

# Lesiones quirúrgicas de la vía biliar en la **Colecistectomía Laparoscópica**

Sesión Clínica  
Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo

Hospital de Cabueñes-SESPA  
19/9/2007

# COLECISTECTOMÍAS

- INCIDENCIA lesión vía biliar:
  - Laparoscópica: 0,4 %
    - Más riesgo en >70a  
hombres
    - Menos riesgo si CIO (-)
    - No influye nº IQ en el Hospital

*Waage A, Nilsson M. Iatrogenic Bile Duct Injury. A population-based study of 152776 cholecystectomies in the Swedish Inpatient Registry. Arch Surg 2006*

☞ En las primeras 20 colecistectomías: hasta 2%

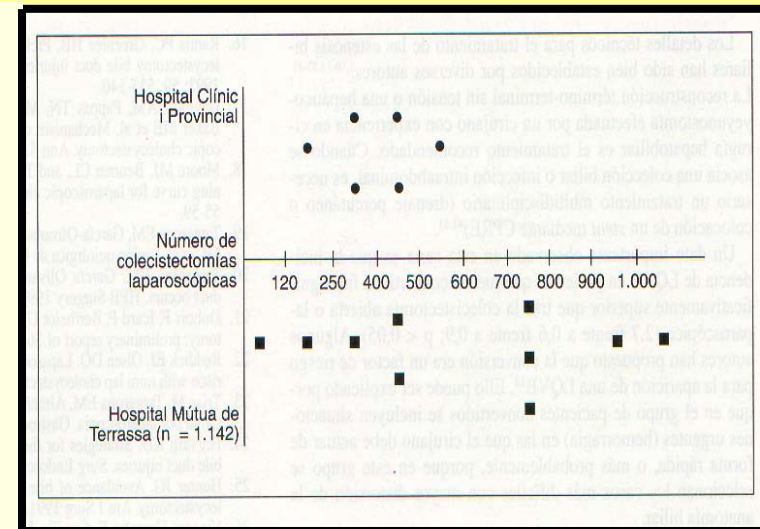
# LESIONES VÍA BILIAR

“Cualquier cirujano puede tener una LVB tras CL, sin que se pueda considerar “mala praxis”.

“Todavía hay, y seguirán existiendo cirujanos en desarrollo, aprendiendo, que deben ser supervisados adecuadamente”

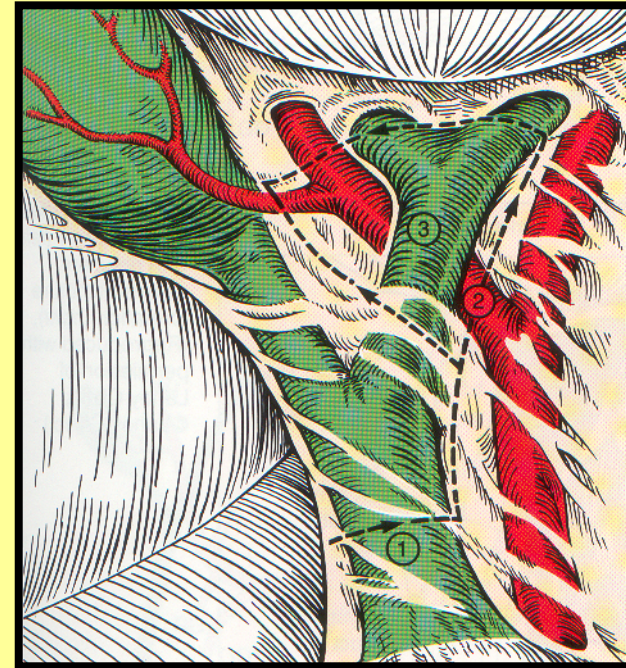
“La curva de aprendizaje es personal”

“Una Lesión de la VBP debe seguir representando una **alarma**”

