



Cirugía Española



www.elsevier.es/cirugia

P-058 - TÉCNICAS BARIÁTRICAS Y SUS EFECTOS EN LA EXPRESIÓN DE GLP-1

Salas, Jesús María¹; Campos, Francisco Javier¹; Falckenheiner, Joshua Ernesto¹; Moreno, Alejandra¹; Montero, Cristian¹; Pérez, Gonzalo Martín²; Prada, Arturo¹; Camacho, Alonso¹

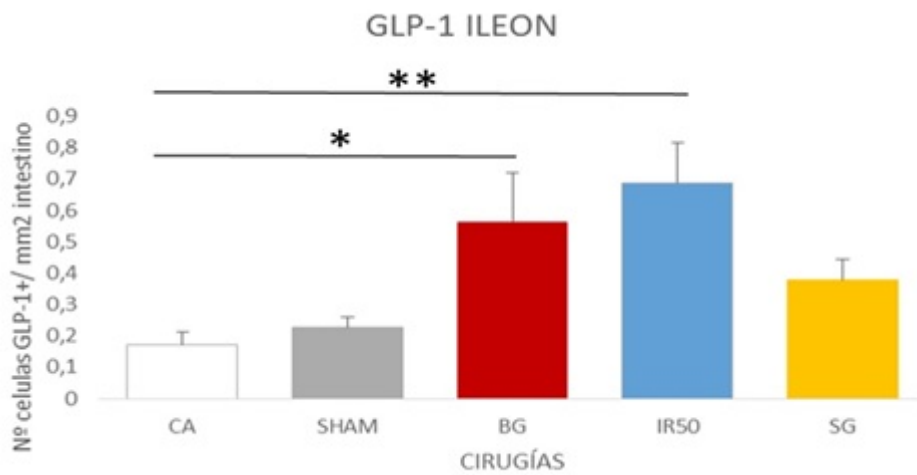
¹Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real; ²Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Resumen

Introducción: La diabetes, su curación y la relación con las enterohormonas están siendo estudiadas en la cirugía bariátrica/metabólica (CBM). GLP-1 juega un papel importante en la reversión de la diabetes en modelos enfermos. Queremos determinar su rol en la expresión y sensibilidad en el íleon y el páncreas de ratas Wistar no diabéticas tras la realización de dos técnicas de CBM utilizadas en humanos y una técnica experimental malabsortiva pura.

Métodos: Se utilizaron ratas macho Wistar (200-250 g), distribuidas en cinco grupos: Control de ayuno (CA); Control quirúrgico (SHAM) con sección de intestino medio sin resección; Técnica malabsortiva pura (IR50) mediante sección intestinal del 50% del intestino medio; Técnica restrictiva (gastrectomía vertical o SG) confeccionando un tubular gástrico de 0,5 cm de diámetro; Técnica mixta (bypass gástrico con montaje en Y de Roux o BG) mediante sección transversal del estómago, gastrorrafiya de ambas neocámaras (cuerpo y fundus) y anastomosis de asa alimentaria al fundus y al asa biliopancreática. Extracción del páncreas e íleon tras 3 meses de supervivencia para estudio histológico. Mediante inmunofluorescencia indirecta se estudió el íleon con anticuerpos antiGLP-1, anticuerpos antiGLP-1r y anti-insulina en el caso del páncreas. Los resultados fueron expresados como N^ocel. GLP1r+/mm² islote pancreático (páncreas) y como N^ocel. GLP-1+/mm² íleon (íleon). El Análisis estadístico se realizó utilizando el test de U-Mann Whitney, con auxilio del software SPSS tomando diferencias significativas aquellas con p < 0,05.

Resultados: El estudio muestra un aumento significativo en la presencia de receptores pancreáticos y de síntesis en íleon, en IR50 y BG. Varios autores han señalado a GLP-1 como uno de los factores determinantes del eje entero-pancreático, que estuviera en la base de la mejora de la diabetes mellitus tipo 2 junto a otras enterohormonas.



Conclusiones: Las diferencias encontrada en nuestros animales sanos, demuestran que la resección y/o cambio conformacional del tubo digestivo provocan cambios a nivel de los receptores y la síntesis de GLP-1 en páncreas e intestino delgado. Estos cambios en la expresión y sensibilidad a GLP-1 en el eje enteropancreático varían en función del tipo de cirugía. Las variaciones nos llevan a pensar en un papel importante del GLP-1 dentro de dicho eje como factor asociado a la resolución de la DM2, si bien se necesitan más estudios para poder confirmar esto último.