



SERVICIO DE
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA



Caso Clínico

Antecedentes

- HVC + en mayo de 2007
- Etilismo de 160 gr de alcohol en los últimos 10 años
- Cirrosis – Child “C”
- 1º episodio de ascitis en mayo 2007
- Várices esofágicas grado III, GOV I
- Litiasis vesicular

Enfermedad actual

Ingresa a internación por peritonitis bacteriana espontánea asintomática diagnosticada al momento de un control clínico de rutina en el cuál se le realizó una paracentesis.

Refería un episodio de **dolor abdominal intenso tipo cólico** en **hipocondrio derecho** una semana atrás el cuál había cedido con analgésicos comunes y no se había vuelto a repetir.

No refería ictericia, coluria o hipocolia, fiebre, nauseas o vómitos, hiporexia.

Examen físico

Vigil, sin encefalopatía. Afebril, normotenso. Anictérico

Abdomen distendido por ascitis a tensión. Sin peritonismo.

Hernia umbilical reductible, no dolorosa.

Hepatomegalia de aprox. 3cm por debajo del reborde costal, aumentada de consistencia y no dolorosa. Polo de bazo.

Edemas leves en ambos miembros inferiores.

Paracentesis Ingreso 27/07/07

Glucosa	0,92
Proteínas	9
Albúmina	0
Colinesterasa	227
Colesterol	15
TGL	25
Amilasa	16
LDH	84
Elementos	725 (60% PMN)

Evolución

- A las 48hs de tratamiento antibiótico (Ceftriaxona) se realizó paracentesis de control que no demostró mejoría de la PBE con persistencia de elementos elevados (920/mm³), por lo cuál se agregó Ampicilina
- La paracentesis de control posterior al doble plan de ATB informó disminución de PMN en el líquido ascítico por lo cuál se continuó mismo plan de tratamiento
- Los cultivos de líquido ascítico y los hemocultivos fueron todos negativos

Evolución

- El 8º día de internación presentó episodio de dolor abdominal cólico intenso en hipocondrio derecho, sin vómitos ni fiebre
- Al examen físico estaba afebril, no presentaba ictericia pero tenía defensa y peritonismo, con vesícula palpable
- Se realizó una ecografía

Ecografía (8° día)



Evolución

- Se interpretó el cuadro como colecistitis aguda
- Se realizó interconsulta con servicio de cirugía

Evolución

- Se operó (colecistectomía) el día 12º de internación, el 4º día posterior al episodio de colecistitis

Protocolo Quirúrgico:

Se comenzó por vía laparoscópica convirtiéndose luego a laparotomía por gran circulación colateral e importante proceso inflamatorio a nivel vesicular con adherencias que imposibilitaban visualizar con claridad el pedículo hepático.

El hígado estaba disminuido de tamaño y era multinudular.

Hombre de 58 años

Caso Clínico

Evolución

Realizó recuperación del post-operatorio en sala de UTI con inestabilidad hemodinámica, vinculado a AMR y requiriendo de inotrópicos (adrenalina)

Obitó a las 24hs de la cirugía

	Ingreso	3º día	6º día	8º día
Glucosa	0,92	0,93	09	0,78
Proteínas	9	11	11	12
Albúmina	0	0	0	1
Colinesterasa	227	233	181	189
Colesterol	15	12	15	15
TGL	25	14	20	17
Amilasa	16	14	18	17
LDH	84	70	57	60
Elementos	725 60% PMN	920 65% PMN	350 45% PMN	320 40% PMN
Cultivo	Negativo	Negativo	Negativo	
ATB	Ceftriaxona	Ceftriaxona Ampicilina	Ceftriaxona Ampicilina	Ceftriaxona Ampicilina

