

## PAPEL DEL REMODELADO TISULAR EN LA MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA. CORRELACIÓN ENTRE PARÁMETROS CLÍNICOS, RADIOLÓGICOS Y BIOLÓGICOS

V. Roldán<sup>a</sup>, M.J. Moreno<sup>a</sup>, F. Marín<sup>b</sup>, J.R. Gimeno<sup>c</sup>, A. Jerez<sup>a</sup>, F. Ruiz-Espejo<sup>c</sup>, A. García-Honrubia<sup>b</sup> y V. Vicente<sup>a</sup>

*S<sup>o</sup> de Hematología y Oncología Médica Hospital Morales Meseguer Murcia<sup>a</sup>. Servicios de Cardiología, Hospital General Universitario de Alicante<sup>b</sup> y Hospital Virgen de la Arrixaca Murcia<sup>c</sup>.*

Las metaloproteinasas (MMP) son unas endopeptidasas, Zn y Ca dependientes, secretadas en forma de zimógenos cuya misión es degradar la matriz extracelular, siendo así responsables del remodelado tisular en condiciones normales. Se ha comprobado como en hipertensión arterial existe una disminución en la concentración de MMP-1 (colagenasa) y un aumento de su inhibidor (TIMP-1), lo cual refleja una menor degradación de la matriz intersticial. El aumento de la matriz produce fibrosis intersticial debido al acúmulo de fibras de colágeno tipo I y III. La miocardiopatía hipertrófica (MCH) se define clínicamente por una hipertrofia del ventrículo izquierdo en ausencia de causa detectable. Desde el punto de vista histológico se caracteriza por una desorganización de los miocitos y fibrosis intersticial. Esta última se asocia a realce con gadolinio en resonancia magnética y mayor riesgo de muerte súbita.

**Métodos:** Se incluyeron 70 pacientes ( $48 \pm 15$  años, 69% varones) con criterios diagnósticos de MCH. A todos se les realizó una historia clínica, examen físico junto con ECG, ecocardiograma, ergometría, Holter-ECG y resonancia magnética con gadolinio para determinar el grado de fibrosis. Se determinó la concentración de colagenasa (MMP-1) y gelatinasas A (MMP-2) y B (MMP-9) mediante técnica ELISA. Se determinó además la concentración sérica de NT-proBNP y proteína C reactiva.

**Resultados:** El 50% de los pacientes tenían una concentración de MMP-1 (principal enzima encargada de degradar el colágeno) inferior al nivel de detección de la técnica, lo cual sugiere una menor degradación de la matriz intersticial. La concentración de MMP-2 se asoció con la disnea ( $p:0,049$ ) y correlacionó con la concentración de NT-proBNP. La concentración de MMP-9 se asoció con la presencia de realce tardío con gadolinio en la resonancia ( $p:0,001$ ) y correlacionó de forma significativa con la concentración de NT-proBNP ( $r: 0,51$ ;  $p < 0,001$ ) y proteína C reactiva ( $r: 0,26$ ;  $p:0,04$ ).

**Conclusiones:** En pacientes con MCH se observa una menor degradación del colágeno de la matriz intestinal. La concentración de MMP-2 se asocia a la clase funcional y a la concentración de NT-proBNP. La concentración de MMP-9 se asocia a la presencia de fibrosis, demostrada en el estudio con cardiorresonancia, y los valores de NT-proBNP.