



## 5020-6. REMODELADO CARDIACO Y METALOPROTEINASAS EN EL PACIENTE HIPERTENSO

Nuria Vicente Ibarra<sup>1</sup>, Gregorio de Lara Delgado<sup>1</sup>, Vicente Pernias Escrig<sup>1</sup>, Antonio García Honrubia<sup>1</sup>, Elena Castilla<sup>1</sup>, Pedro Morillas Blasco<sup>1</sup>, José Miguel Rivera Otero<sup>2</sup> y Vicente Bertomeu Martínez<sup>3</sup> del <sup>1</sup>Hospital General Universitario de Elche (Alicante), <sup>2</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia y <sup>3</sup>Hospital Universitario de San Juan, Alicante.

### Resumen

**Objetivos:** Existe una mayor evidencia que indica que las alteraciones de la matriz extracelular están implicadas en la hipertensión arterial y en sus complicaciones crónicas. El objetivo de nuestro estudio fue determinar si las concentraciones plasmáticas de la metaloproteinasa-1 (MMP-1) y su inhibidor tisular (TIMP-1) se relacionan con el remodelado cardiaco en la HTA esencial.

**Métodos:** Se reclutó, de manera consecutiva, 159 pacientes con HTA esencial en tratamiento, a los que se les realizó un estudio ecocardiográfico para la determinación de la masa ventricular izquierda ajustada por superficie corporal (MVIsc) y el grosor parietal relativo (GPR). Así mismo, se les determinó los niveles plasmáticos de MMP-1 y TIMP-1. Los pacientes fueron divididos en cuatro grupos en función de la MVIsc y GPR en: 1) Normal (58 pacientes); 2) Remodelado concéntrico (54 pacientes); 3) Hipertrofia ventricular concéntrica (42 pacientes); y 4) Hipertrofia excéntrica (5 pacientes).

**Resultados:** La edad media de los pacientes hipertensos incluidos era de  $56 \pm 13$  años, con un 67,3% varones, 45,3% tenían dislipemia, 30% eran diabéticos y 27,7% fumadores. En el estudio comparativo observamos que los pacientes con hipertrofia ventricular (concéntrica y excéntrica) y con remodelado concéntrico presentan niveles plasmáticos significativamente más elevados de TIMP-1 que los pacientes con corazón estructuralmente normal. No hubo diferencias en los niveles de MMP-1. Además, se puso de manifiesto una correlación positiva entre los niveles plasmáticos de TIMP-1 y la MVIsc ( $r = 0,326$ ,  $p = 0,01$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes hipertensos con afectación cardiaca (remodelado o hipertrofia) presentan niveles plasmáticos de TIMP-1 significativamente más elevados que los pacientes con corazón estructuralmente normal. El TIMP-1 podría ser útil como biomarcador de afectación cardiaca en pacientes con HTA.