

RELACIÓN ENTRE LEPTINA Y RESISTENCIA A LA INSULINA EN MUJERES CON DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.

Julio Tonatiuh Sánchez Montoya¹, Renata Saucedo García², Rosa Elba Galván Duarte¹, Lourdes Basurto Acevedo², Sara Vega García², Marcelino Hernández Valencia², Edgardo Puello Tamara³, Arturo Zarate Treviño²

¹Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. ²Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Endocrinas, Diabetes y Metabolismo, Hospital de Especialidades, CMN Siglo XXI, IMSS, Av. Cuauhtémoc 330 Col. Doctores, Del. Cuauhtémoc CP. 06720. ³Hospital de Gineco-Obstetricia 3 CMN La Raza, IMSS juliotsanchez@hotmail.com.

Introducción. La diabetes mellitus gestacional (DMG) se define como cualquier grado de intolerancia a la glucosa con inicio o primer reconocimiento durante el embarazo. Su prevalencia a nivel mundial se ha estimado en 7% y en México entre 3 y 19.6%. La DMG parece ser una manifestación temprana de diabetes mellitus 2 (DM2) por lo cual se considera un modelo excelente para estudios de prevención de DM2. Dentro de la fisiopatogenia de la DM2 juega un papel importante el tejido adiposo a través de la producción de adipocinas como la leptina. La leptina actúa a nivel intracelular bloqueando el efecto de la insulina. Se han realizado diversos estudios para evaluar la relación entre leptina y DMG, sin embargo los resultados son controversiales por lo que se evaluó la relación entre los niveles de leptina y resistencia a la insulina (RI) durante el embarazo y posparto en mujeres mexicanas con DMG en las que están presentes factores de riesgo como la carga genética y obesidad.

Metodología. Se realizó un estudio prospectivo comparativo a mujeres con DMG y embarazadas sanas en el periodo de 26-34 semanas de gestación. Se realizó una historia clínica y se obtuvo una muestra venosa para realizar los análisis bioquímicos pertinentes; el diagnóstico de DMG se realizó mediante una prueba de tolerancia oral a la glucosa de 2 h con 75 g de glucosa. Se les solicitó a las participantes que regresaran a una evaluación a las 6 semanas posparto. La medición de glucosa se realizó por el método glucosa oxidasa, los triglicéridos y colesterol total se determinaron mediante método enzimático colorimétrico. El grado de RI se estimó por medio del modelo HOMA-IR. Los niveles de insulina y leptina se determinaron por medio de Radioinmunoanálisis (RIA).

Resultados y discusión. Durante el embarazo no se encontraron diferencias en los niveles de leptina entre ambos grupos; esto concuerda con otros estudios aunque cabe mencionar que en nuestro estudio el grupo con DMG presentó un mayor IMC, sin embargo hay discrepancias con algunos otros artículos ya que también se han reportado niveles de leptina elevados e incluso niveles disminuidos en las mujeres con DMG. Las diferencias entre nuestro estudio y los previos pueden ser explicadas por el elevado índice de masa corporal (IMC) de las pacientes con DMG, edad, grupo étnico, tiempo de recolección de la muestra, método para la medición de leptina, número de pacientes analizados y el estilo de vida. En la evaluación posparto las mujeres con DMG persistieron con mayor peso, IMC y niveles más altos de glucosa, triglicéridos, leptina, insulina y RI con respecto al grupo control. No obstante no se encontró asociación entre leptina y resistencia a la insulina en mujeres con DMG; esta asociación si se encontró en el grupo control, esto puede explicarse debido a que en DMG hay una resistencia tanto a la leptina como a la insulina que lleva a una alteración en la regulación entre ambas hormonas.

Conclusiones. Los niveles de leptina son similares en ambos grupos durante el embarazo. Hay una relación entre leptina y RI únicamente en el posparto del grupo control.

Palabras clave. Leptina, Diabetes mellitus gestacional, resistencia a la insulina.

Bibliografía.

Miehle K, Stepan H, Fasshauer M. 2012. Clin Endocrinol;76:2-11.

Vrachnis N, et al. Int J Endocrinol. 2012;2012:549748.

McLachlan KA, O'Neal D, Jenkins A, Alford FP. Diabetes Metab Res Rev 2006;22:131-8.