



# Avances en Diabetología



## O-043. - PERFIL DE METILACIÓN GENÓMICO EN MUESTRAS DE GRASA ABDOMINAL EN INDIVIDUOS OBESOS. IDENTIFICACIÓN DE GENES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE LA DM2

*S. Rodríguez Rodero, A. Fernández Fernández, G. Fernández Bayón, L. Sanz, F. Villazón y M. Fernández Fraga*

*Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.*

### Resumen

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por un exceso de tejido adiposo en el cuerpo. Se encuentra frecuentemente asociada con la resistencia de los tejidos periféricos a la acción de la insulina, generalmente músculo y grasa, que condicionan el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Los análisis realizados de asociación genética a lo largo de todo el genoma ponen de manifiesto que solo el 10% de los individuos con DM2 presentan dicha asociación, por lo que en los últimos años los mecanismos epigenéticos adquieren notoria importancia en el desarrollo de esta patología. En este trabajo utilizamos microarrays Illumina Infinium 450K para determinar los perfiles globales de metilación del DNA en muestras de grasa omental de individuos obesos, con o sin DM2, y en controles no obesos. Los resultados mostraron diferencias significativas de metilación en numerosos sitios CpG entre los individuos obesos y controles sanos. Dentro del grupo de los obesos, identificamos varios sitios CpG que se hipermetilan en individuos con TD2. Los resultados pueden contribuir a una mejora del conocimiento acerca de las posibles causas moleculares y consecuencias fisiológicas de esta patología.