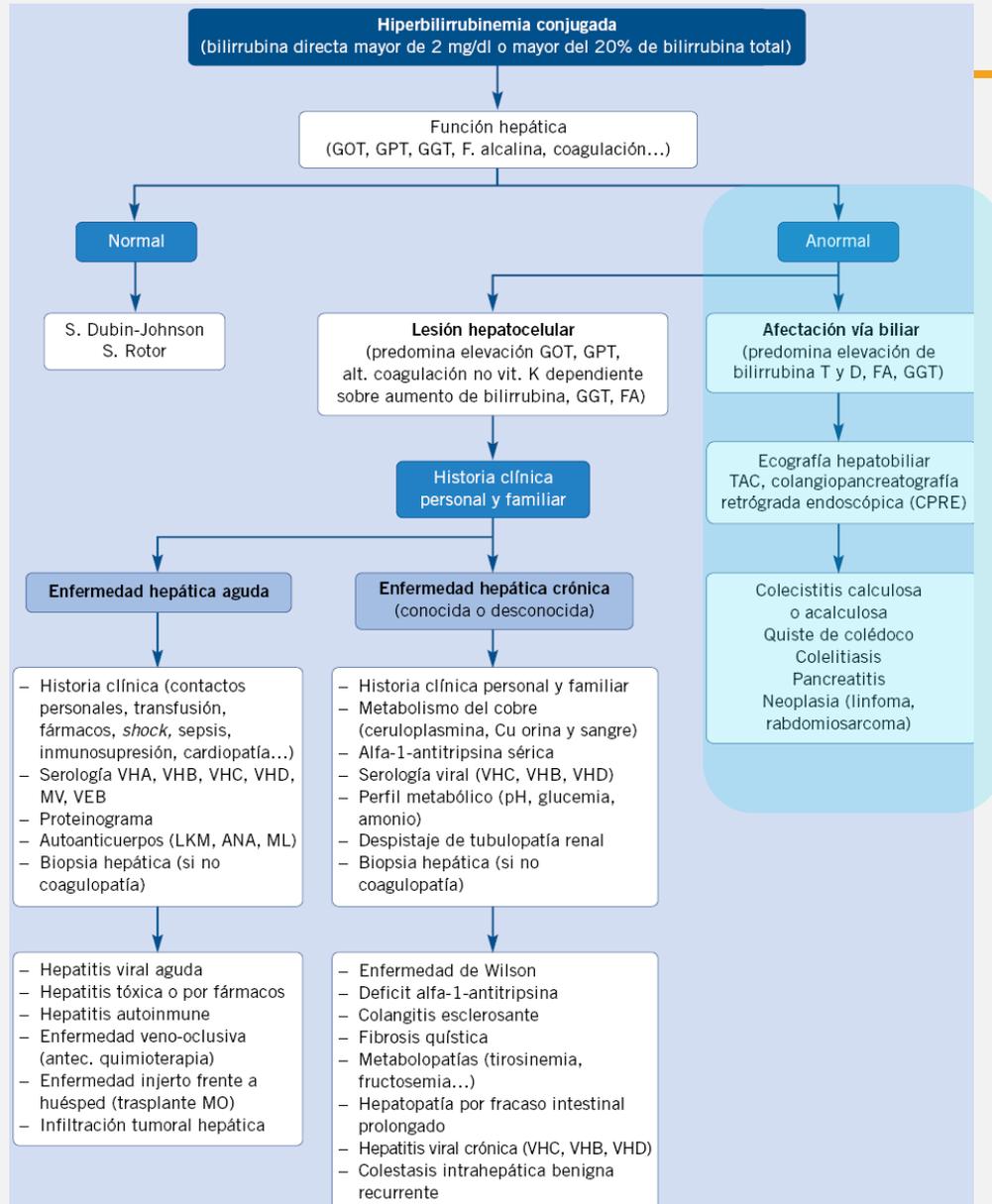
Hígado de tamaño y ecoestructura normal.

