



## O-017 - MICROFRACTURA-COAGULACIÓN PARA LA TRANSECCIÓN ROBÓTICA REAL DEL PARÉNQUIMA HEPÁTICO. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA E INDICACIONES

Navinés-López, Jordi; Pardo Aranda, Fernando; Cremades Pérez, Manel; Espín Álvarez, Francisco; Zárate Pinedo, Alba; Sentí Farrarons, Sara; Cugat Andorrà, Esteban

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

### Resumen

**Introducción:** El uso de la vía robótica en cirugía hepática está aumentando exponencialmente. Aunque técnicamente el robot introduce varias características innovadoras, los instrumentos vinculados al abordaje laparoscópico tradicional para la transección del parénquima hepático no están disponibles, lo que da lugar a múltiples variantes técnicas que pueden sesgar el análisis comparativo entre las diferentes series.

**Objetivos:** Descripción en detalle el método de “microfractura-coagulación” (MFC), como método robótico real, mínimamente eficiente para la transección del parénquima hepático, basado en el uso selectivo de energía bipolar y monopolar, sin necesidad de usar herramientas externas a las prestaciones originales de la plataforma robótica, y aplicable a cualquier tipo de resección hepática. Se discuten los aspectos relevantes de la técnica, sus indicaciones y base metodológica.

**Métodos:** El método MFC se caracteriza por el uso simultáneo y sincronizado de la energía bipolar y monopolar (normalmente con las herramientas fórceps fenestrada y tijera curva), conectadas al generador en efecto 6 corte/coagulación, generalmente bajo pinzamiento hiliar extracorpóreo de Pringle. El método de progresión MFC se basa en la subdivide en tres pasos consecutivos, tras la incisión de la cápsula de Glisson con monopolar. Un primer paso de progresión en frío, donde la separación de las herramientas fractura la superficie de transección del parénquima, revelando la anatomía de los vasos comunicantes y las ramas glissonianas. En un segundo paso se aplica la energía bipolar, por diatermia a los vasos de hasta 5 mm. En un tercer paso las tijeras curvas monopolares coagulan la nueva línea de transección, antes de repetir la serie.

**Resultados:** Se muestra en detalle la descripción técnica de la transección parenquimatosa hepática robótica real mediante MFC para hepatectomía derecha, hepatectomía izquierda, transección hepática *in situ* tipo ALPPS, segmentectomía anatómica, sectorectomía y hepatectomía ahorradora de parénquima, incluyendo las maniobras de *piggy-back* y *hanging maneuver*.

**Conclusiones:** La MFC es un método robótico real de transección parenquimatosa hepática basado en el uso exclusivo de las herramientas estándar de la plataforma robótica, mediante consecución sistemática de pequeños pasos de microfractura en frío y aplicación selectiva de energía bipolar y

monopolar. Es reproducible y segura, optimizando la identificación y disección precisa de las estructuras delicadas intraparenquimatosas. Resulta reproducible y segura en cualquier tipo de resección hepática, válida como método de transección robótica parenquimatosa basal, tanto preservadora del parénquima como anatómica, desde menor a mayor, y resección hepática *two-stage*.