Colecistitis



Laboratorio

Colecistitis

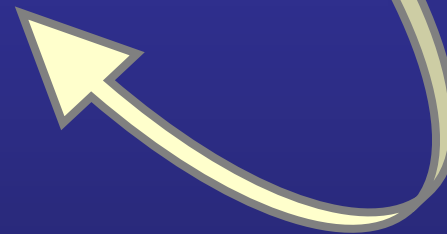
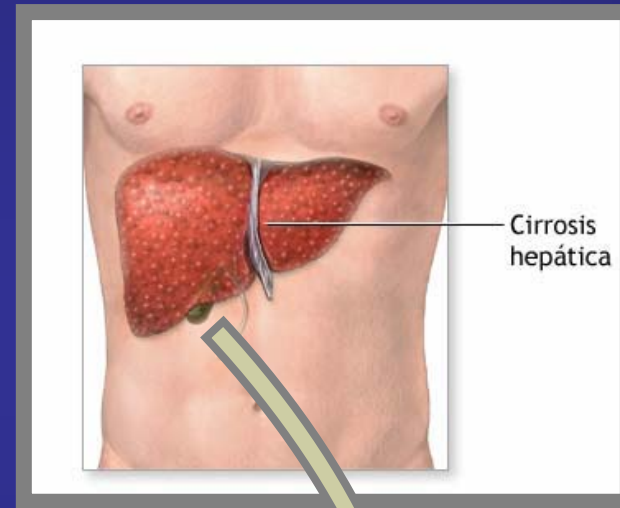
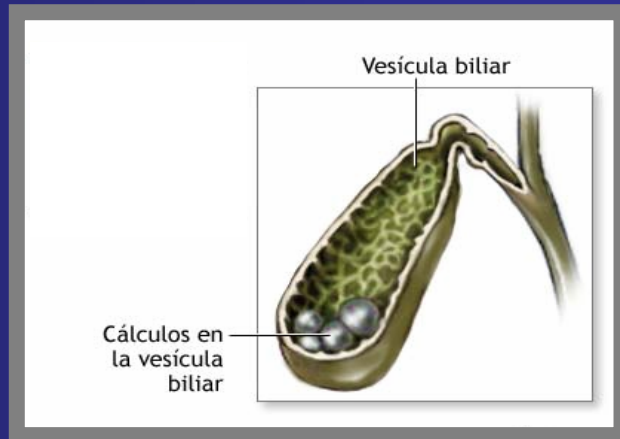


Cirugía



	1º día	3º día	8º día	9º día	12º día
Hcto	37	33	28	29	27
GB	19480	12870	15900	17130	14300
Plaq	177000	208000	155000	197000	14500
VES	85		122		
Glicemia	70	65	108	73	59
Ur / Cr	60 / 0,9	50 / 1	59 / 1,5	84 / 2,29	96 / 2,7
Na / K	142 / 4,8	141 / 4,1	131 / 4,3	131 / 4,3	134 / 4,6
TGO	83	64	93	111	121
TGP	35	22	20	28	22
FA	386	313	402	390	251
GGT	53	44	72	80	75
Bb T / D	2,3 / 1	1,2 / 0,6	2,8 / 2,2	3,6 / 3,4	1,8 / 1,3
TP / TASA	18'' / 55%	19'' / 48%	22'' / 40%	21'' / 42%	20'' / 48%

Litiasis Vesicular en Enfermedad Hepática Crónica





La cirrosis ya ha sido bien documentada como factor de riesgo para desarrollar litiasis vesicular

En éstos pacientes con EHC los cálculos son en general asintomáticos y por lo tanto la cirugía no es requerida

Cuando existen síntomas o complicaciones (Colecistitis) la cirugía implica un alto riesgo de morbimortalidad



La litiasis vesicular es común en la población general estimándose entre un 10 a 20% de la población adulta

**La frecuencia aumenta en pacientes con
Enfermedad Hepática Crónica (EHC)**

Manejo

CONTROVERSIAL

Epidemiología



Estudios por BIOPSIA

29% – 46% prevalencia

Estudios por ECOGRAFÍA

22% – 54% prevalencia

Prevalence of gallstones in chronic liver disease (CLD)

Author (first)	Year	Type of study	No. of subjects	Prevalence of gallstones (%)
Bouch...				
Iber F				
Iber F				
Fornari F	1990	Ultrasound	Patients with CLD (n = 410) Controls (n = 414)	51.9 20

1,2 a 3 veces más que la población general



Ecografía – Autopsia



Litiasis Asintomática

Litiasis Sintomática

No se conoce bien la frecuencia

Revisión retrospectiva
de **38459** pacientes

EHC de distintas etiologías

Prevalencia de 7,5%

Etiología y severidad de CLD



Riesgo de
desarrollar litiasis



Independiente de la etiología
de la enfermedad hepática

En estudio sobre 313 pacientes cirróticos la etiología

**El riesgo de desarrollar cálculos está
relacionado al tiempo de evolución y
severidad de la enfermedad hepática
más que a la etiología de la misma**

El **HBsAg+** se comportó como un **factor negativo**
Silva and Wong - Journal of gastrointest Surgery, Vol-9, 2005