**Vesícula muy distendida, alitiásica,** de pared fina con unos diámetros aproximados de 4.6 cm x 1.6 cm.

**Vía biliar intra y extrahepática dilatada, con colédoco de 4mm.**

Páncreas no valorable por gas intestinal. Bazo de tamaño y ecoestructura normal. Riñones sin alteraciones. No otras alteraciones

# CASO CLÍNICO

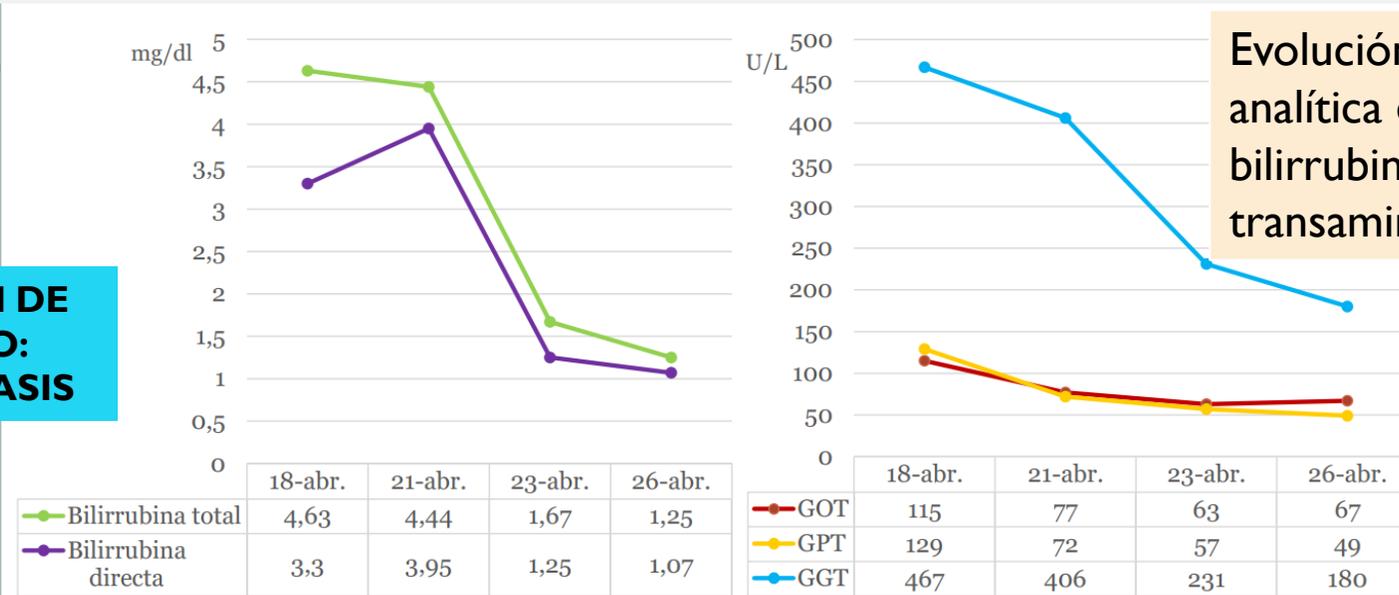


## Pruebas complementarias solicitadas ante colestasis del lactante

<b>Análítica sanguínea con hemograma, bioquímica (con perfil hepático y tiroideo) y coagulación</b>	Leve leucocitosis sin desviación a la izquierda Hiperbilirrubinemia (a expensas de bilirrubina directa) con hipertransaminasemia y patrón de colestasis asociado Valor de $\alpha$ -1-antitripsina normal Estudio de coagulación normal
<b>Sangre periférica</b>	Linfocitos de aspecto reactivo, sin signos morfológicos de hemólisis
<b>Radiografía de tórax</b>	Normal
<b>Panel respiratorio largo</b>	Positivo para Coronavirus NL63
<b>Serología de virus hepatotropos</b>	Negativa. IgG positiva para Parvovirus B19
<b>Sedimento urinario</b>	Normal
<b>Aminoácidos en sangre y orina</b>	Sin alteraciones
<b>Urocultivo</b>	Negativo
<b>Coprocultivo</b>	Negativo
<b>Test del sudor</b>	20 mmol/L
<b>Ecocardiograma</b>	Normal
<b>Fondo de ojo</b>	Sin alteraciones