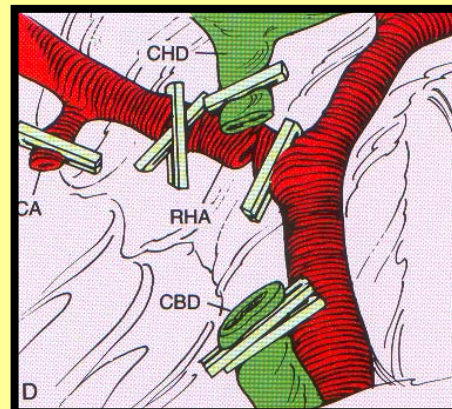
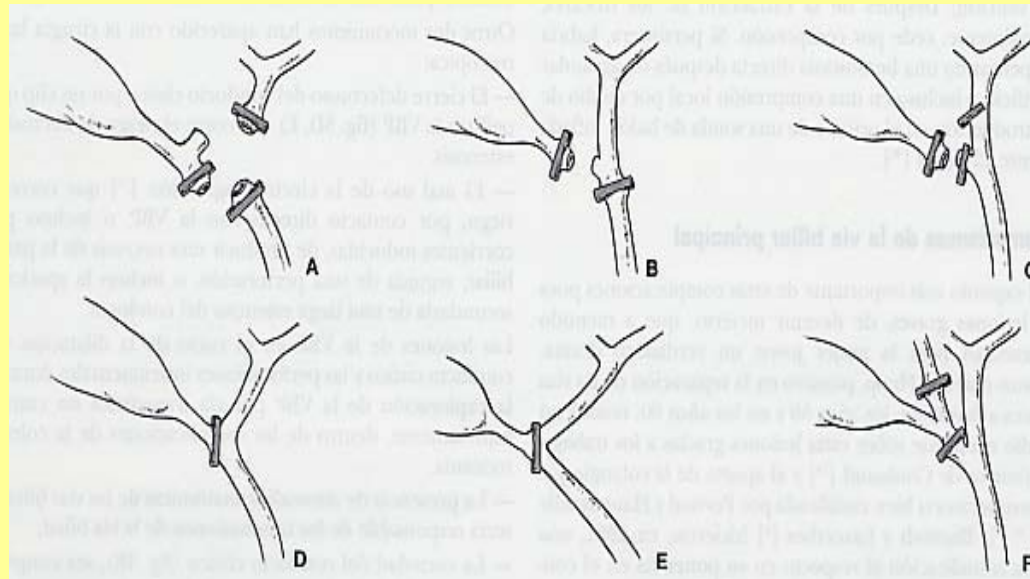


# ¿Por qué se producen?

- Error en la identificación anatómica
  - Del cístico (cístico corto o en cañón de escopeta)
  - Del hepatocolédoco (que se interpreta como cístico)
- Errores técnicos
- Conductos hepáticos anómalos
- Colecistitis aguda

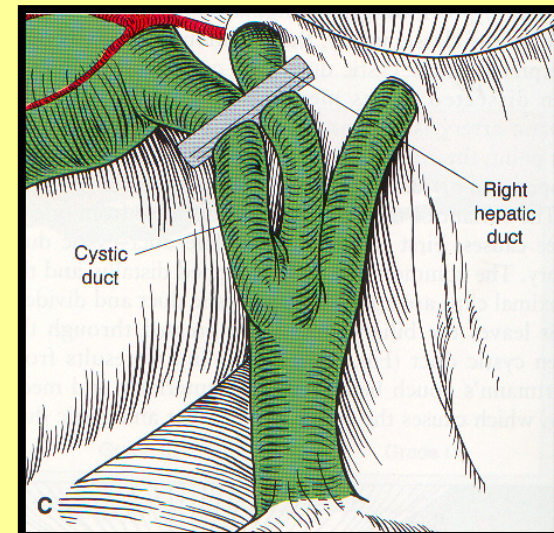
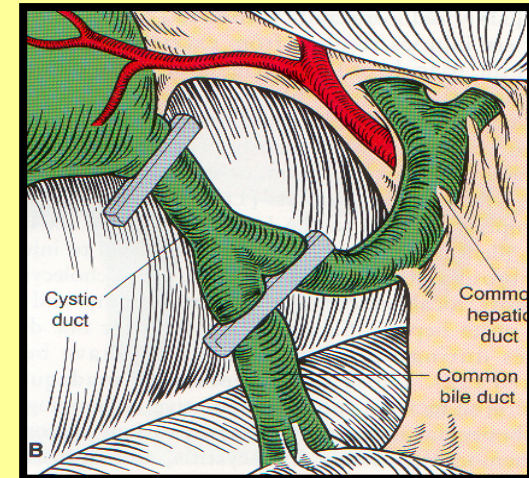


