miR-24-3p y el índice de masa corporal como factores de riesgo de diabetes en mujeres españolas tras 15 años del diagnóstico de diabetes mellitus gestacional

AUTORES: Ana Victoria García1,2, Elsa Villa-Fernández1,2, Paula Morales-Sánchez1,3, Alicia Cobo-Irusta1, Jessica Ares-Blanco1,2,4, Carmen Lambert1,5

CENTROS DE TRABAJO: 1Grupo de Investigación en Endocrinología, Nutrición, Diabetes y Obesidad (ENDO). Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA). 2Universidad de Oviedo. 3Rare Diseases Networking Biomedical Research Centre (CIBERER). 4Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). 5Universidad de Barcelona.

Introducción: La diabetes mellitus gestacional (DMG) se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa diagnosticado por primera vez durante el embarazo.

Objetivos: El objetivo del estudio es conocer el estado de tolerancia a la glucosa de pacientes diagnosticadas con DMG hace 15, además de evaluar el efecto a largo plazo de la DMG en el perfil de expresión de los miARNs circulantes de estas mujeres.

Metodología: Para llevar a cabo el estudio se seleccionaron, de forma aleatoria, 30 mujeres diagnosticadas con DMG durante los años 2005-2006. A estas pacientes se les midió la tolerancia a la glucosa mediante una sobrecarga oral de glucosa y siguiendo el criterio establecido por el Grupo Nacional de Datos sobre la Diabetes. Asimismo, se analizó la expresión circulante de 4 miARNs relacionados anteriormente con la patología diabética: hsa-miR-1-3p, hsa-miR-24-3p, hsa-miR-329-3p y hsa-miR-543.

Resultados: En este estudio pudimos observar que, 15 años después del diagnóstico de DMG, el 50% de las mujeres padecían algún grado de intolerancia a la glucosa, siento el 33.3 % de estas diagnosticadas de DM2. Se observó además que, el desarrollo de una resistencia a la glucosa, se encuentra directamente relacionado con el peso y el índice de masa corporal de la mujer durante el embarazo. Por otro lado, las mujeres con disglucemia presentaban un nivel significantemente elevado de hsa-miR-24-3p circulante en comparación con aquellas mujeres con normoglucemia.

Conclusiones: Se puede concluir que, el peso inicial y el índice de masa, corporal junto con los niveles de expresión de hsa-miR-24-3p circulante, pueden ser buenos indicadores del futuro desarrollo de dislgucemia en mujeres que han sido diagnosticadas previamente con DMG.