



Cirugía Española



www.elsevier.es/cirugia

P-140 - ACONDICIONAMIENTO ISQUÉMICO (*DELAY PHENOMENOM*) DEL COLON DERECHO E ÍLEON TERMINAL EN UN MODELO EXPERIMENTAL ANIMAL

Rodríguez-León, Gerardo¹; Estremiana, Fernando¹; Miró, Mónica¹; Bettonica, Carla¹; Aranda, Humberto¹; de Oca, Javier¹; Jorba, Rosa²; Farran, Leandre¹

¹Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat; ²Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

Resumen

Introducción: Para restablecer el tránsito digestivo tras una esofagectomía el esófago se debe reemplazar por otro órgano, habitualmente el estómago y en segundo lugar el colon. El acondicionamiento isquémico gástrico preoperatorio es una técnica con baja morbilidad y que parece mejorar los resultados de la gastroplastia, sin embargo no existen estudios sobre el acondicionamiento isquémico (AI) del colon.

Objetivos: Primario: valorar la viabilidad del AI del colon e íleon terminal en un modelo experimental animal. Secundarios: valorar el daño histológico producido por el AI y comparar las diferencias entre colon e íleon distal. Cuantificar la microvascularización para determinar si hay aumento del número de vasos sanguíneos como mecanismo del AI

Métodos: Estudio experimental en ratas (*Rattus norvegicus*). Se realizó el AI mediante laparotomía media y ligadura quirúrgica de los vasos ileocólicos. Se empleó un total de 42 ratas; fueron configurados 6 grupos de 7 ratas cada uno en función al día de eutanasia posterior al acondicionamiento (+1, +3, +6, +10, +15 y +21) y un 7º grupo de control (*sham*). Para analizar la neovascularización se realizó un conteo de vasos en la submucosa en 5 campos de gran aumento usando inmunohistoquímica para CD31. Para el daño histológico se empleó la escala de Chiu simplificada (0: no daño, 1: daño sin necrosis, 2: necrosis mucosa o transmural) en láminas con tinción de hematoxilina eosina. Se definió la viabilidad biológica como una frecuencia máxima de necrosis transmural del 10%.

Resultados: De los 36 animales a los que se les realizó el AI, 1 presentó necrosis transmural del colon (2,78%). En el colon el pico máximo de daño fue al 1º y 3º día post AI, con diferencias significativas ($p = 0,015$ y $0,03$ respectivamente, test exacto de Fisher). En el íleon los resultados fueron similares pero no se objetivó ninguna necrosis. En el grupo +21, la recuperación histológica fue completa en el colon en 4 de los 6 animales (66,7%) y en el íleon en 5 de 6 (83,3%). En cuanto a la neovascularización, no se observaron diferencias significativas en el número de vasos en comparación con el grupo *sham* (test de Fisher Pitman) ni entre grupos (test de Kruskal Wallis).

Conclusiones: El acondicionamiento isquémico del colon e íleon terminal es viable en este modelo. El daño histológico es máximo entre el 1º y 3º día post AI y en el día 21 la recuperación es completa en dos tercios de los casos. No se detectó que la neovascularización tenga un papel determinante como mecanismo de adaptación.