# ERROR INTERPRETACIÓN ANATÓMICA

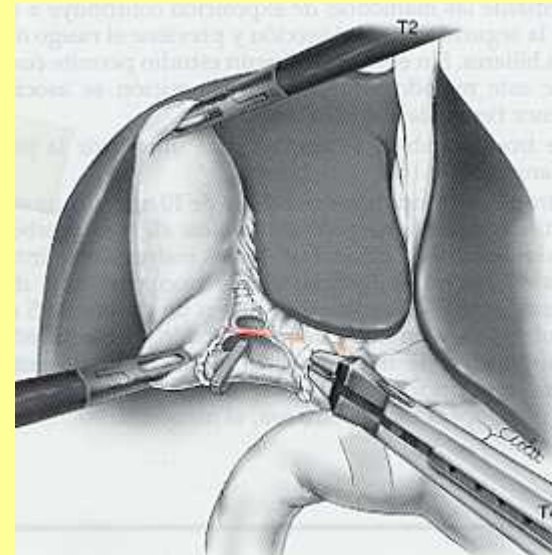
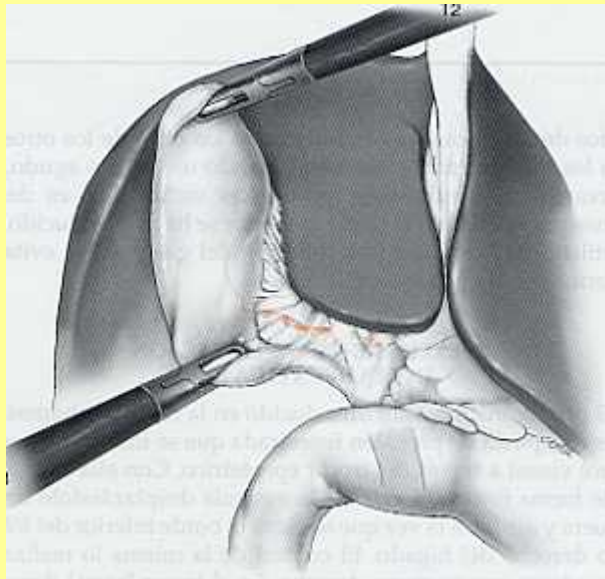


## ERRORES TÉCNICOS

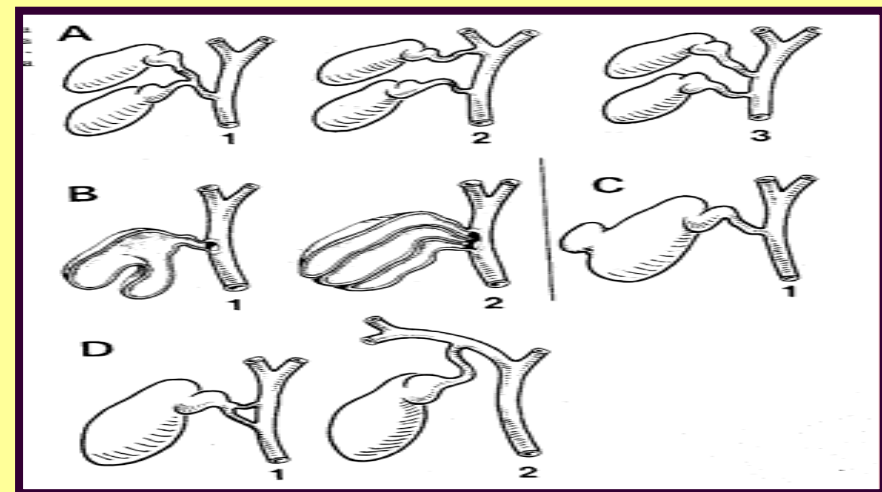
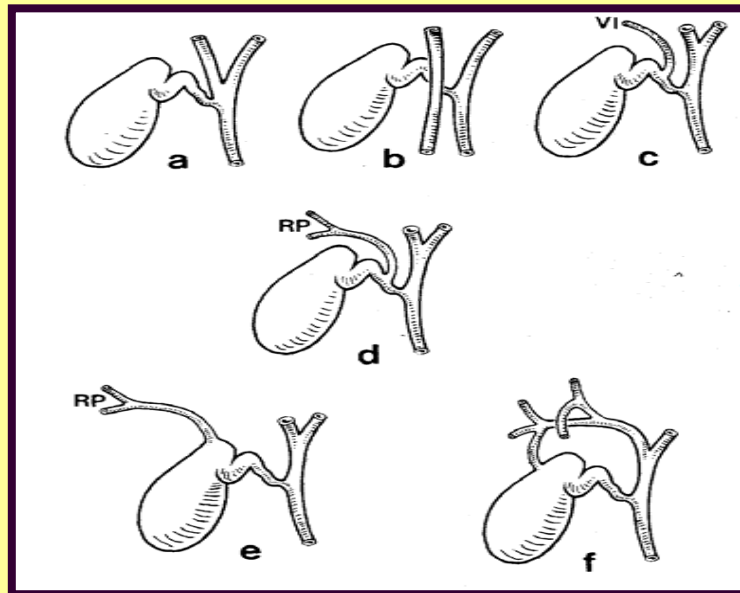
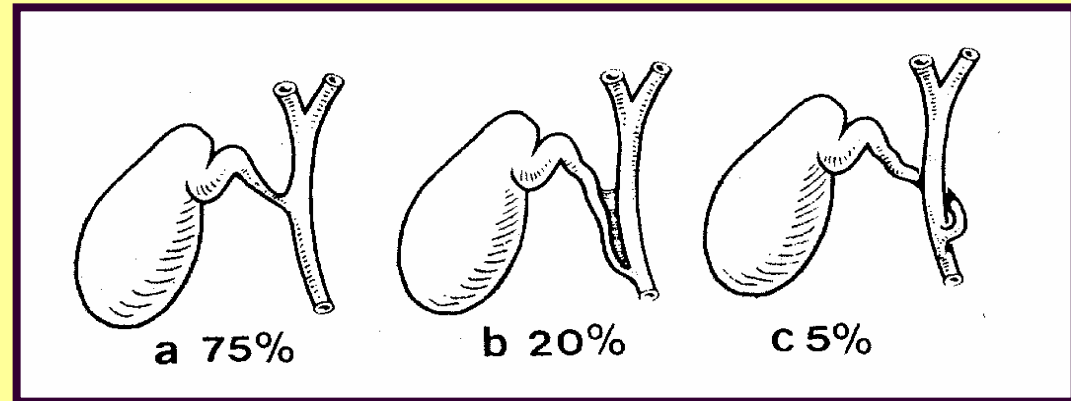
- Tracción excesiva (Efecto tienda campaña)
- Tracción cefálica
- Hemorragia incontrolada
  - Clips incontrolados
  - Quemadura incontrolada
- Mal uso del electrocauterio
- Fallo en clip del cístico
- Lesión por introducción de cánula de colangiografía