# CASO CLÍNICO

**CONFIRMACIÓN DE DIAGNÓSTICO: COLEDOCOLITIASIS**



**Evolución analítica de la bilirrubinemia y transaminasemia**

Dilatación vía biliar en ecografía

Colangio-RMN

Valoración por Cirugía Pediátrica

Inicio tratamiento médico

Alta domiciliaria con seguimiento por Digestivo y Cirugía

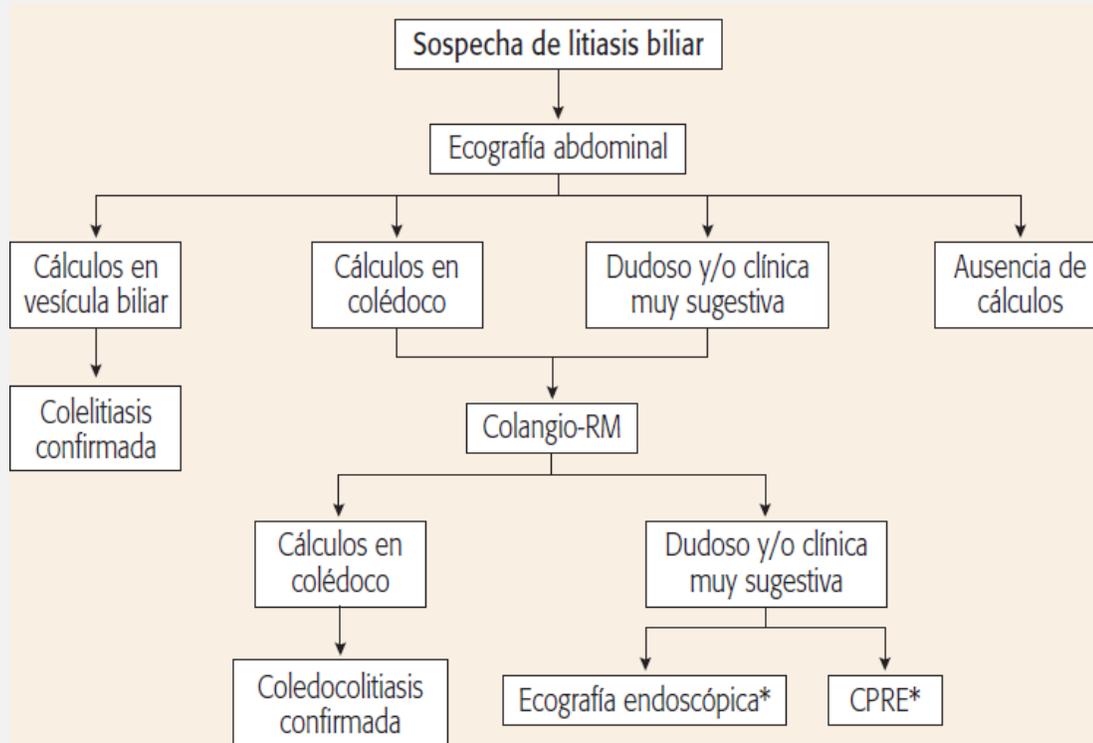
“Foco de obstrucción hipointenso de 6 mm de morfología ovalada, localizado en la ampolla de Vater → dilatación del colédoco, vía biliar intrahepática, vesícula biliar, y conducto cístico”

