



Revista Española de Cardiología



6010-172. MARCADORES BIOQUÍMICOS DE FRAGILIDAD CARDIOVASCULAR EN CENTENARIOS SANOS: NO ES SOLO UNA CUESTIÓN DE EDAD

Lourdes Vicent Alaminos¹, Helena Martínez-Sellés², Albert Ariza Solé³, Alejandro Lucía⁴, Enzo Emmanuele⁵, Antoni Bayes-Genis⁶, Francisco Fernández Avilés¹ y Manuel Martínez-Sellés¹, del ¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, ²Universidad Complutense de Madrid, Madrid, ³Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona), ⁴Universidad Europea de Madrid, Madrid, ⁵2E Science, Robbio, Pavia (Italia) y ⁶Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona).

Resumen

Introducción y objetivos: La fragilidad confiere un mal pronóstico, ya que augura un mayor riesgo de discapacidad, dependencia y mortalidad. Aunque generalmente se asocia con el envejecimiento, existe una marcada variabilidad interindividual. En este estudio, se comparó un rango de biomarcadores séricos de fragilidad cardiovascular en 3 cohortes distintas: pacientes jóvenes con infarto de miocardio, voluntarios jóvenes sanos de similar edad y centenarios sin enfermedad previa.

Métodos: Se trata de un registro observacional prospectivo. Se midieron los niveles séricos de 5 biomarcadores de inflamación, fibrosis y relacionados con el catabolismo en los 3 grupos de estudio.

Resultados: Los centenarios libres de enfermedad tenían niveles séricos de biomarcadores significativamente más bajos (todos $p < 0,01$) que los pacientes jóvenes con infarto de miocardio [resumidos en la tabla y la figura] (factor de diferenciación de crecimiento 15 [*growth differentiation factor 15*]: 877 ± 299 frente a 1.062 ± 358 pg/ml; metaloproteinasa de matriz (MMP) -1: $1,7 \pm 0,9$ frente a $3,2 \pm 1,2$ ng/ml; MMP-2 174 ± 38 frente a 214 ± 44 ng/ml; MMP-9 325 ± 73 frente a 407 ± 54 ng/ml y telopéptido carboxi-terminal de colágeno tipo I [CITP]: $3,3 \pm 1$ frente a $4,2 \pm 1,3$ ng/ml). No hubo diferencias significativas en las concentraciones de biomarcadores entre los controles sanos y los centenarios.



Diagramas de caja para los niveles séricos de biomarcador por centenarios sanos en comparación con adultos jóvenes con infarto agudo de miocardio (IAM).

Niveles de biomarcadores

Centenarios (N = 80)

Jóvenes con infarto agudo de miocardio (N = 80)

Jóvenes controles (N = 80) p

GDF15 (pg/ml)	876,8 ± 299,1	1061,6 ± 357,8	823,1 ± 301,8	0,001
MMP-1 (ng/ml)	1,7 ± 0,9	3,2 ± 1,2	1,4 ± 0,6	0,001
MMP-2 (ng/ml)	174,0 ± 38,4	213,6 ± 43,9	176,5 ± 42,1	0,001
MMP-9 (ng/ml)	324,8 ± 72,8	406,9 ± 54,3	369,2 ± 50,8	0,001
CITP (ng/ml)	3,3 ± 1,0	4,2 ± 1,3	3,6 ± 1,0	0,001

Los datos se presentan como media ± desviación estándar.

Conclusiones: Los centenarios sanos tenían niveles significativamente más bajos de biomarcadores relacionados con la fragilidad que los pacientes jóvenes con infarto de miocardio. El envejecimiento avanzado *per se* no se asocia de manera invariable con la fragilidad cardiovascular.