



Anestesia-reanimación para la cirugía hepática y el trasplante hepático

A. Restoux, C. Paugam-Burtz

A pesar de la mejora constante del tratamiento perioperatorio, la cirugía de resección hepática y el trasplante hepático siguen siendo dos cirugías que se caracterizan por una labilidad hemodinámica peroperatoria y un riesgo hemorrágico significativo, que requieren estrategias anestésicas peroperatorias específicas. Entre ellas, las estrategias de reposición y de transfusión, así como los métodos de monitorización peroperatoria, son motivo de debate y son variables según los centros. Por otra parte, los pinzamientos vasculares, que son constantes durante el trasplante hepático, y a menudo se utilizan en las resecciones hepáticas, tienen consecuencias hemodinámicas específicas que requieren un conocimiento adecuado. La morbilidad postoperatoria global de la resección hepática sigue siendo elevada y puede incrementarse por la posible presencia de una hepatopatía subyacente, que expone sobre todo a la aparición de una insuficiencia hepática postoperatoria, complicación específica que se asocia a una mortalidad elevada. El trasplante hepático se realiza mayoritariamente, aunque no de forma exclusiva, en pacientes con cirrosis, cuyo impacto sobre las funciones sistémicas debe evaluarse (coagulopatía, así como repercusión cardiovascular, pulmonar y renal). Los pacientes que no se trasplantan requieren una reevaluación periódica. La morbilidad postoperatoria también es frecuente. Las complicaciones más graves son las infecciosas y cardiovasculares. Por tanto la optimización de los resultados requiere un conocimiento detallado de la evaluación preoperatoria, la optimización quirúrgica y una vigilancia postoperatoria. El trasplante hepático por una hepatitis fulminante requiere un tratamiento perioperatorio específico, debido sobre todo al carácter de urgencia, que no permite una evaluación preoperatoria extensa antes de considerarlo una «superurgencia», y a las consecuencias neurológicas específicas (edema cerebral).

© 2015 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Trasplante hepático; Resección hepática; Cirrosis; Pinzamiento; Anestesia; Monitorización

Plan

■ Introducción	1
■ Resección hepática	2
Anatomía	2
Indicaciones y resultados	2
Técnicas quirúrgicas	2
Evaluación preoperatoria	4
Tratamiento preoperatorio	5
Tratamiento postoperatorio	6
■ Trasplante hepático (TH)	8
Indicaciones y contraindicaciones	8
Resultados del trasplante hepático en Francia	8
Modalidades de asignación de los injertos	8
Principios de la cirugía	9
Evaluación preoperatoria	10
Anestesia para trasplante hepático	14
■ Conclusión	19

■ Introducción

A pesar de la mejora constante del tratamiento perioperatorio, la cirugía de resección hepática y el trasplante hepático siguen siendo cirugías que se caracterizan por una labilidad hemodinámica peroperatoria y un riesgo hemorrágico significativo, que requieren estrategias anestésicas peroperatorias específicas.

La morbilidad postoperatoria global de la resección hepática sigue siendo elevada y puede incrementarse por la posible presencia de una hepatopatía subyacente, que expone sobre todo a la aparición de una insuficiencia hepática postoperatoria, que es la complicación específica más temida.

El trasplante hepático se realiza mayoritariamente, aunque no de forma exclusiva, en pacientes con cirrosis, cuyo impacto sobre las funciones sistémicas debe evaluarse. Muchos aspectos de la evaluación preoperatoria o del tratamiento peroperatorio, como las estrategias de transfusión o de reposición vascular, siguen siendo motivo de debate.

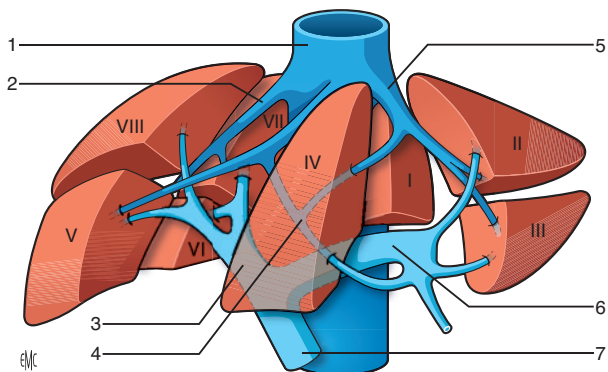


Figura 1. Segmentación hepática. Tronco porta (7) y sus ramas derecha (3) e izquierda (6); vena suprahepática derecha (2), vena cava inferior (1) y vena suprahepática izquierda (5); drenaje cruzado de las venas suprahepáticas (4).

■ Resección hepática

Anatomía

El hígado presenta una vascularización profusa. El flujo sanguíneo hepático es de alrededor de 1-1,5 l/min (20-25% del gasto cardíaco). Es un órgano con una vascularización mixta: dos tercios del flujo hepático proceden de la vena porta y un tercio de la arteria hepática, que proporciona la vascularización de las vías biliares intra y extrahepáticas. El drenaje hepático se realiza por las tres venas suprahepáticas que drenan en la vena cava inferior (VCI).

