



6013-216 . ASOCIACIÓN DE TIMP-1 CON EL REMODELADO MIOCÁRDICO EN LA INSUFICIENCIA AÓRTICA

Adela María Navarro Echeverría¹, Pablo Bazal Chacón¹, M. Elena Escribano Arellano¹, M. Teresa Beunza Puyol¹, Rafael Sádaba Sagredo¹, Alicia Gainza Calleja¹, Virginia Álvarez Asiain¹ y Natalia López de Andrés² del ¹Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona (Navarra), y ²Navarrabiomed-Fundación Miguel Servet, Pamplona (Navarra).

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia aórtica (IA) se caracteriza por un aumento del volumen, la presión y la tensión telediastólica (TD) del ventrículo izquierdo (VI). Para mantener una función cardíaca adecuada se producen dilatación e hipertrofia del VI, devolviendo la TD a niveles normales mediante un alargamiento de los cardiomiocitos y un aumento de la fibrosis intersticial. El inhibidor tisular de metaloproteinasa-1 (TIMP-1), inhibe las metaloproteinasas (MMPs) y participa en el remodelado del VI. La deficiencia de TIMP-1 en ratones produce remodelado y dilatación del VI. Nuestra hipótesis es que TIMP-1 puede ser un marcador de remodelado miocárdico en la IA.

Métodos: Se recogió una muestra de 79 pacientes consecutivos sometidos a recambio valvular aórtico por IA. Se realizó un análisis de la concentración sérica de TIMP-1 y de otros marcadores de remodelado miocárdico: proteína C reactiva (PCR), galectina-3 (Gal-3), MMP-1 y factor de diferenciación de crecimiento-15 (GDF-15). De forma retrospectiva se obtuvieron los parámetros clínicos y ecocardiográficos. Se realizaron análisis de correlación (Pearson) entre los niveles de TIMP-1, los marcadores de remodelado miocárdico y los parámetros ecocardiográficos. Todas las variables se describen mediante media y desviación estándar (DE). Se utilizó el paquete estadístico Stata 12 para el análisis. Todos los pacientes inicialmente admitidos en el estudio fueron debidamente informados y consintieron por escrito.

Resultados: La media de edad es de 67,7 años (DE 12,7), 72% son varones, con un diámetro TD de 61,1 mm (DE 10,3), un DTS de 42,4 mm (DE 11,3) y una fracción de eyección de 59,5% (DE 27,2). El nivel medio de TIMP-1 en suero fue de 149,3 ng/ml (DE 84,3). Los niveles de TIMP-1 se asociaron negativamente al DTS ($r = -0,32$, $p = 0,021$) y a la PCR ($r = -0,58$, $p = 0,0008$), y positivamente con GDF-15 ($r = 0,40$, $p = 0,0044$). No se encontraron asociaciones entre TIMP-1 y Gal-3 o MMP-1.

Conclusiones: En los pacientes con IA, los niveles séricos de TIMP-1 se correlacionan inversamente con el DTS y con la PCR. Además, TIMP-1 se asocia positivamente con el marcador de remodelado miocárdico adverso GDF-15. Nuestros datos sugieren que la disminución de TIMP-1 podría favorecer el remodelado cardíaco y la dilatación del VI. Sin embargo, son necesarios estudios con mayor potencia para confirmar esta asociación.