



41 - LAS ADIPOQUINAS SÉRICAS Y MIR222-3P: REGULADORES POTENCIALES DE LA GLUCEMIA EN EL EMBARAZO Y 2-3 AÑOS POSPARTO EN MUJERES CON DIABETES *MELLITUS* GESTACIONAL

J. Valerio¹, A. Barabash^{1,2,3}, L. del Valle¹, V. Melero¹, N. García de la Torre^{1,3}, I. Jiménez^{1,3}, M. Cuesta^{1,3}, A. Durán^{1,2}, M. Fuentes¹ y A. Calle-Pascual^{1,2,3}

¹Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC). Madrid. ²Departamento de Medicina. Universidad Complutense. Facultad de Medicina. Madrid. ³Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas. CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas. Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

Resumen

Una intervención basada en la dieta mediterránea (MedDiet) ha demostrado reducir la incidencia de diabetes *mellitus* gestacional (DMG). Los componentes de la MedDiet podrían modular la señalización de la insulina a través de citoquinas inflamatorias, adipoquinas y microARN (miARN) circulantes. El objetivo principal de este estudio fue analizar la expresión sérica de miRNA (miR-29a-3p, miR-103-3p, miR-132-3p y miR-222-3p), citoquinas inflamatorias (IL-6 y TNF α) y adipoquinas (leptina y adiponectina) al inicio, a las 24-28 semanas de gestación (SG) y a los 2-3 años posparto (PP) y relacionar los hallazgos con el diagnóstico de DMG y una intervención nutricional basada en la MedDiet. Se utilizaron muestras de 313 pacientes del estudio San Carlos de prevención de DMG (141 del grupo de control y 172 del grupo de intervención). Los niveles de leptina fueron mayores en mujeres con DMG a las 24-28 SG ($15,4 \pm 7,8$ vs. $11,9 \pm 8,4$ ng/mL; p 0,01) y a los 2-3 años PP ($11,3 \pm 8,2$ vs. $8,6 \pm 6,9$ ng/mL; p 0,01). Los niveles de adiponectina fueron menores en mujeres con DMG a las 24-28 SG ($14,5 \pm 6,5$ vs. $18,5 \pm 7,9$ μ g/mL; p 0,001) y a los 2-3 años PP ($14,5 \pm 6,5$ vs. $17,6 \pm 7,3$ μ g/mL; p 0,01). Los niveles de leptina también disminuyeron significativamente en el grupo de intervención a las 24-28 SG y dicha disminución se mantuvo a los 2-3 años PP. La expresión de miRNA y biomarcadores inflamatorios no se relacionó con la incidencia de DMG. Sin embargo, la expresión de miR-222-3p fue significativamente mayor a los 2-3 años PP en mujeres con un diagnóstico previo de DMG y su expresión se correlacionó positivamente con la SOG a los 2-3 años PP y con el aumento de los niveles de leptina e insulina desde el inicio hasta las 24-28 SG y a los 2-3 años PP. Estos resultados apoyan la implicación de estos miRNA y biomarcadores proinflamatorios con los mecanismos epigenéticos subyacentes en la DMG y su posible utilidad como biomarcador de la regulación anormal de la glucosa posparto.

PI20/001758.