Valoración de CPRE  
Actitud expectante  
Controles ecográficos y analíticos

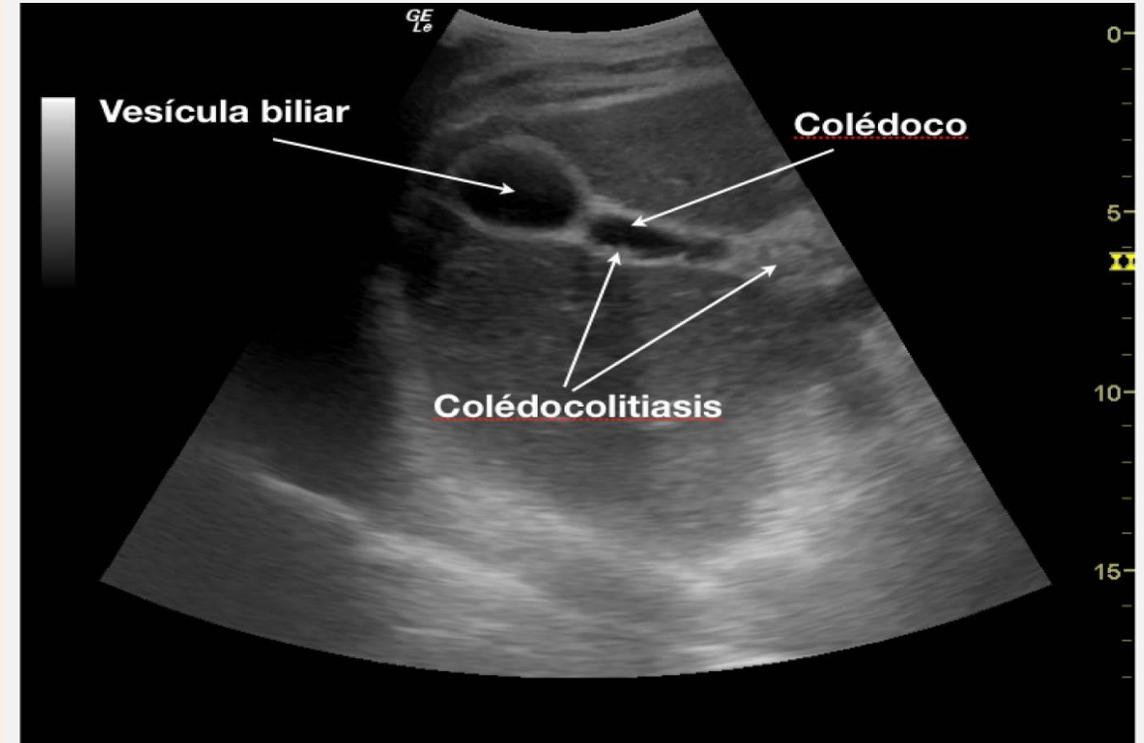
Ácido ursodeoxicólico suspensión oral 25mg/8h (10mg/kg/día)

Control ecográfico antes del alta:  
No dilatación de vía biliar. Desaparición de litiasis biliar

