



O-139 - PRECONDICIONAMIENTO REGENERATIVO EN UN MODELO EXPERIMENTAL DE SÍNDROME DE SMALL FOR FLOW

Á.G. Morales Taboada, J.M. Asencio, J.L. García, J.Á. López, J. Pérez, P. Lozano, L. Olmedilla y M.Á. Steiner

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Resumen

Introducción: El síndrome de Small for Flow se caracteriza por alteraciones hemodinámicas que pueden ser determinadas de manera intraoperatoria. El presente trabajo evalúa la eficacia del “precondicionamiento regenerativo” con embolización portal modulando el hiperaflujo portal causante del Síndrome.

Métodos: Se emplearon 10 cerdos (minipig) que fueron sometidos a hepatectomía hiperextendida con resección de 90% de parénquima hepático (grupo HH) y se compararon con 10 cerdos (minipig) sometidos a hepatectomía hiperextendida 24h después de embolización portal del 90% de parénquima hepático (grupo PE + HH). Se realizó la monitorización de la hemodinámica hepática (flujo portal y de arteria hepática, presión portal antes y después de la cirugía) y de la función hepática mediante la velocidad de desaparición del plasma con el verde de indocianina (PDR) y bioquímica hepática así como estudio radiológico mediante TAC. El daño histológico se evaluó en las biopsias tomadas después de la resección y a las 24 horas utilizando ocho variables diferentes.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre el grupo (HH) y el grupo (PE +HH) antes de la cirugía, tanto en la hemodinámica hepática como en la función hepática. Sin embargo el grupo (PE + HH) presentó un aumento del flujo arterial hepático (89,90 vs 46,70, $p = 0,04$), después de la cirugía. El flujo portal fue similar en ambos grupos tras la resección, sin embargo, la presión portal (16,10 vs 20,90, $p = 0,05$) fue mayor en el grupo control en comparación con el grupo de tratamiento. La función hepática evaluada con el PDR post-resección (9,51 vs 4,54, $p = 0,03$) y el INR ($1,94 \pm 0,33$ vs $1,44 \pm 0,19$, $p = 0,01$) a las 24 horas de la cirugía fue mejor conservada en el grupo de tratamiento. El estudio histológico refleja una atenuación del daño estructural en el grupo de preconditionamiento valorado por 8 variables. El estudio KI-67 mostró como a las 24 horas de la intervención el índice era mayor en los animales del grupo de preconditionamiento.

Conclusiones: Estos datos sugieren que el “precondicionamiento regenerativo” mejora la tolerancia del parénquima hepático al hiperflujo que se produce después de la resección, atenuando el incremento en la presión portal y preservando el flujo arterial. Además el estudio de la función hepática sugiere que esta estrategia mantiene mejor la función hepática. El “precondicionamiento regenerativo” debe ser estudiado como una posible estrategia para mejorar la seguridad de la cirugía hepática mayor.