# TECNICA DEL “CRITICAL VIEW”



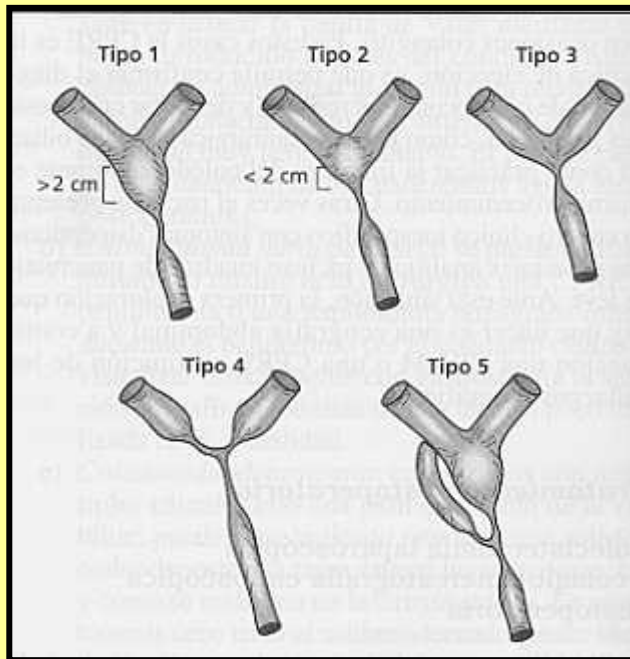
# ANOMALÍAS BILIARES



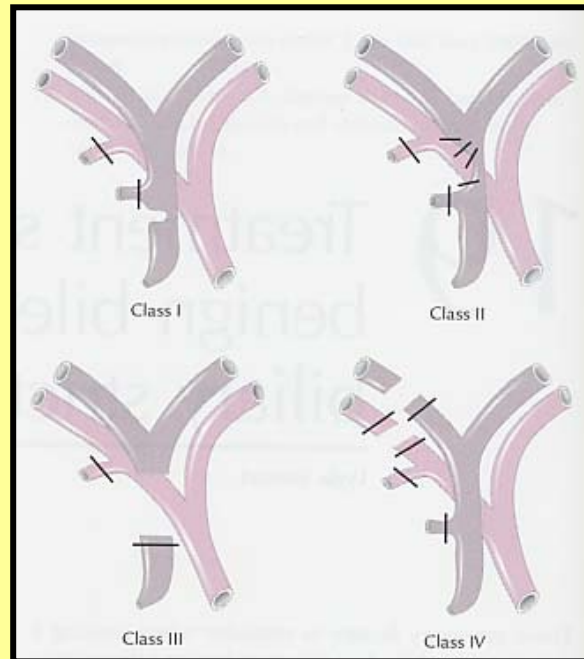


# CLASIFICACIÓN LESIONES VÍA BILIAR

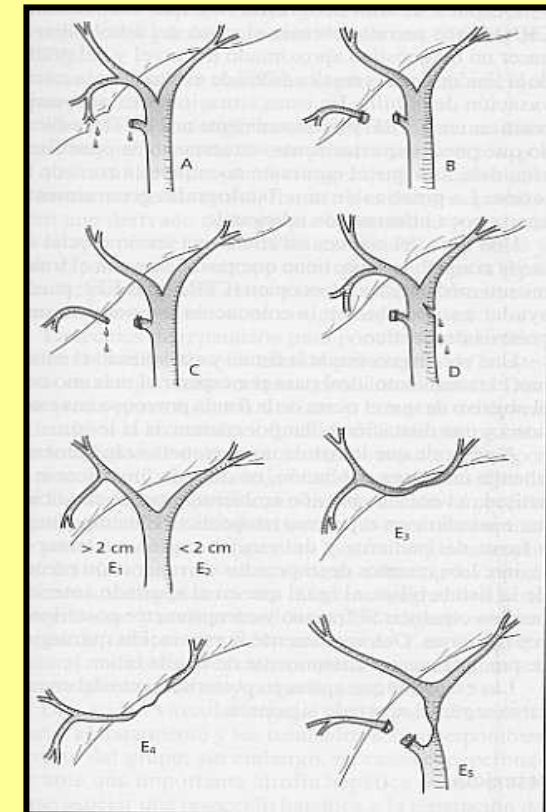
Clasificación de **Bismuth** de las lesiones de la vía biliar



Clasificación de **Stewart-Way** de las lesiones de la vía biliar tras colecistectomía laparoscópica



Clasificación de **Strasberg** de las lesiones de la vía biliar tras colecistectomía laparoscópica