Mujer 3:1

Similitud con población general

Edad avanzada

Cirrosis más frecuente que hepatitis crónica

Cálculos pigmentarios son más frecuentes



Cálculos Pigmentarios

Negros

- **Ocurren sólo en la vesícula**
- **Son pequeños (3mm)**
- **Más frecuentes en EHC y Enfermedad hemolítica**

Marrones

- **Ocurren en el árbol biliar**
- **Asociados a infección bacteriana y parasitaria**



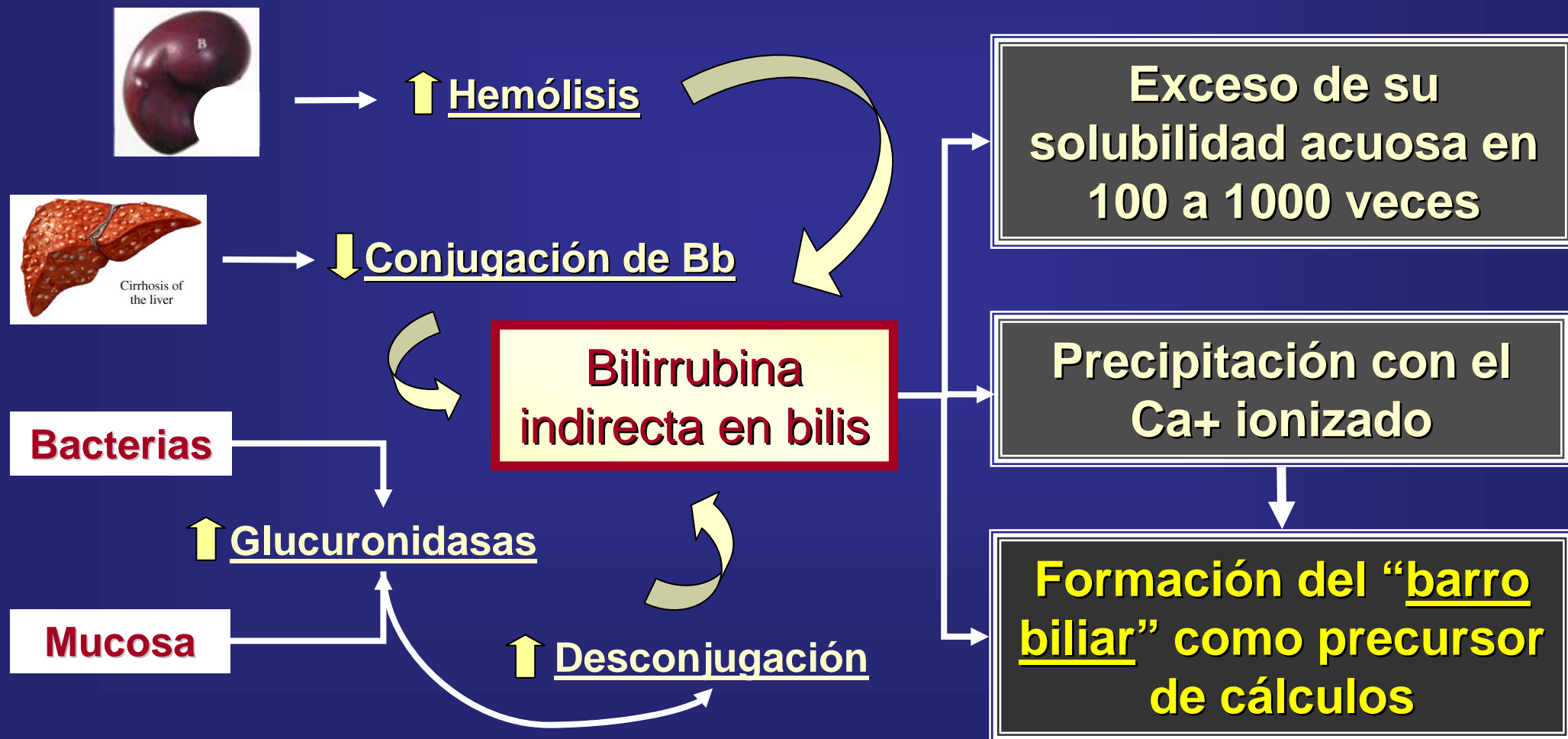
Alteración metabólica

Dismotilidad

Patogenia



80% de los cálculos en pacientes con EHC son “pigmentarios” en comparación con el 20% en pacientes no-cirróticos