El hígado está constituido por dos lóbulos, derecho e izquierdo, que están separados por la fisura principal. La anatomía quirúrgica basada en la distribución de los pedículos vasculares permite distinguir dos hemihígados, cada uno de los cuáles recibe una rama de la arteria hepática y de la vena porta. Por último, la distribución intrahepática de los pedículos porta divide el hígado en ocho segmentos según la clasificación de Couinaud (Fig. 1). Las resecciones denominadas anatómicas siguen esta segmentación. Entre las hepatectomías típicas, se distingue sobre todo:

- la hepatectomía derecha: resección de los segmentos V, VI, VII, VIII (\pm I);
- la hepatectomía izquierda: resección de los segmentos II, III, IV (\pm I);
- la lobectomía derecha: hepatectomía derecha ampliada al segmento IV;
- la lobectomía izquierda, que es una bisegmentectomía (segmentos II y III).

La hepatectomía central se define por la resección de los segmentos I, IV, V y VIII. Los procedimientos más limitados pueden incluir un sólo segmento o una zona limitada (cuña). Por definición, una resección hepática se considera mayor si incluye al menos tres segmentos.

Indicaciones y resultados

Indicaciones

Las principales indicaciones de resección hepática corresponden a la patología tumoral maligna. Es el único tratamiento curativo a medio y largo plazo de algunos tumores malignos primarios, sobre todo los carcinomas hepatocelulares, que aparecen en un hígado sano o patológico (hepatitis o cirrosis), los colangiocarcinomas y los tumores malignos secundarios, principalmente las metástasis hepáticas de neoplasias colorrectales o, en menos casos, las metástasis de tumores neuroendocrinos.

Algunas patologías hepáticas tumorales benignas (adenomas, angiomas, quistes hidatídicos) o no tumorales (poliquistosis hepática) pueden justificar también una

Cuadro 1.

Variaciones de las constantes hemodinámicas durante los principales pinzamientos vasculares en cirugía hepática (según [6] y [7]).

	PPH	EVH
Fc	+3%	+23%
PAM	+13% a +21%	Estable a -12%
GC	-9% a -17%	-38% a -50%
PEAP	-10%	-50%
RVS	+42% a +48%	+86% a +140%

PPH: pinzamiento del pedículo hepático; EVH: exclusión vascular del hígado; Fc: frecuencia cardíaca; PAM: presión arterial media; GC: gasto cardíaco; PEAP: presión de enclavamiento de la arteria pulmonar; RVS: resistencias vasculares sistémicas.

resección hepática. Por último, las resecciones hepáticas para una donación en vida constituyen un caso particular en el contexto del trasplante hepático de donante vivo.

Resultados

Mortalidad postoperatoria

La mortalidad de las resecciones hepáticas ha disminuido en los últimos años gracias a la mejora de las técnicas quirúrgicas y anestésicas, a la especialización de centros con volúmenes importantes de pacientes y a la mejor selección de los pacientes. En la actualidad, la mortalidad es del 0-4% dependiendo de las series. Es más baja para las hepatectomías menores, e inferior al 1% en caso de hígado sano. Una hepatopatía subyacente (cirrosis o esteatosis avanzada) es el principal riesgo en términos de sobremortalidad. Se han descrito otros factores de riesgo pre y peroperatorios de mortalidad postoperatoria, como la colangitis, la insuficiencia renal, la hiperbilirrubinemia, la resección de la VCI y las pérdidas de sangre masivas.

Morbilidad postoperatoria

Afecta al 20-50% de los pacientes, dependiendo de la extensión de la resección, de las características del parénquima hepático subyacente (cf infra «Evaluación preoperatoria») y de las enfermedades concurrentes del paciente. La morbilidad global aumenta cuando la resección se realiza en un hígado patológico (cirrosis^[1], esteatosis^[2], colestasis^[3]). Antes de las resecciones por metástasis, suele administrarse una quimioterapia preoperatoria. En caso de buena respuesta, puede permitir que se plantee una cirugía de resección para tumores inicialmente considerados irreseccables, pero expone al parénquima hepático a lesiones que podrían favorecer la morbilidad postoperatoria, como una esteatohepatitis no alcohólica por irinotecán (FOLFIRI: 5-fluorouracilo [5-FU] + irinotecán) o un síndrome de obstrucción sinusoidal por oxaliplatino (FOLFOX: 5-FU + oxaliplatino)^[4].

Las complicaciones postoperatorias son, por orden de frecuencia, respiratorias, renales, quirúrgicas y hepáticas. Se describen en el apartado «Tratamiento postoperatorio».

Técnicas quirúrgicas

Pinzamientos

Los pinzamientos vasculares suelen utilizarse en cirugía hepática. El objetivo de estas técnicas es disminuir la hemorragia procedente de la zona de sección hepática y facilitar la intervención quirúrgica. Se distinguen varios tipos, cada uno con consecuencias hemodinámicas diferentes (Cuadro 1).

Pinzamiento del pedículo hepático (PPH) (o maniobra de Pringle)

Es el pinzamiento global de la vena porta, de la arteria hepática y de la vía biliar principal (Fig. 2). Se trata del pinzamiento más utilizado. Permite una interrupción

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756609>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756609>

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