Rev Clin Esp. 2014;214 (Espec Congr):1307

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

V-203. - RELACIÓN DEL POLIMORFISMO PRO12ALA DEL GEN PPARGAMMA CON LA PÉRDIDA DE PESO EN PACIENTES OBESOS SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

A. Mateos[1], J. Torres[1], L. Pinzón[1], R. Macías[1], L. Manzanedo[1], L. Hernández[2], O. Rozo[2], R. González[3]

[1]Servicio de Medicina Interna, [2]Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Salamanca. Hospital Clínico. Salamanca. [3]Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca. Salamanca.

Resumen

Objetivos: El receptor activador de la proliferación de los paroxismos gamma-2 (PPARg2), es un miembro de la familia de receptores nucleares hormonales dependientes de ligando que regula la diferenciación de los adipocitos, la sensibilidad a la insulina y el metabolismo de lípidos. Una mutación puntual en el codón 12 del exón B del gen del PPAR-gamma2 (PPARG2), provoca la sustitución de alanina (Ala) por prolina (Pro) y reduce la capacidad de transactivación de la molécula de PPAR-gamma2. Este polimorfismo se ha relacionado, aunque de forma no consistente, con la sensibilidad a la insulina, la diabetes mellitus 2 y la obesidad. El objetivo de este estudio fue analizar la influencia del polimorfismo Pro12Ala del PPARG2 en la pérdida de peso de pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica electiva.

Métodos: Una vez extraído el ADN de células mononucleadas de sangre periférica, se realizó la determinación alélica del polimorfismo del codón 12 de PPARG2 (rs1801282) mediante PCR en tiempo real empleando sondas TaqMan a 47 pacientes obesos con índice de masa corporal (IMC) > 35. Estos pacientes se habían sometido a cirugía bariátrica electiva en el Hospital Universitario de Salamanca, entre noviembre de 2010 y marzo de 2013. Se evaluó la pérdida de peso al año de la cirugía y se comparó entre los diferentes alelos del polimorfismo. El análisis estadístico se realizó mediante el test de la U de Mann-Whitney.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 46 años (desviación estándar [DE] = 11,69); el 76,65% fueron mujeres. El peso de la primera visita fue de 128 (19,3) kg, con un índice de masa corporal (IMC) de 49,34 (6,9) kg/m^2. El genotipo prolina/prolina se encontró en 42 (89,4%) pacientes, alanina/prolina en 5 (10,6), ningún paciente fue homocigoto para el genotipo alanina/alanina. En la tabla se muestra la asociación de alelos respecto al peso e IMC previo a la cirugía y la reducción de peso al primer año de la misma.

Poliformismo Pro12Ala y características clínicas			
Variable	Prolina/Prolina	Alanina/Prolina	Alanina/Alanina
Peso inicial (kg)	129,5 (19,4)	124,4 (19,8)	0,616
IMC inicial (kg/m^2)	49,8 (7)	45,6 (5)	0,189
Peso al año post-CB (kg)	86,2 (16)	87,4 (21,6)	0,945

IMC al año post-CB (kg/m^2)	33,1 (5,7)	32 (7,8)	0,616
Diferencia de peso	16,7 (5,4)	13,6 (7,2)	0,227
Datos expresados como media (desviación estándar). IMC: índice de masa corporal. CB: cirugía bariátrica.			

Discusión: La obesidad se considera una enfermedad multifactorial que resulta de la interacción entre factores ambientales y genéticos. Varios estudios han relacionado la presencia del alelo Ala12 de PPARG2 con una mayor reducción de peso en paciente sometidos a tratamiento dietético, sin embargo no hay ningún estudio que evalúe esta asociación en pacientes sometidos a cirugía bariátrica. En nuestro estudio los pacientes heterocigotos para el Ala12 tenían un IMC menor y a su vez presentaron una pérdida de peso al año menor que los homocigotos Pro12, sin que alcanzara la significancia estadística. Estos resultados son contrarios a los descritos en la literatura, pero el escaso tamaño muestral limita la interpretación de los mismos.

Conclusiones: El polimorfismo Pro12Ala no se relacionó con una mayor reducción de peso de los pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica.

0014-2565 / © 2014, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.