# CASO CLÍNICO

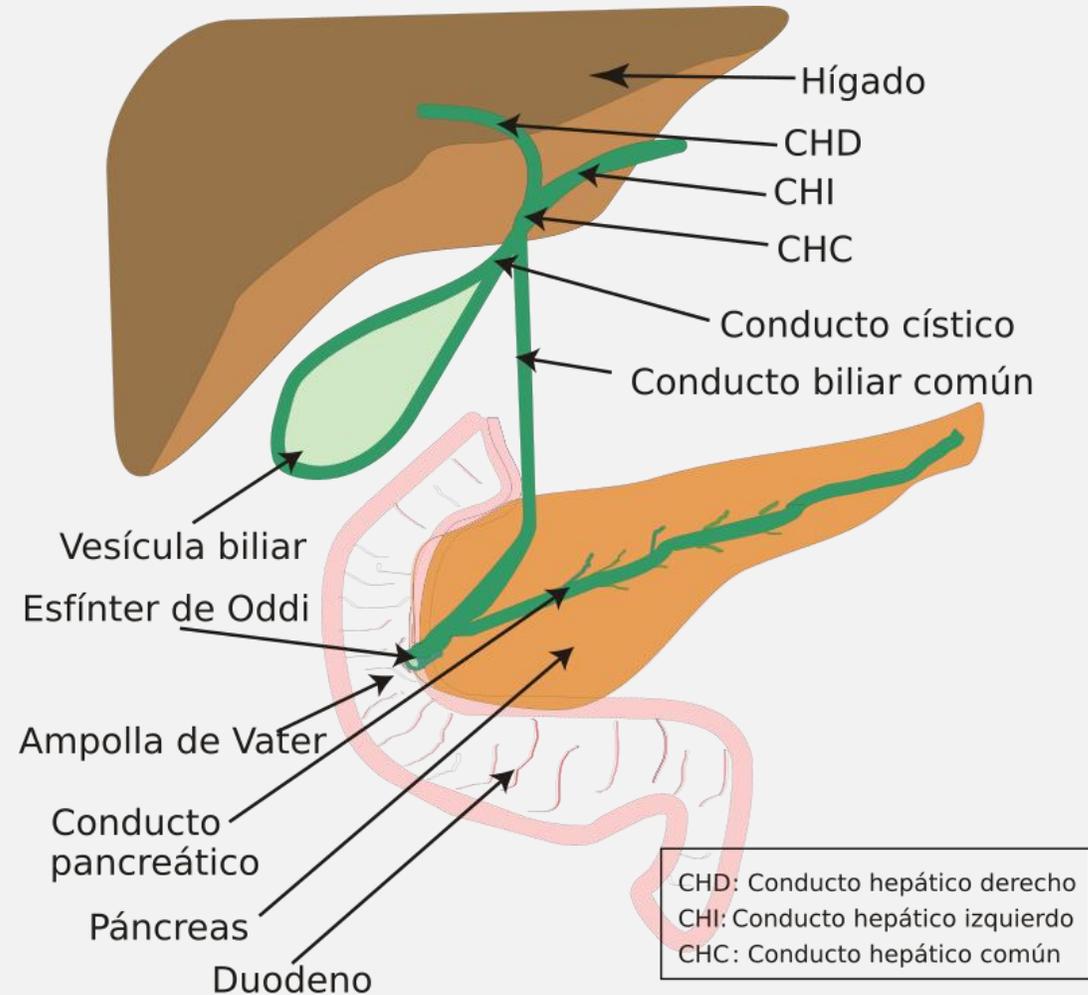


Algoritmo diagnóstico de la colelitiasis



Coledocolitiasis en ecografía abdominal

# ANATOMÍA DE LA VÍA BILIAR



# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

La colelitiasis es la formación y/o presencia de cálculos en la luz de la vía biliar intra o extrahepática. Los cálculos pigmentarios son los predominantes en población pediátrica

## INCIDENCIA

Es una **patología infrecuente** en la edad pediátrica. La incidencia varía según la zona geográfica (en nuestro área, población infantil y sana : 0.13-0.22%)

## CLÍNICA

- **Asintomática (74%):** hallazgo casual
- **Sintomática:** clínica inespecífica (dolor abdominal, náuseas, vómitos...)

## CAUSAS

### Idiopática (50%)

**Agentes bacterianos** (E.Coli, Salmonella, Klebsiella...)

### Secundaria:

- **Enfermedades hematológicas**
- **Enfermedades hepatobiliares**
- **Enfermedades intestinales**( E.de Chron, resección intestinal, pancreatitis, fibrosis quística)
- **Enfermedades endocrinológicas** (obesidad, diabetes...)
- Nutrición parenteral
- Déficit de IgA secretora
- **Infecciones:** Sepsis (5%), enfermedad de Kawasaki...
- Deshidratación, ayuno...

## FACTORES DE RIESGO:

Prematuridad  
Nutrición parenteral  
Dilatación congénita o quiste de colédoco  
Cirugía cardíaca o abdominal (síndrome de intestino corto, enterocolitis necrotizante...)  
Sepsis  
Enfermedad hepatobiliar  
Fármacos (cefalosporinas 3<sup>a</sup> generación, furosemida)  
Enfermedades hematológicas (esferocitosis hereditarias, anemias hemolíticas)

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

## PRUEBAS DE IMAGEN

- I. **Ecografía abdominal:** prueba inicial. Alta sensibilidad y especificidad. Detecta barro biliar o cálculos y dilatación de vía biliar
- II. **Colangiopancreatorresonancia magnética:** se emplea cuando la ecografía abdominal no es concluyente o se sospecha coledocolitiasis. Evita las complicaciones asociadas de la CPRE.
- III. **Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE):** prueba invasiva diagnóstica y terapéutica. Entre sus indicaciones se encuentran la coledocolitiasis y pancreatitis biliar

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

## COMPLICACIONES

Las complicaciones de la colelitiasis incluyen: las infecciosas (colecistitis y colangitis); la colestasis (por obstrucción total o parcial al flujo biliar) y la impactación del cálculo en el cístico o en el esfínter de Oddi, produciendo pancreatitis (según algunos estudios es la complicación más común). Excepcionalmente, puede existir perforación de la vesícula biliar y peritonitis biliar

### COLECISTITIS AGUDA:

Inflamación de la vesícula biliar debida en la mayoría de las veces a colelitiasis y/o a infección

**COLECISTECTOMÍA+  
ATB**

### COLANGITIS:

Causada por infección y obstrucción de la vía biliar  
Tríada de Charcot: ictericia+ fiebre + dolor en hipocondrio derecho ( en torno al 50% de los pacientes)

**INFECCIÓN  
POTENCIALMENTE  
GRAVE → ATB IV +  
COLECISTECTOMÍA**

Tabla IV. Tratamiento antibiótico empírico de las infecciones de la vía biliar: colecistitis y colangitis aguda<sup>(13)</sup>

