



57 - RELACIÓN DE LOS PATRONES DE METILACIÓN DE LOS TEJIDOS OBTENIDOS EN LA CIRUGÍA BARIÁTRICA CON LA RESPUESTA ANTROPOMÉTRICA A LOS 24 MESES DE LA MISMA

N. Yun Wu-Xiong^a, E. Benito^b, P. Rentero-Garrido^c, C. Gallego^a, M. Civera^{a,d}, A. Bárbara García-García^b, F.J. Chaves^b y J. Tomás Real^{a,b,d}

^aHospital Clínico Universitario de Valencia. ^bCIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas asociadas (CIBERDEM). ^cUnidad de Medicina de Precisión. INCLIVA. Valencia. ^dDepartament de Medicina. Universidad de Valencia.

Resumen

Introducción: La cirugía bariátrica es la opción terapéutica de elección en la obesidad mórbida cuando han fracasado los cambios del estilo de vida y el tratamiento farmacológico. La metilación regula la expresión de los genes a través del proceso de la transcripción genética. La respuesta antropométrica tras la cirugía puede ser modulada, en parte, por la expresión de genes.

Objetivos: Comparar los patrones de metilación en los tejidos obtenidos durante la cirugía bariátrica en cada uno de los grupos de obesos mórbidos según su respuesta antropométrica tras 24 meses de la cirugía.

Métodos: Se trata de un estudio prospectivo en el que se incluyeron 68 sujetos con obesidad intervenidos de bypass gástrico en Y de Roux. Se recogieron datos clínicos, antropométricos y bioquímicos 7 días antes de la cirugía y a los dos años de la misma. Se analizaron marcadores epigenéticos en la sangre periférica (linfomonocitos) y en el tejido adiposo (subcutáneo y omental) obtenidos durante la intervención. Se comparó el patrón de metilación de los tres tejidos estudiados en los dos grupos de sujetos clasificados según su respuesta antropométrica tras 24 meses de la cirugía (%EWL \geq 50 frente a %EWL < 50).

Resultados: Los 68 sujetos estudiados presentaron un peso inicial de $124,69 \pm 21,02$ Kg, IMC de $44,80 \pm 5,55$ Kg/m² y perímetro abdominal de $128,96 \pm 13,95$ cm. Tras 24 meses de la cirugía, 56 sujetos presentaron un porcentaje de pérdida del exceso de peso (%EWL) \geq 50 y 12 un %EWL < 50. Se seleccionaron 69 sitios de metilación (CG) obtenidos de un estudio previo en nuestro grupo por DM2. De estos 69 se validaron por PCR-RT 11 sitios. En la posición cg07064495 se encontró diferencias en los niveles de metilación entre la sangre periférica y los tejidos adiposos omental ($p < 0,001$) y subcutáneo ($p < 0,001$) en el grupo de mejor respuesta.

Conclusiones: Se observa diferencias en el grado de metilación en la posición cg07064495 en el grupo de sujetos con mejor respuesta antropométrica tras 24 meses de la cirugía.