# ¿Cuándo pensar en LVB durante la CL?

- Siempre, aunque parezca fácil la IQ
- Bilis en el campo operatorio (sin perforación de la vesícula)
- Sobran tubos y hay que poner más clips de lo normal
- Hemorragia descontrolada
- Examen de la vesícula con orificios y tubos de más

**CIO vs CONVERSION**

# ¿Qué debe hacer el cirujano ante la sospecha de LVB durante una CL ?

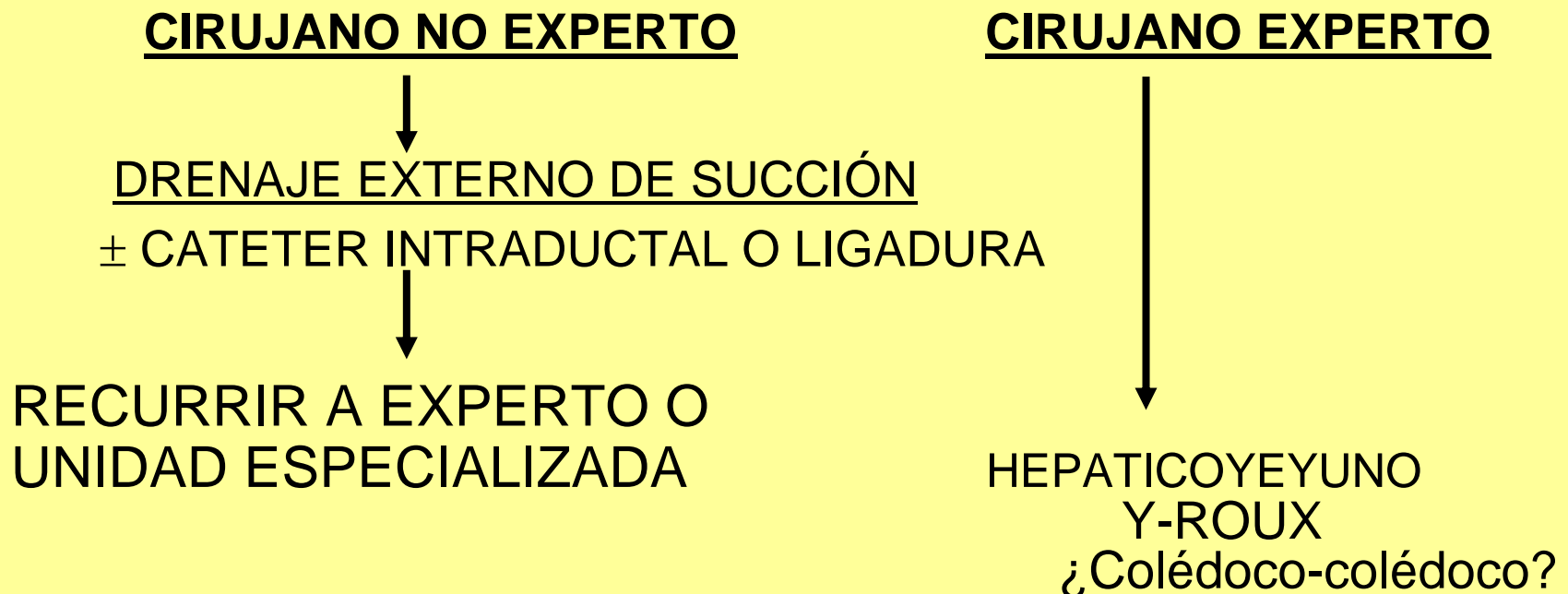
- Cirujano sin experiencia y hospital sin recursos
  - Drenaje subhepático y enviar
- Cirujano experimentado
  - Conversión
  - CIO
  - Parar y preguntarse:
    - ¿Se puede reparar ahora?
    - ¿Cuál es la mejor técnica?
    - ¿Quién debería hacerlo?

