



V-139 - TOURNIQUET-ALPPS ROBÓTICO: PRIMER CASO DE UNA NUEVA ESTRATEGIA REGENERATIVA MÍNIMAMENTE INVASIVA

Robles Campos, Ricardo¹; López López, Víctor¹; Brusadin, Roberto¹; Pastor, Patricia¹; Navarro, Álvaro¹; Sánchez Esquer, Ignacio¹; Maina, Cecilia²; López Conesa, Asunción¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia; ²Hospital Universitario San Raffaele, Milán.

Resumen

Introducción: La técnica ALPPS (Associating Liver Partition and Portal vein Ligation for Staged Hepatectomy) permite inducir una rápida hipertrofia hepática en pacientes con volumen futuro remanente hepático (FLR) insuficiente. Con el objetivo de reducir la agresividad quirúrgica del procedimiento, se han desarrollado variantes menos invasivas, como el tourniquet-ALPPS. Presentamos el primer caso descrito de tourniquet-ALPPS asistido por cirugía robótica en un paciente con carcinoma hepatocelular (CHC), destacando el papel emergente de la cirugía robótica en técnicas regenerativas hepáticas complejas.

Caso clínico: Paciente varón de 28 años, culturista, con antecedentes de uso de anabolizantes, diagnosticado de CHC de 10 cm adyacente a la vena porta derecha. Con un peso de 96 kg, la volumetría preoperatoria mostró un FLR del 26%, lo que implicaba alto riesgo de insuficiencia hepática tras resección convencional. En la primera etapa, mediante abordaje robótico, se identificó y rodeó la arteria hepática derecha para su posterior control. Se seccionó la vena porta derecha con clips Hem-o-lok®. A continuación, se ejecutó la maniobra de hanging para crear un túnel entre las venas hepáticas derecha y media, anterior a la vena cava inferior, pasando una cinta de Vicryl® por un plano extraglissonian. Esta técnica evita la disección directa del hilio y protege el pedículo hepático derecho. Se realizó una transección hepática superficial de unos 2 cm a lo largo de la línea de Cantlie. Finalmente, se anudó la cinta de Vicryl®, estableciendo una separación funcional entre ambos lóbulos hepáticos. Tras 12 días, la volumetría posoperatoria mostró un aumento del FLR al 45%, permitiendo completar una hepatectomía derecha robótica en la segunda etapa. El posoperatorio fue favorable, con una única complicación (biloma) resuelta por drenaje percutáneo.

Discusión: El FLR, el peso corporal y el sexo son variables que afectan la regeneración hepática antes de la segunda etapa. Aunque ALPPS permite una hipertrofia acelerada, sigue siendo una técnica controvertida por su morbilidad. La elección adecuada del paciente y el empleo de técnicas menos invasivas han sido claves para mejorar sus resultados. La variante tourniquet-ALPPS reduce la agresión quirúrgica en la primera etapa. La integración de tecnología robótica optimiza este enfoque al facilitar una disección más precisa, reducir el trauma tisular y acortar la recuperación. Además, mejora la ergonomía del cirujano durante maniobras exigentes como el *hanging*, donde la visión 3D y la precisión instrumental permiten una colocación más segura del torniquete. Este caso demuestra la viabilidad y seguridad del tourniquet-ALPPS robótico en pacientes seleccionados,

combinando los beneficios de la regeneración hepática acelerada con las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva.