



4030-9. EFECTO PROTECTOR DEL POLIMORFISMO 1742(C/G) DEL GEN DE LA CARDIOTROFINA-1 FRENTE LA HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

María U. Moreno Zulategui, Pablo Robador Llorente, Óscar Beloqui Ruiz, Nerea Varo Cenarruzabeitia, Josep Redón i Mas, Ana Fortuño Gil, Javier Díez Martínez, Guillermo Zalba Goñi, Centro de Investigación Médico Aplicada de la Universidad de Navarra, Pamplona (Navarra), Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (Navarra) y Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Resumen

Antecedentes y objetivos: Evidencias tanto experimentales como clínicas señalan que la cardiotrofina-1 (CT-1) es una citocina implicada en el desarrollo de la hipertrofia ventricular izquierda (HVI). Hemos investigado el efecto de la variante 1742(C/G) del gen humano de la CT-1 sobre los niveles de CT-1 y sobre la HVI en la hipertensión arterial esencial.

Métodos: Se genotiparon 514 sujetos normotensos y 386 pacientes hipertensos para el polimorfismo 1742(C/G). Se determinaron los niveles séricos de CT-1 por ELISA en 681 sujetos. Se estudió la HVI en 297 sujetos por ecocardiografía bidimensional.

Resultados: La prevalencia del genotipo GG del polimorfismo 1742(C/G) era menor en los pacientes hipertensos (8,4 % en normotensos, 4,9 % en hipertensos, $p = 0,046$ vs sujetos de genotipo CC/CG) e incluso menor en paciente con HVI (11,5 % en normotensos no hipertróficos, 12,2 % en hipertensos con HVI, 2,6 % en hipertensos con HVI, $p = 0,008$ vs sujetos CC/CG). Además, los sujetos GG presentaban menores niveles séricos de CT-1 (GG: $147,1 \pm 10,5$ fmol/ml, CC/CG: $187,1 \pm 4,8$ fmol/ml, $p = 0,036$) y menor índice de masa del ventrículo izquierdo (GG: 91 ± 6 g/m², CC/CG: 119 ± 3 g/m², $p = 0,002$). Estudios multivariantes mostraron que el polimorfismo 1742(C/G) era un determinante tanto de los niveles de CT-1 como del índice de masa ventricular izquierda, tras ajustar por factores confundentes (edad, sexo, presión arterial sistólica y tratamiento antihipertensivo).

Conclusiones: Nuestros resultados indican que el polimorfismo 1742(C/G) del gen humano de CT-1 es un nuevo marcador en la HVI, pues se asocia con la masa ventricular izquierda en la hipertensión arterial esencial, y que el genotipo GG puede tener un efecto protector, siendo los niveles de CT-1 uno de los mecanismos que subyacen a esta asociación.