*Moosa AR, Tracey JY. Repair of laparoscopic bile duct injuries  
16th World Congree of the International asociation of Surgeons and  
Gastroenterologists*

## MANEJO DURANTE LA CIRUGÍA

■ Si se identifica al momento → **colangiografía intraoperatoria**  
(*Siempre si tasa LVB > 0.4 ó inexperiencia =< 50LC*)

- Conducto accesorio < 3 mm (rellena un segmento) → LIGARLO
- Laceración < 25% (no térmica) → SUTURA DIRECTA ± KEHR?
- Sección completa, clipaje completo con isquemia, lesión térmica



# Clínica diferida

- Curso postoperatorio atípico (sutil)
- Ictericia
- Dolor abdominal
- Exudado por heridas o drenajes
- Fiebre-sepsis
- Vómitos
- Distensión abdominal

# MANEJO POSTCIRUGÍA

## ■ DIAGNÓSTICO

- Eco/Tac, ColangioRM, CPTH, CPRE

## ■ CONTROL DE LA FÍSTULA

- Drenaje percutaneo de colecciones bajo control radiológico,

**Sin demora**

- Drenaje de la vía biliar ?
-

# DIAGNÓSTICO

- ECO / TAC: colección subhepática

- COLANGIO RMN

- COLANGIOTAC

  - Bilirrubina <3

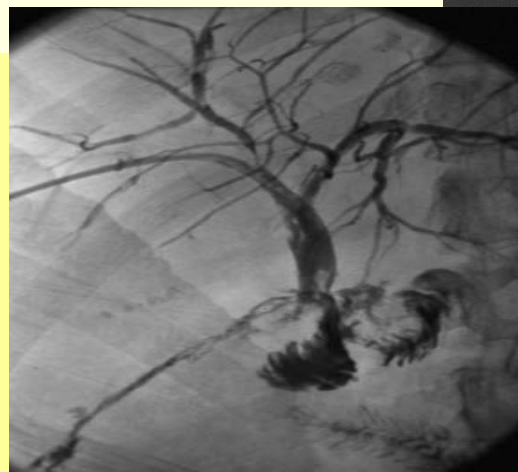
- COLANGIOGRAFIA

  - Percutánea

  - CPRE

- HIDA

- ~~■ Fistulografía~~



# Intención

■ ¿Merece la pena conseguir una imagen de la mayor parte posible del árbol biliar?

- LOCALIZAR LA LESIÓN
- VER SI HAY LESIONES ASOCIADAS
- DESCARTAR PERSISTENCIA DE CAUSAS DE LA FÍSTULA
- VER SI HAY DRENAJE BILIOENTÉRICO ADECUADO
- PODER DECIDIR EL MEJOR TRATAMIENTO

## MEJOR COLANGIO-RM O TRANSHEPÁTICA QUE CPRE

- Si se visualiza todo el árbol biliar ÉXITO DE REPARACIÓN → 84%
- Si sólo se conoce el nivel de la lesión “ → 31%
- Si no se conoce con exactitud la lesión “ → 3%

Arch Surg 1995;130:1123-29 / Arch Surg 1999;134:769-75



# Hallazgos-Solución

- Continuidad V. biliar
  - No → Hepato/coledocoyeyunostomía/T-T
  - Si
    - Obstrucción
      - No → Tr. Médico conservador
      - Si → Tr. Endoscópico/Rx

