



## 0 - Ecografía intraoperatoria en la cirugía hepática

M. Prieto Martín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Revisar las aplicaciones de la ecografía intraoperatoria (EIO) en la cirugía hepática, con especial referencia al impacto actual en el manejo del paciente oncológico. Exponer la sistemática de estudio y consideraciones técnicas. Presentar avances tecnológicos

**Discusión:** La ecografía intraoperatoria (EIO) se introduce en la cirugía hepática en el año 1976 por el Dr. Makuuchi. Desde entonces su uso se ha extendido progresivamente, convirtiéndose en una herramienta habitual, casi imprescindible, en las salas de cirugía hepática, llegando a ser considerada, junto con la palpación manual el “gold standard” para la detección de nódulos hepáticos, modificando la planificación quirúrgica en un porcentaje variable según series publicadas. La EIO ha sido una de las técnicas que más han ayudado al desarrollo de la cirugía, al reconocer la anatomía hepática y localizar con precisión los tumores en relación con la vascularización hepática, permitiendo realizar segmentectomías y técnicas de preservación vascular. La ecografía laparoscópica, como variante de EIO, es aún más necesaria, al no disponer el cirujano de la palpación. La introducción de los contrastes ecográficos ha contribuido a mejorar tanto la sensibilidad para la detección de las lesiones hepáticas, como la especificidad. A pesar del gran avance experimentado por las técnicas de imagen prequirúrgicas (TC, RM, PET), la EIO sigue siendo fundamental para la planificación de la cirugía hepática. Su utilidad se puede resumir: 1. Localización de tumores. 2. Detección de lesiones no conocidas previamente, que puede condicionar un cambio en la actitud quirúrgica. 3. Estudio tridimensional en tiempo real de la vascularización con fines a establecer los márgenes quirúrgicos adecuados. Identificar venas hepáticas accesorias que permitan hacer hepatectomías con técnica de preservación vascular. 4. Analizar la posible infiltración tumoral de las estructuras vasculares y vía biliar. 5. Guía para ablación de tumores y biopsias intraoperatorias. 6. Gracias al doppler se puede estudiar el flujo de estructuras vasculares (anastomosis en la cirugía hepática y trasplante). En la cirugía biliar, la EIO permite: 1. Detección de litiasis en la vía biliar. 2. Identificar la anatomía de los conductos biliares para valorar resecabilidad, tanto en patología benigna como maligna. 3. Detección colelitiasis (en cirugía hepática indicada por otras causas). 4. Valoración de extensión de tumores biliares.

### Referencias bibliográficas

Makuuchi M. Abdominal intraoperative ultrasonography. Tokyo-New York: Igaku-Shoin; 1987.