



305 - INFLUENCIA DE LA DIABETES *MELLITUS* TIPO 2 EN EL PERFIL DE EXPRESIÓN DE MIRNAS DE PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

C. Lambert^{1,2}, P. Morales Sánchez^{2,6}, L. Suárez Gutiérrez^{2,3}, J. Ares Blanco^{2,3,5}, P. Pujante^{2,3}, A. Cobo Irusta², E.O. Turienzo Santos⁴, L.M. Sanz Álvarez⁴, E. Menéndez Torre^{2,3,5} y E. Delgado Álvarez^{2,3,5}

¹Universidad de Barcelona. ²Grupo de Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad. Instituto de Salud del Principado de Asturias (ISPA). Oviedo. ³Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ⁴Cirugía General. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. ⁵Departamento de Medicina. Universidad de Oviedo. ⁶ISCIII. Madrid. Centro de Investigaciones Biomédicas en Red de Enfermedades Raras (CIBERER).

Resumen

Introducción: La obesidad y la diabetes *mellitus* de tipo 2 están ampliamente relacionadas, siendo la obesidad el principal factor de riesgo para el desarrollo de la DMT. El tejido adiposo visceral y el músculo esquelético son órganos endocrinos importantes, que a través de la secreción de citoquinas y adipocinas modulan no solo el entorno inflamatorio sino también el metabólico. El objetivo de este estudio es investigar el perfil de expresión diferencial de miRNAs del tejido adiposo visceral y del músculo esquelético en pacientes obesos, en relación con el desarrollo de diabetes *mellitus* tipo 2.

Métodos: Se analizaron de forma paralela, mediante secuenciación masiva de nueva generación, el perfil de expresión de miRNAs del tejido adiposo visceral y el músculo esquelético de seis mujeres con obesidad, tres de ellas también con diabetes *mellitus* tipo 2.

Resultados: Se encontraron tres miRNAs expresados de forma diferencial en ambos tejidos simultáneamente; el hsa-miR-1299 se encontró sobreexpresado en pacientes obesas con diabetes *mellitus* tipo 2, y el hsa-miR-135a-3p y el hsa-miR-548aq-3p regulados a la baja. Además, se encontraron diferentes vías metabólicas afectadas por estos cambios moleculares.

Conclusiones: Nuestro estudio describe, por primera vez, el perfil de expresión de miRNAs de forma pareada en el tejido adiposo visceral y el músculo esquelético, en mujeres obesas sometidas a cirugía bariátrica, en función de la presencia de diabetes *mellitus* tipo 2.