Quirúrgico



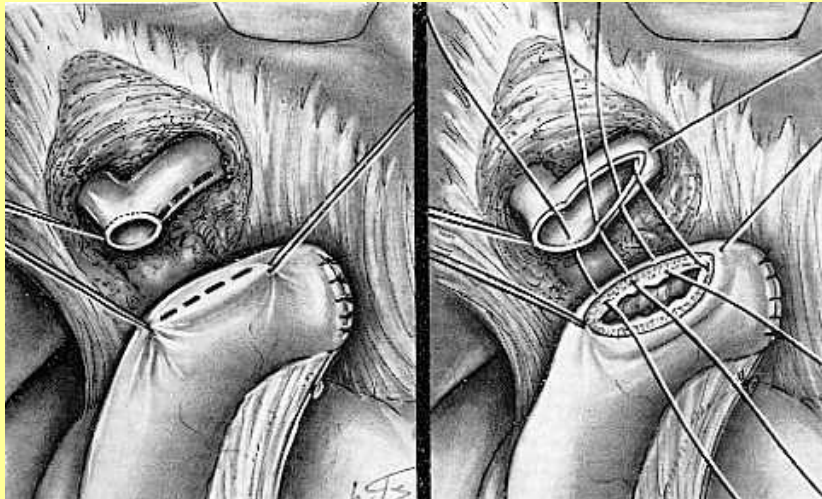
# Tratamiento inicial

- Estabilizar al paciente
- Estudiar situación nutricional, posibilidad de sepsis y funcionalismo hepático
- Valorar posibilidades del Hospital (estudios complementarios)
- Considerar posibilidades técnicas del equipo quirúrgico

# Tratamiento Quirúrgico

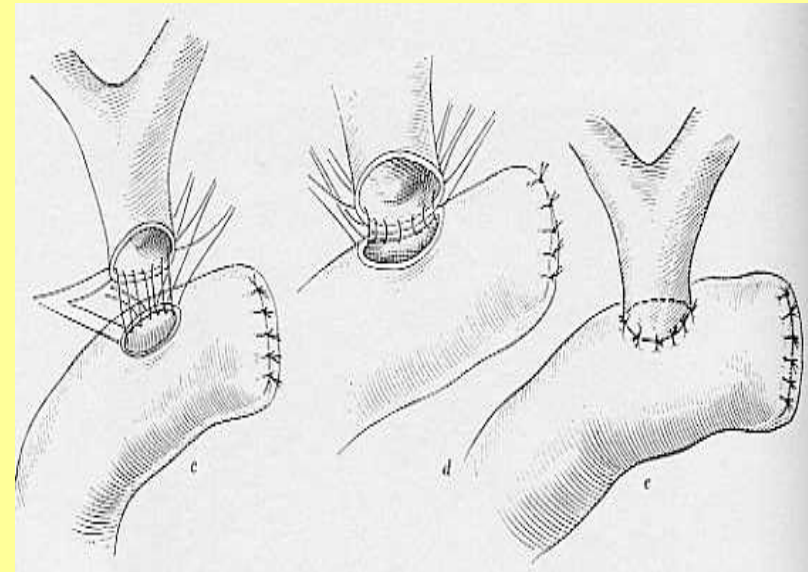
## HEPATICOYEYUNOSTOMÍA Y de ROUX (I)

- Identificación MUCOSA SANA proximal a la lesión
- Orificios VB amplios → bifurcación, apertura cara anterior
- Asa de yeyuno de 60-80 cm transmesocólica
- Orificio pequeño en borde antimesentérico del asa a unos 3-4 cm del cierre del asa



## HEPATICOYEYUNOSTOMÍA Y ROUX (II)

- Anastomosis mucosa-mucosa, un solo plano, puntos sueltos, de material monofilamento, reabsorbible, fino 4-5-6/0, sin tensión
- Cara posterior, de izda a dcha, puntos sueltos sin anudar hasta acabar toda la cara posterior
- Nudos: da igual que queden dentro que fuera (dentro, mejor aposición de la mucosa)
- Tutor ?



## OTRAS ANASTOMOSIS

### ■ COLEDOCO-COLEDOCOSTOMÍA

Sólo en reparaciones al momento y cuando es laceración parcial o no hay pérdida de sustancia, y no es una lesión por diatermia.

Arch Surg 2000; 232:430-41 / Arch Surg 1995;130:1123-29 / Arch Surg 2002;237:60-63

### ■ PORTOENTEROSTOMÍA

Anastomosis del yeyuno a la placa hiliar

Solo se hace con múltiples orificios pequeños  
imposibles de anastomosar

Alta morbimortalidad. Peores resultados que las  
anteriores

Arch Surg 2000; 135:811-17

# Conclusiones

- Pensar que puede ocurrir
- Estar preparado para hacer CIO
- Antes convertir que no resolver
- Ser conscientes de nuestras limitaciones y del hospital en que trabajamos
- Saber con quién hablar y cómo y dónde se puede enviar si fuese necesario