CIR ESP. 2017;95(Espec Congr):240

Cirugía Española

www.elsevier.es/cirugia

P-072 - EVOLUCIÓN TEMPORAL DE GLUCEMIAS TRAS SOBRECARGA INTRAPERITONEAL DE GLUCOSA EN DISTINTOS MODELOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA EN RATAS WISTAR NO OBESAS

Campos Martínez, Francisco Javier[1]; Salas Álvarez, Jesús María[1]; Moreno Arciniegas, Alejandra[1]; Falckenheiner Soria, Joshua[2]; Montero Peña, Cristian[3]; Camacho Ramírez, Alonso[1]; Pérez Arana, Gonzalo[3]; Prada Oliveira, Arturo[3]

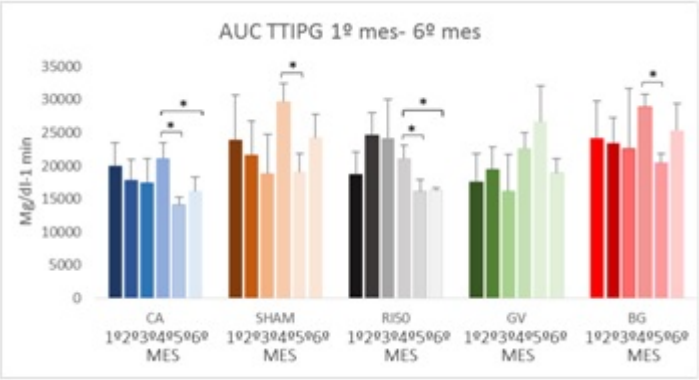
[1]Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real; [2]Hospital Virgen de las Montañas, Villamartín; [3]Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Resumen

Objetivos: La cirugía bariátrica/metabólica ha demostrado una mejora del metabolismo hidrocarbonado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hemos conformado tres modelos quirúrgicos (malabsortivo, restrictivo y mixto) en ratas Wistar normopesas no diabéticas para valorar la respuesta evolutiva temporal a la sobrecarga intraperitoneal de glucosa.

Métodos: Cinco grupos experimentales (n = 4) en ratas Wistar macho normopesas: grupo control no quirúrgico (CA); grupo control quirúrgico (S); grupo quirúrgico malabsortivo con resección intestinal (IR50); grupo quirúrgico mixto mediante bypass gástrico e Y de Roux (BG); y grupo quirúrgico restrictivo mediante Gastrectomía Vertical (GV). Test de tolerancia intraperitoneal de glucosa (TTIPG) tras 16-18 horas de ayuno, con mediciones de glucemias basales y a los 15, 30, 60 y 120 minutos, tras administración intraperitoneal de glucosa (2 g/kg de peso) mensualmente durante 6 meses.

Resultados: Nuestro estudio evidencia una discordancia de los resultados tras la TTIPG entre grupos controles. La única explicación a estas diferencias es la situación de estrés quirúrgico sufrido por el grupo control S. Si bien la cirugía practicada provocó inicialmente un cuadro de intolerancia a la glucosa, al final del estudio existió una mejoría de dicha intolerancia. Esta mejoría sucede también en ratas diabéticas, según otros artículos publicados. Sin embargo, en nuestro estudio, es necesario que transcurran más semanas (2-8 vs 16) con un empeoramiento significativo tras TTIPG, previo a la mejoría. Se objetiva una ausencia de mejoría en las curvas glucémicas del grupo BG a diferencia de las observadas en el grupo malabsortivo. Esto puede ser explicado por dos características de la técnica mixta: a) la mayor porción de yeyuno remanente; b) la exclusión duodeno-yeyuno proximal. El grupo GV únicamente muestra una intolerancia glucémica transitoria, con normalización posterior. Estas modificaciones podrían deberse al descenso de las concentraciones de grelina que conlleva.



Conclusiones: El estrés quirúrgico debe ser considerado una variable en futuras experiencias quirúrgicas. El yeyuno, como segmento intestinal independiente, en el grupo IR50 es determinante en los cambios intolerantes observados. La exclusión alimentaria del duodeno-yeyuno proximal, junto a la llegada temprana del alimento al íleon provocan un equilibrio en la homeostasis de la glucemia que impide tanto la intolerancia como la mejora de la glucemia del grupo mixto. Cada técnica quirúrgica supone un determinado cambio adaptativo que condiciona cambios específicos, temporales y evolutivos. Quedan por determinar el papel que desempeñan señales del tubo digestivo, páncreas y tejidos periféricos en los resultados mostrados.

0009-739X © 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados