



P-101 - REGULACIÓN DEL INFLAMASOMA EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2: EFECTOS DEL TRATAMIENTO MÉDICO Y LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

A.D. Herrera-Martínez^a, V. Herrero Aguayo^b, P. Sáez^b, M.J. Molina Puerta^a, A. Membrives^a, M.A. Gálvez-Moreno^a y R.M. Luque^b

^aHospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ^bIMIBIC, Córdoba.

Resumen

Introducción y objetivos: La cirugía bariátrica (CB) permite la remisión de la diabetes tipo 2 (DM2) en la mayoría de los casos. Algunos mecanismos subyacentes incluyen cambios en la microbiota, secreción hormonal, y producción de citoquinas. El inflamasoma es un complejo multiproteico que promueve la maduración de citoquinas e induce la piroptosis celular. Su desregulación se ha relacionado con algunos tipos de cáncer, obesidad y cambios en la microbiota. Sin embargo, se desconoce su papel en la reversión de comorbilidades incluida la DM2.

Material y métodos: Se incluyeron 22 pacientes sometidos a gastrectomía vertical o bypass en Y de Roux (10 con DM2). Se realizó una valoración pre-operatoria y a los seis meses; se realizó una evaluación epidemiológica/clínica/antropométrica y bioquímica, además se determinó el perfil molecular de componentes del inflamasoma y factores inflamatorios asociados en células mononucleares de sangre periférica (PBMCs), específicamente: receptores NOD-like, componentes de activación del inflamasoma, citoquinas, componentes relacionados con la inflamación/apoptosis y reguladores del ciclo celular y daño en el ADN.

Resultados: Se observó una desregulación generalizada en los componentes del inflamasoma tras la CB, especialmente de los receptores NOD-like, los reguladores del ciclo celular y daño en el ADN, independientemente de la técnica quirúrgica. Algunos se relacionaron con la presencia de DM2 prequirúrgica (CCL2, CXCR1, SIRT1). El tratamiento preoperatorio de la DM2 (excluida insulina) modula la expresión pre-quirúrgica del inflamasoma, pero no la post-operatoria (aGLP1: BIRC1, IFI16; metformina: ASC, ATM, CASP5, IL1R, JNK2, NLRP1, NLRP3, P2XR7 y TGFB).

Conclusiones: La DM2 se asocia a una alteración del patrón de expresión génica de componentes del inflamasoma en PBMCs que puede ser modulada con tratamiento médico, representando posibles nuevas dianas diagnósticas y terapéuticas.