



## 5005-8. NIVELES PLASMÁTICOS DE OSTEOPONTINA Y PROTEÍNA GLA DE LA MATRIZ EN LA ESTENOSIS AÓRTICA CALCIFICADA

Ana María Barral Varela<sup>1</sup>, Noelia Martín Fernández<sup>2</sup>, María Isabel Rodríguez García<sup>3</sup>, María Martín Fernández<sup>1</sup>, Manuel Naves Díaz<sup>3</sup>, Pablo Isidro Marrón<sup>4</sup>, Jorge B. Cannata Andía<sup>5</sup> y Juan Carlos Llosa Cortina<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Área del Corazón del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias), <sup>2</sup>Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias), <sup>3</sup>Servicio de Metabolismo Óseo y Mineral, Instituto Reina Sofía de Investigación Nefrológica, REDinREN del ISCIII Central de Asturias, Oviedo (Asturias), <sup>4</sup>Biobanco de Tejidos del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias) y <sup>5</sup>Servicio de Metabolismo Óseo y Mineral, Instituto Reina Sofía de Investigación Nefrológica, REDinREN del ISCIII del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias).

### Resumen

**Introducción:** La estenosis aórtica calcificada (EAC) es un proceso de calcificación heterotópica en el que se ven implicadas proteínas osteogénicas, tanto promotoras como inhibitoras de la calcificación.

**Objetivos:** Nuestra hipótesis es que niveles circulantes bajos de inhibidores del proceso como osteopontina (OPN) y proteína Gla de la matriz (MGP) puedan correlacionarse con el grado de calcificación valvular y, por tanto, ser utilizados como marcadores precoces de dicho proceso.

**Métodos:** Se analizaron 30 pacientes sometidos a reemplazo valvular aórtico con el diagnóstico de EAC e insuficiencia aórtica, sin patología coronaria ni otras patologías valvulares, intervenidos desde marzo de 2012 a mayo de 2013. Se estudiaron distintas variables como anatomía valvular, hipertrofia ventricular izquierda y fracción de eyección, entre otras. Se obtuvieron muestras de sangre de todos ellos y se purificó el plasma para determinar, mediante ELISA, los niveles de OPN y MGP.

**Resultados:** Las válvulas explantadas se sometieron a estudio anatómico-patológico y se clasificaron como control (n = 9) cuando se observó solo degeneración mixoide, degenerativas (n = 12) cuando existía abundante esclerosis y pequeñas áreas de calcificación y degenerativas severas (n = 9) cuando se observó una abundante calcificación de los velos aórticos. Los niveles de OPN fueron progresivamente más bajos según las válvulas estuviesen más degeneradas (control =  $5,1 \pm 1,1$  nM; degenerativas =  $4,6 \pm 3,1$  nM; degenerativas severas =  $2,9 \pm 0,8$  nM) ( $p = 0,094$  mediante ANOVA) siendo solo significativas las diferencias entre control y degenerativas severas ( $p = 0,0003$  mediante t de Student). En cuanto a los niveles de MGP ocurrió algo similar, con niveles más bajos en plasma a medida que la válvula estuviese más degenerada (control =  $29,1 \pm 12,3$  nM; degenerativas =  $18,2 \pm 13,7$  nM; degenerativas severas =  $12,2 \pm 10,1$  nM) ( $p = 0,027$  mediante ANOVA). En este caso la diferencia más significativa fue también entre los grupos control y degenerativa severa ( $p = 0,027$  con análisis post hoc Bonferroni).

**Conclusiones:** Los valores plasmáticos de los inhibidores de la calcificación OPN y MGP disminuyen progresivamente con la gravedad de la estenosis de la válvula aórtica y, por tanto, podrían ser unos buenos biomarcadores plasmáticos en la estratificación de riesgo de la estenosis aórtica calcificada.