	<i>Antibiótico</i>
Colecistitis aguda litiásica no complicada*	Ampicilina + gentamicina Amoxicilina-clavulánico Cefotaxima Ertapenem
Colecistitis aguda litiásica complicada** (gangrenosa, enfisematosa, sepsis grave) o colangitis	Cefotaxima + metronidazol Piperacilina-tazobactam Meropenem Ertapenem Tigeciclina Fluorquinolona (cipro/levofloxacino) + Metronidazol o clindamicina
Colecistitis aguda alitiásica***	(Según antibioterapia previa del paciente) Imipenem o meropenem + vancomicina o teicoplanina ± Fluconazol
Colangitis aguda tras procedimientos sobre la vía biliar	Piperacilina-tazobactam Ciprofloxacino Betalactámico con actividad frente a <i>Ps. aeruginosa</i> Cefalosporinas (ceftacídima, cefepima) Carbapenem (imipenem, meropenem)

\* Colecistectomía (laparoscópica) programada, urgente opcional

\*\* Colecistectomía urgente en las 48 h siguientes al ingreso

\*\*\* Si se considera que hay un elevado riesgo quirúrgico: colecistostomía percutánea bajo control ecográfico previa a la cirugía

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

## COMPLICACIONES



**COLELITIASIS**  
(cálculo biliar= imagen hiperecogénica +  
sombra acústica)



**COLECISTITIS**



**COLEDOCOLITIASIS**

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

No hay recomendaciones o guías estandarizadas para su tratamiento en la infancia. La decisión terapéutica y el tipo de tratamiento dependerá de: la edad, presencia de sintomatología, etiología de la litiasis biliar, existencia de factores de riesgo, y de la composición, tamaño y localización de los cálculos

## ACTITUD TERAPEÚTICA EN LA COLELITIASIS

ACTITUD EXPECTANTE	TRATAMIENTO MÉDICO
Si colelitiasis ASINTOMÁTICA y sin enfermedad de base predisponente	Si barro biliar y /o cálculos de pequeño tamaño, en número menor de 3, con vesícula funcionante y vía biliar libre de cálculos Puede usarse ácido ursodeoxicólico* preferentemente, a dosis de 10-15mg/kg/día, o ácido quenodeoxicólico (10 mg/kg/día)

\*Ácido ursodeoxicólico: Acido biliar endógeno altamente hidrofílico y con efecto anticoléstatco. Previene la formación y favorece la disolución de cálculos de colesterol

