



40 - PAPEL DE LAS INCRETINAS Y LA MICROBIOTA INTESTINAL EN LA REMISIÓN DE LA DIABETES TIPO 2 TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

N. Vilarrasa¹, L. Hernández-Montoliu¹, M. Rodríguez-Peña², R. Puig³, B. Astiarraga², F. Guerrero-Pérez¹, S. Pellitero⁴, S. Fernández-Veledo², R. Monseny⁵ y J. Vendrell²

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona. ²Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona. ³Endocrinología y Nutrición, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ⁴Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁵Unidad de Dietética y Nutrición, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona.

Resumen

Objetivos: Determinar los cambios en las incretinas, la inflamación sistémica, permeabilidad intestinal y modificaciones del microbioma 12 meses después del RYGB metabólico (mRYGB) en pacientes con diabetes tipo 2 (DM2) y su relación con la mejoría metabólica.

Métodos: Estudio prospectivo, controlado, no aleatorizado, unicéntrico, que incluye pacientes con obesidad grados II-III y DM2 sometidos a RYGBm. Al inicio y un año después de la cirugía, se realizó estudio de composición corporal, análisis bioquímicos, test de comida estándar (MTT) y test de lípidos (LT) con determinación del área bajo la curva (AUC) para insulina, péptido C, GLP-1, GLP-2, y determinaciones en ayunas de succinato, zonulina, IL-6 y estudio de microbiota intestinal.

Resultados: Se evaluaron 13 pacientes edad $52,6 \pm 6,5$ años, IMC $39,3 \pm 1,4$ kg/m², HbA_{1c} $7,62 \pm 1,5\%$. Despues de mRYGB, la zonulina disminuyó y se observó un aumento en el AUC después de MTT para GLP-1 (pre 9371 vs. post 15788pM, p 0,05), GLP-2 (pre 732 vs. post 1.190 ng/ml, p 0,001) y péptido C, así como después de LT. Las especies pertenecientes a las familias *Streptococaceae*, *Akkermansiaceae*, *Rickenellaceae*, *Sutterellaceae*, *Enterobacteriaceae*, *Oscillospiraceae*, *Veillonellaceae*, *Enterobacteriales uc* y *Fusobacteriaceae* aumentaron tras la intervención y correlacionaron positivamente con el AUC de GLP-1 y GLP-2, y negativamente con glucosa, HbA_{1c}, triglicéridos y marcadores de adiposidad. *Clostridium perfringens* y *Roseburia* sp. 40_7 se comportaron similarmente. Algunas especies pertenecientes a las familias *Lachnospiraceae*, *Erysipelotricaceae* y *Ruminicocaceae* disminuyeron y mostraron correlaciones opuestas. Un mayor péptido C inicial fue el único predictor de la remisión de la diabetes tipo 2, alcanzada en el 69% de los pacientes.

Conclusiones: Tras el mRYGB los pacientes con DM2 muestran una respuesta de incretinas mejorada, una permeabilidad intestinal reducida y una mejoría metabólica, asociada con una firma de microbiota específica.