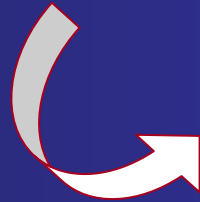
Patogenia



Consumo moderado



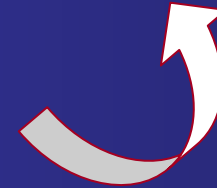
Riesgo de desarrollar cálculos de colesterol



Saturación de colesterol



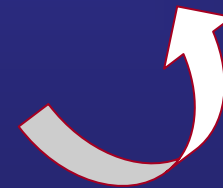
Conversión de colesterol en ácidos biliares



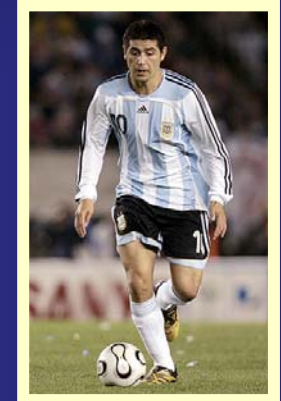
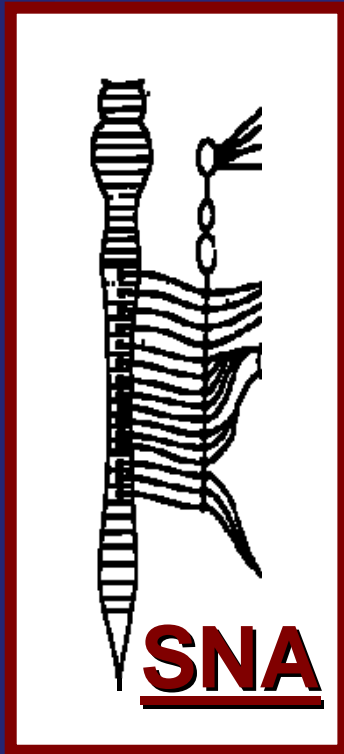
Consumo elevado



Riesgo de desarrollar cálculos pigmentarios



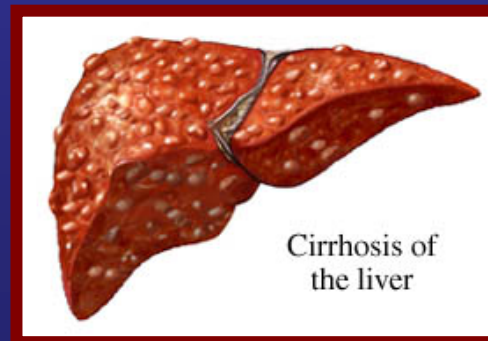
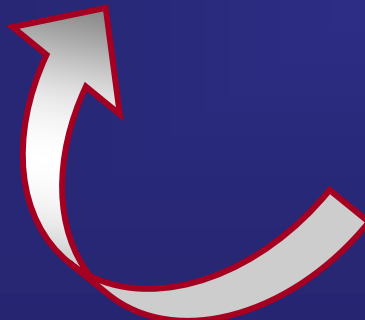
Patogenia



Vesícula "lenta" o "perezosa"

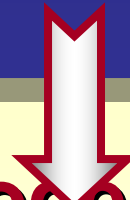
Enlentecimiento del vaciado vesicular

Dismotilidad del Esfínter de Oddi





Estrógeno / Progesterona



El estradiol y la progesterona circulantes en pacientes cirróticos NO tienen niveles elevados como para ser implicados en la formación de cálculos



Se desconoce el origen de los síntomas en éstos pacientes

Podrían influir

Movilidad y Tamaño

Migración al cístico

Calibre del árbol biliar

Impactación en bacinete



Influyen en el desarrollo de síntomas

Ectasia

Puede precipitar los síntomas

Podría ser la causa de la incidencia incrementada de cálculos en EHC

Edad avanzada – Sexo femenino

Etiología viral

Historia familiar de cálculos

Tiempo de evolución de la litiasis

Relación directa

Sexo masculino y Cirrosis alcohólica

Relación indirecta



Presentación clínica

Ecografía

Colangio-RMI

El dolor abdominal es más común en éstos pacientes que en la población general que posee cálculos

Suelen ser suficientes para realizar el diagnóstico

La ecografía y la RMI son métodos preferibles a la CPRE para el diagnóstico de colédoco litiasis



Colecistectomía

NO está indicada en litiasis asintomática

Para **litiasis sintomática** se indica por dos motivos

Aliviar el dolor

Prevenir las complicaciones



Colecistectomía Laparoscópica

Colecistectomía abierta por Laparotomía

Manejo Endoscópico



Colecistectomía Laparoscópica

Los índices de mortalidad y morbilidad en pacientes Child A y B con cálculos sintomáticos han demostrado ser aceptables

Útil en candidatos a trasplante hepático

Pocas adherencias postoperatorias y una recuperación rápida.



Colecistectomía Laparoscópica

Demostó ser más segura que Laparotomía abierta

Menor sangrado

Menor tiempo de cirugía

Menor estadía de internación

No existe diferencia significativa en morbilidad e infecciones

Los datos disponibles son inadecuados para conclusiones definitivas entre éstos dos métodos



A Metaanalysis of Laparoscopic Cholecystectomy in Patients with Cirrhosis

J Am Coll Surg

Alessandra Puggioni, MD, Linda L Wong, MD, FACS

Vol. 197, No. 6, December 2003

22 publicaciones – de 1993 a 2001

400 pacientes con cirrosis sometidos a laparoscopia

Child A / B

Sólo 6 Child C

CONCLUSIÓN:

Los pacientes con cirrosis sometidos a colecistectomía tienen mayor morbilidad.

La laparoscopia ofrece ventajas de menor sangrado, menor tiempo de cirugía, y menor tiempo de internación.



A randomized controlled trial of laparoscopic versus open cholecystectomy in patients with cirrhotic portal hypertension

Wu Ji, Ling-Tang Li, Zhi-Ming Wang, Zhu-Fu Quan, Xun-Ru Chen

World J Gastroenterol 2005;11(16):2513-2517

80 ptes – 41 Child A – 32 Child B – 7 Child C

38 Laparotomía Abierta

42 Laparoscopia

CONCLUSIÓN:

Aunque la laparoscopia es dificultosa, es factible de realizar, relativamente segura, y superior a la colecistectomía abierta.

Es importante conocer las características de la técnica quirúrgica, siendo meticuloso en el manejo perioperatorio.



Manejo Endoscópico (CPRE)

Existe un alto riesgo de mortalidad y morbilidad en la exploración quirúrgica del conducto biliar en pacientes con EHC (>30-50%)

El manejo endoscópico se prefiere cuando existe sospecha de litiasis coledociana



Manejo Endoscópico (CPRE)

Esfinterectomía

- Son pocos los reportes
- Se informa un 15% de mortalidad

Dilatación c/balón

- Sin esfinterectomía
- Bajo riesgo de sangrado

Para litiasis grandes se requieren métodos que combinen dilatación c/balón, litotripsia mecánica y/o esfinterectomía



**La combinación de Esfinterectomía vía
CPRE asociado a Colectomía
Laparoscópica es la opción más segura
en litiasis vesicular y coledociana de
pacientes cirróticos Child A y B**



Pacientes Child "C"

Se prefiere una conducta menos
agresiva y más conservadora

No existen ensayos clínicos definitivos
para trazar un algoritmo de conducta concreto

**COLECISTOSTOMÍA
PERCUTÁNEA**

CPRE

**COLECISTECTOMÍA
PARCIAL**



Child "C"

COLECISTOSTOMÍA PERCUTÁNEA

- ✦ **Anestesia local – No necesita UTI**
- ✦ **Proporciona inmediata descompresión revirtiendo inflamación de colecistitis**
- ✦ **Alivia de ésta manera los síntomas**
- ✦ **Sirve como “puente” hasta tratamiento definitivo**



Child "C"

COLECISTECTOMÍA PARCIAL

- ✦ Ocasionalmente ha sido recomendada
- ✦ Tanto por vía Laparoscópica o Abierta
- ✦ Alta mortalidad
- ✦ Los pocos reportes disponibles NO utilizaron controles



Conclusión

La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento seguro en pacientes cirróticos Child-Pugh A y B bien seleccionados y con indicación quirúrgica.

Pero presenta alto riesgo en pacientes con Child-Pugh C. La indicación quirúrgica en éstos debe ser evaluada cuidadosamente y la cirugía debe evitarse a menos que el paciente requiera una colecistectomía urgente por una colecistitis aguda.

Los pacientes con Child-Pugh C podrían beneficiarse con el drenaje percutáneo de la vesícula.

Gracias por la atención