



## 4008-7. METABOLISMO MINERAL, INFLAMACIÓN E HIPERTROFIA VENTRICULAR IZQUIERDA

Álvaro Aceña Navarro<sup>1</sup>, María Luisa González Casaus<sup>2</sup>, Emilio González Parra<sup>1</sup>, Ana María Pello Lázaro<sup>1</sup>, Javier Higuera Nafria<sup>3</sup>, Jesús Egido de los Ríos<sup>1</sup> y José Tuñón Fernández<sup>1</sup> de la <sup>1</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid, <sup>2</sup>Hospital Militar Gómez Ulla, Madrid y <sup>3</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

### Resumen

**Introducción:** En los últimos años existe un creciente interés en el papel de las alteraciones del metabolismo mineral y la inflamación en el daño cardiovascular. Estudiamos pacientes con cardiopatía isquémica (CI) estable que tenían ecocardiograma transtorácico (ETT) realizado y a los que se les determinaban en sangre marcadores inflamatorios y relacionados con el metabolismo mineral.

**Métodos:** Estudiamos 146 pacientes con CI estable a los que se les realizaba ETT y se extraía plasma y se almacenaba a -80 °C. Se midió el espesor del septo interventricular en el ETT y en plasma se determinaron niveles de calcidiol (metabolito de la vitamina D), paratohormona (PTH) y FGF-23 (fibroblast growth factor-23) relacionados con el metabolismo mineral; y proteína C reactiva, galectina-3, MCP-1 (monocyte chemoattractant protein-1), NGAL (neutrophil gelatinase-associated lipocalin) y TWEAK (TNF-related weak inducer of apoptosis), involucrados en inflamación.

**Resultados:** La edad media de los pacientes era de  $65,79 \pm 13$  años y el 64,4% eran varones. El filtrado glomerular renal medio era  $72,8 \pm 20,2$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Los pacientes con hipertrofia ventricular izquierda (HVI), definida como espesores septales mayores de 11 mm, tenían niveles mayores de PTH ( $90,38 \pm 42,5$  pg/ml en HVI vs  $69,68 \pm 28,79$  pg/ml sin HVI;  $p = 0,002$ ) y NGAL ( $208,46 \pm 87,6$  ng/ml en HVI vs  $173,91 \pm 73,36$  ng/ml sin HVI;  $p = 0,031$ ). Los varones tenían niveles significativamente más elevados de galectina-3 ( $8,39 \pm 2,48$  ng/ml en varones vs  $9,49 \pm 2,85$  ng/ml en mujeres;  $p = 0,020$ ). Había una correlación estadísticamente significativa entre los espesores septales y los niveles plasmáticos de PTH ( $r = 0,220$ ;  $p = 0,007$ ), NGAL ( $r = 0,219$ ;  $p = 0,008$ ), galectina-3 ( $r = 0,245$ ;  $p = 0,003$ ) y MCP-1 ( $r = 0,021$ ;  $p = 0,009$ ). La edad se correlacionaba significativamente con los niveles de galectina-3 ( $r = 0,0385$ ;  $p < 0,0001$ ), MCP-1 ( $r = 0,371$ ;  $p < 0,001$ ), NGAL ( $r = 0,0397$ ;  $p < 0,001$ ) y PTH ( $r = 0,032$ ;  $p < 0,001$ ). Mediante regresión logística, en un modelo en el que se incluía la hipertensión, la edad [*odds ratio*: 1,044 (1,004-1,085);  $p = 0,031$ ] y el logaritmo de PTH [*odds ratio*: 14,787 (1,136-192,510);  $p = 0,040$ ] eran los únicos predictores independientes de la existencia de HVI.

**Conclusiones:** En una población de pacientes con CI estable los niveles elevados de PTH se asocian independientemente a la existencia de HVI. Se precisan nuevos estudios para dilucidar el papel de las alteraciones del metabolismo mineral en el desarrollo de HVI.