



## 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. Valerio<sup>1</sup>, A. Barabash<sup>1,2,3</sup>, L. del Valle<sup>1</sup>, V. Melero<sup>1</sup>, N. García de la Torre<sup>1,3</sup>, I. Jiménez<sup>1,3</sup>, M. Cuesta<sup>1,3</sup>, A. Durán<sup>1,2</sup>, M. Fuentes<sup>1</sup> y A. Calle-Pascual<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición. Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC). Madrid.

<sup>2</sup>Departamento de Medicina. Universidad Complutense. Facultad de Medicina. Madrid. <sup>3</sup>Diabetes 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 $\alpha$ ) 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.  $18,5 \pm 7,9$   $\mu$ g/mL;  $p < 0,001$ ) y a los 2-3 años PP ( $14,5 \pm 6,5$  vs.  $17,6 \pm 7,3$   $\mu$ 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.