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

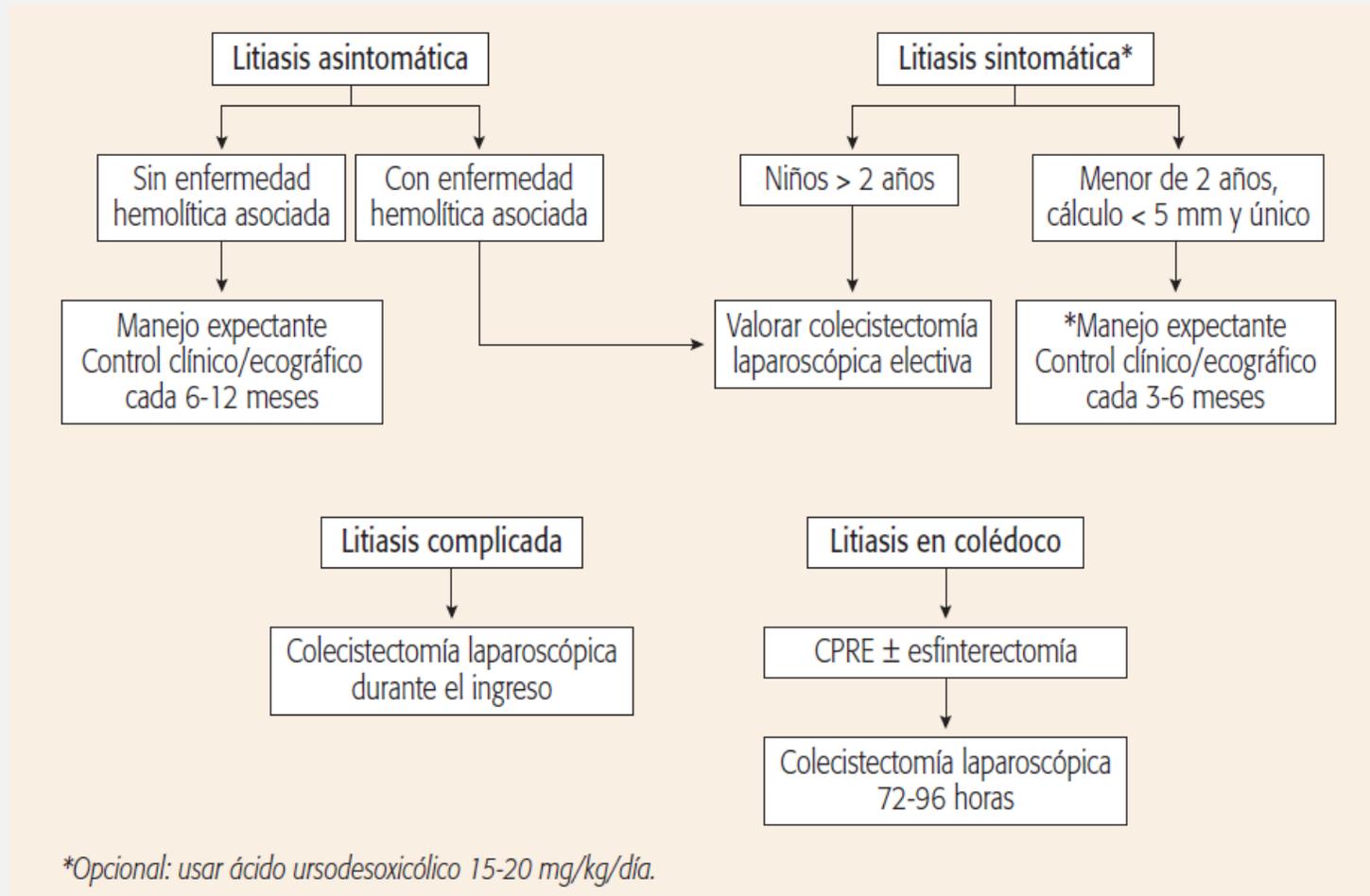
## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA COLELITIASIS	
COLECISTECTOMÍA	CPRE
Si colelitiasis SINTOMÁTICA o COMPLICADA (colecistitis, pancreatitis...), cálculos grandes, numerosos o con factores de riesgo asociados Si colecistitis por colelitiasis → resolver primero fase aguda de la infección	De elección en coledocolitiasis Endoscopio → esfinterotomía → extracción del cálculo a la luz duodenal

**En general, no se recomienda el tratamiento de rutina (médico y/o quirúrgico) en pacientes con litiasis biliar asintomáticos. La mayoría de los casos suelen presentar una resolución espontánea, especialmente en niños menores de dos años**

# COLELITIASIS EN EL LACTANTE

## ALGORITMO TERAPEÚTICO LITIASIS BILIAR



# CONCLUSIONES

- La litiasis biliar es una patología infrecuente en el lactante (incidencia estimada del 0.13-0.22%)
- Algunos **factores de riesgo** que la predisponen como son: las anemias hemolíticas, la nutrición parenteral, las resecciones intestinales, la obesidad, el hígado graso no alcohólico... aunque en el 50% de los casos aproximadamente el origen es idiopático
- **No hay recomendaciones o guías estandarizadas para su tratamiento en la infancia.** La decisión terapéutica y el tipo de tratamiento dependerá de la edad, presencia de sintomatología, etiología de la litiasis biliar, existencia de factores de riesgo, y de la composición, tamaño y localización de los cálculos

# BIBLIOGRAFÍA

- Díaz Fernández C, Ponce Dorrego MD. Colelitiasis. *Pediatr Integral*. 2015; XIX(3): 214-23
- Della Corte C, Falchetti D, Nebbia G, Calacoci M, Pastore M, Francavilla R, et al. Management of cholelithiasis in Italian children: A national multicenter study. *World J Gastroenterol*. 2008; 14(9): 1383-8
- Heubi JE, Lewins LG, Pohl JF. Disease of the gallbladder in infancy, childhood, and adolescence. En: Suchy FJ, Sokol RJ, Balistreri W, eds. *Liver disease in children*, tercera edición. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p. 346-65
- Manzanares J, Bartolomé JM. Litiasis biliar y otras enfermedades de las vías biliares. En: Jara P y cols, ed. *Enfermedad hepática en el niño*. Primera edición. Tile Von Spain; 2013. 651-71

# COLESTASIS EN UN LACTANTE ¿QUÉ SERÁ?



**Inés Santana Riesco**

**Correo electrónico:  
inessan\_28@hotmail.com**