



347 - PREDIABETES Y CIRUGÍA BARIÁTRICA: PERSISTENCIA DE UNA FIRMA GÉNICA EN TEJIDO ADIPOSO SUBCUTÁNEO

C. Milad Pérez¹, M. Párrizas², R. Olbeyra¹, A. Ibarzabal¹, N. Anton¹, M. Estapé¹, J. Vidal³ y A. de Hollanda⁴

¹Hospital Clínic de Barcelona. ²Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid. ³Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid. ⁴Hospital Clinic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de la Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La prediabetes (pre-DM) se asocia a un perfil metabólico más desfavorable y a mayor riesgo cardiovascular, aunque su impacto sobre la respuesta ponderal tras cirugía bariátrica (CB) no está del todo definido. Este estudio tiene como objetivo analizar la expresión génica del tejido adiposo subcutáneo (TAS) en pacientes con y sin pre-DM sometidos a CB y su relación con la evolución ponderal y metabólica a medio plazo.

Métodos: Estudio prospectivo, unicéntrico en 79 mujeres operadas de *bypass* gástrico, clasificadas según su estatus glucémico, normoglucemia ($n = 45$) y pre-DM ($n = 35$). Se obtuvo muestras pareadas de TAS de 11 pacientes en la CB y al año. Se realizó perfil de expresión génica mediante *microarray*. Los resultados fueron ajustados por edad, índice de masa corporal, esteatosis hepática y estado menopáusico.

Resultados: Las pacientes con pre-DM presentaron un perfil metabólico basal más desfavorable. No se observaron diferencias significativas en la pérdida ponderal 1 año tras la CB. Sin embargo, se detectaron patrones de expresión génica diferencial en el TAS en relación con el estatus glucémico en ambos puntos temporales. A pesar de mejoría ponderal y metabólica los cambios en el TAS en el grupo pre-DM persistieron. Genes implicados en el metabolismo lipídico mostraron tanto una menor expresión antes de la CB como una no activación tras la CB en pacientes con pre-DM, sugiriendo una adaptación incompleta del TAS a la pérdida de peso inducida quirúrgicamente. A los 3 años de la CB el grupo de pre-DM mostró mayor recuperación ponderal respecto al grupo control ($p < 0,05$).

Conclusiones: Aunque la pre-DM no afecta a la pérdida ponderal o normalización metabólica tras CB, se asocia a cambios génicos persistentes en el TAS, lo que podría influir en la recuperación ponderal.