

# Anestesia y reanimación para las intervenciones quirúrgicas, endoscópicas y de radiología intervencionista de las vías biliares

G. Kierzek, B. Ouaknine-Orlando, J.-L. Pourriat

*La cirugía de las vías biliares responde a los mismos principios anestésicos y de reanimación que las intervenciones abdominales. En cambio, las operaciones sobre las vías biliares presentan especificidades, relacionadas por una parte con las técnicas laparoscópicas, de endoscopia y de radiología intervencionista, y por otra con la situación de los pacientes, que suelen ser mayores o tener algún factor de comorbilidad. Las litiasis biliares (no complicadas pero sintomáticas, o complicadas) y los tumores (malignos o benignos) representan los dos grandes grupos de indicaciones quirúrgicas. De forma preoperatoria, la ictericia, que traduce una elevación anómala de la concentración sanguínea de bilirrubina, constituye un factor de riesgo de complicaciones: mayor incidencia de insuficiencia renal postoperatoria, pero también sepsis, hemorragias, disfunciones hepáticas y riesgo aumentado de la mortalidad del orden del 16%. El tratamiento preoperatorio es esencial y tiene como objetivos corregir la hipovolemia, los trastornos de la coagulación y las alteraciones metabólicas para prevenir, sobre todo, la insuficiencia renal postoperatoria. La elección de los fármacos anestésicos debe considerar las interferencias farmacocinéticas: deben evitarse las benzodiazepinas en la premedicación. El propofol y el etomidato son los agentes de inducción que se han de preferir y los opioides deben manejarse con precaución en caso de insuficiencia hepática o renal (acumulación). Los curares no metabolizados por vía hepatobiliar (atracurio, cisatracurio) se emplearán como primera elección con una monitorización adecuada. La antibioticoprofilaxis es indispensable en estas cirugías de clase 1 y 2 de Altemeier, dirigida sobre todo a las enterobacterias (Escherichia coli) y los estafilococos. En 1999 se actualizaron las recomendaciones de 1992 para la aplicación de antibioticoprofilaxis quirúrgica, y ahora se propone, para la cirugía biliar, una dosis única de cefazolina (2 g) en la inducción, con reinyección de 1 g si la cirugía sobrepasa las 4 horas. En la fase postoperatoria pueden presentarse numerosas complicaciones: pancreatitis aguda, ictericia postoperatoria de origen quirúrgico por obstáculo sobre las vías biliares extrahepáticas o colestasis intrahepática, lesiones de la vía biliar o dehiscencia de la sutura (en lo que se debe pensar de forma sistemática ante una hipertermia precoz con síndrome peritoneal). Las nuevas técnicas de endoscopia como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) y la radiología intervencionista permiten un acceso no quirúrgico y se destinan sobre todo a los pacientes mayores o deteriorados. Se realizan bajo anestesia general y las condiciones de seguridad requeridas son las mismas que para cualquier intervención quirúrgica, en especial en materia de vigilancia postoperatoria.*

© 2006 Elsevier SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras Clave:** Vías biliares; Litiasis biliar; Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE); Colecistitis; Colangitis

## Plan

■ <b>Introducción</b>	2	■ <b>Problemas originados por la ictericia preoperatoria</b>	3
■ <b>Reseña anatomofisiopatológica</b>	2	Ictericia y estado proinflamatorio	3
Reseña de la anatomía y fisiología del sistema biliar	2	Ictericia e insuficiencia renal	3
Fisiopatología de la litiasis biliar	2	Ictericia obstructiva y riesgo quirúrgico	3
Tumores de las vías biliares	3	Interacciones de los fármacos anestésicos con la cirugía de las vías biliares	4
Otras enfermedades de las vías biliares	3		

■ Tratamiento anestésico y postoperatorio en cirugía	5
Especificidades quirúrgicas	5
Especificidades anestésicas	6
■ Tratamiento anestésico y postoperatorio en los procedimientos endoscópicos y de radiología intervencionista	7
Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica	7
Radiología intervencionista	8
■ Conclusión	9

## ■ Introducción

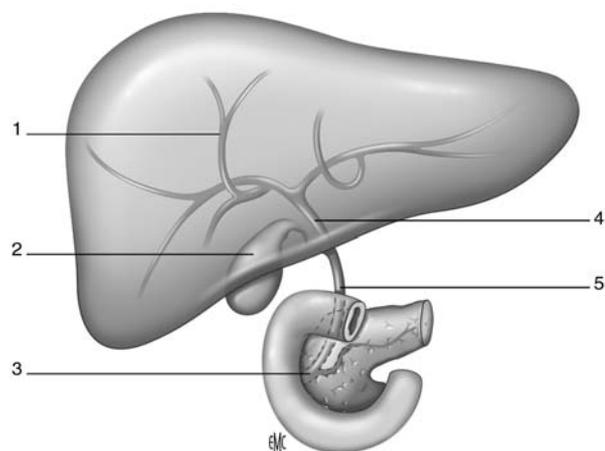
La cirugía de las vías biliares responde a los mismos principios anestésicos y de reanimación que la cirugía abdominal. Además, se describen en varios artículos de la Encyclopédie Médico-Chirurgicale [1-5], por lo que no se repetirán aquí. En cambio, las intervenciones quirúrgicas sobre las vías biliares presentan especificidades relacionadas por una parte con las técnicas de laparoscopia, de endoscopia y de radiología intervencionista, y por otra parte con la situación clínica de los pacientes, que suelen ser mayores o con factores de comorbilidad. Por último, los procedimientos endoscópicos y radiológicos suelen realizarse fuera del quirófano o de forma ambulatoria, no obstante exigen las mismas normas de seguridad que las aplicadas en la anestesia convencional.

## ■ Reseña anatomofisiopatológica

### Reseña de la anatomía y fisiología del sistema biliar

El sistema biliar comprende el conjunto de los órganos y estructuras asociadas que participan en la producción y el transporte de la bilis (Fig. 1). Intervienen en el drenaje de las sustancias eliminadas por el hígado hacia el duodeno y en la fisiología de la digestión.

La bilis (600-1.200 ml/día) se elabora en el hígado en dos etapas sucesivas: secreción por los hepatocitos con paso a los canalículos hepáticos situados entre las



**Figura 1.** Anatomía del sistema biliar. 1. Conductos intrahepáticos; 2. vía biliar accesoria (vesícula biliar); 3. conducto de Wirsung (ampolla de Vater); 4. conducto hepático; 5. vía biliar principal (colédoco y conducto hepático).

células y los cordones hepáticos y después circulación hacia los conductos biliares terminales izquierdo y derecho, que desembocan en el conducto hepático. Éste se reúne con el conducto cístico proveniente de la vesícula biliar para formar el conducto biliar común (colédoco) que va hasta el duodeno. Los conductos hepático y colédoco forman la vía biliar principal (VBP). Por tanto, la bilis va directamente al duodeno (50%) o bien a la vesícula biliar por el conducto cístico (50%). De forma paralela, en los conductos biliares, una secreción secundaria formada por soluciones hídricas de iones sodio y bicarbonato completa la composición inicial de la bilis. En total, la bilis consta de ácidos biliares, colesterol y productos orgánicos diversos (bilirrubina, lecitina, etc.). La bilis desempeña de este modo un papel destacado en la digestión y la absorción de lípidos y en la excreción de residuos que discurren por la circulación general (bilirrubina, exceso de colesterol).

Gracias a las contracciones rítmicas de su pared, la vesícula biliar vierte en el duodeno el contenido biliar, en respuesta a la estimulación producida por la secreción de colecistocinina. Algunos fármacos anestésicos modifican el tono de las vías biliares o del esfínter de Oddi. Estos efectos deben conocerse para evitar cualquier riesgo de espasmo de dicho esfínter o de aumento de las presiones intracolédoco (cf. infra). No obstante, este riesgo se ha sobreestimado en gran medida por la práctica anestésica convencional.

## Fisiopatología de la litiasis biliar

### Causas

La litiasis biliar es una enfermedad frecuente en los países occidentales, con una incidencia del orden del 20% a partir de los 50 años.

En determinadas circunstancias, el colesterol contenido en la bilis puede precipitar, lo que induce la formación de cálculos biliares de colesterol, que son los más frecuentes (80%). Cuatro factores participan en el fenómeno litiasico:

- exceso de absorción de agua a partir de la bilis;
- exceso de absorción de ácidos biliares a partir de la bilis;
- exceso de colesterol en la bilis (dieta demasiado rica en grasas);
- inflamación por infección crónica del epitelio de la vesícula, cuyas características de absorción se modifican.

Se produce una precipitación de colesterol en forma de cristales que crecen de forma progresiva y aumentan su contenido de iones calcio, lo que les hace radiopacos. El riesgo de formación de cálculos biliares de colesterol es mayor en los ancianos, las mujeres, los habitantes de Europa Occidental y de Norteamérica, los obesos, las personas con dieta hipercalórica o hipercolesterolemia y las personas en tratamiento con estrógenos y progestágenos y con hipolipemiantes.

La litiasis pigmentaria debida a un exceso de bilirrubina libre es menos frecuente (20%): se relaciona con el aumento de la concentración biliar de bilirrubina no conjugada. Este fenómeno se observa en caso de anemia hemolítica, en la cirrosis y en las infecciones biliares crónicas. Explica la frecuencia de la litiasis intrahepática en las enfermedades quísticas congénitas de las vías biliares o en las colangitis secundarias.

El tamaño del cálculo desempeña un papel destacado en la expresión clínica de la enfermedad; en particular, los de pequeño tamaño (microlitiasis), de los que algunos son invisibles en las pruebas de imagen, exponen al riesgo de migración y enclavamiento en la confluencia biliodigestiva.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756693>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756693>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)