



### 5013-3. NIVELES PLASMÁTICOS DE *METEORIN-LIKE PROTEIN* COMO NUEVO BIOMARCADOR DE INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN CONSERVADA

Laura Anido Varela<sup>1</sup>, Alana Aragón Herrera<sup>2</sup>, Estefanía Tarazón<sup>3</sup>, Eduard Solé González<sup>4</sup>, Manuel Martínez Selles<sup>5</sup>, José M. Guerra Ramos<sup>6</sup>, Anna Carrasquer Cucarella<sup>7</sup>, Laura Morán Fernández<sup>8</sup>, Sandra Feijóo Bandín<sup>2</sup>, Sandra Moraña Fernández<sup>9</sup>, David García Vega<sup>10</sup>, Esther Roselló Lletí<sup>3</sup>, Manuel Portolés<sup>3</sup>, José Ramón González Juanatey<sup>2</sup> y Francisca Lago Paz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria y Grupo de Cardiología Celular y Molecular, Santiago de Compostela (A Coruña), <sup>2</sup>Instituto de Investigación Sanitaria, CIBERCV y Grupo de Cardiología Celular y Molecular, Santiago de Compostela (A Coruña), <sup>3</sup>Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Fe y CIBERCV, Valencia, <sup>4</sup>Hospital del Mar, Departamento de Cardiología, Barcelona, <sup>5</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Servicio de Cardiología, Madrid, <sup>6</sup>Unidad de Arritmias del Servicio de Cardiología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, <sup>7</sup>Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, Servicio de Cardiología, <sup>8</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Servicio de Cardiología, Madrid, <sup>9</sup>Instituto de Investigación Sanitaria y Universidad de Santiago de Compostela (A Coruña) y <sup>10</sup>Hospital Universitario de Santiago de Compostela, Servicio de Cardiología y Unidad de Hemodinámica, Santiago de Compostela (A Coruña).

#### Resumen

**Introducción y objetivos:** *Meteorin-like protein* (metrnl) es una nueva adipoquina con potenciales efectos regulatorios en enfermedades cardiovasculares. Nuestro objetivo fue estudiar la relación entre los niveles plasmáticos de metrnl y parámetros bioquímicos y ecocardiográficos en pacientes hospitalizados con insuficiencia cardiaca (IC) *de novo* para evaluar su potencial como biomarcador, especialmente en insuficiencia cardiaca (IC) con fracción de eyección (FE) conservada (ICFEc).

**Métodos:** Se recogieron muestras de sangre de 94 mujeres y 212 varones hospitalizados con IC *de novo*. Los niveles plasmáticos de metrnl se midieron mediante ELISA.

**Resultados:** Los niveles plasmáticos de metrnl son más elevados en mujeres que en varones ( $491,15 \pm 16,26$  pg/ml vs  $455,64 \pm 10,48$ , media  $\pm$  SD, respectivamente;  $p = 0,037$ ). En mujeres, los niveles plasmáticos de metrnl se correlacionan positivamente con NTproBNP ( $r = 0,289$ ,  $p = 0,006$ ), creatinina ( $r = 0,462$ ,  $p = 0,0001$ ) y urea ( $r = 0,392$ ,  $p = 0,001$ ) y con el grosor de la pared posterior del ventrículo izquierdo ( $r = 0,390$ ,  $p = 0,0001$ ). En varones, los niveles plasmáticos de metrnl son menores en IC con FE reducida (ICFEr) en comparación con IC con FE intermedia (ICFEi) ( $436,52 \pm 12,26$  pg/ml vs  $495,85 \pm 27,71$  pg/ml,  $p = 0,043$ ), y con ICFEc ( $550,47 \pm 28,53$ ,  $p = 0,0001$ ). Los niveles plasmáticos de metrnl se correlacionan positivamente con la FE (%) ( $r = 0,257$ ,  $p = 0,001$ ), NT-proBNP ( $r = 0,337$ ,  $p = 0,0001$ ), troponina ( $r = 0,226$ ,  $p = 0,004$ ), creatinina ( $r = 0,435$ ,  $p = 0,0001$ ), urea ( $r = 0,384$ ,  $p = 0,0001$ ) y con el grosor del septo intraventricular ( $r = 0,221$ ,  $p = 0,002$ ), mientras se asocian negativamente con hemoglobina ( $r = -0,355$ ,  $p = 0,0001$ ) y alanina transaminasa ( $r = -0,230$ ,  $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Los niveles plasmáticos de metrnl son diferentes en varones y en mujeres hospitalizados con IC *de novo*. El marcador de IC NTproBNP y los parámetros ecocardiográficos están relacionados con los niveles plasmáticos de metrnl en ambos sexos. En mujeres, los niveles plasmáticos de metrnl se asocian con marcadores de daño renal. En varones, los niveles plasmáticos de metrnl están incrementados en ICFEc en comparación con ICFEr e ICFEi y se asocian con marcadores de daño cardiaco, renal y hepático. Estos

resultados apoyan la relevancia de la adipocitocina leptina en la fisiopatología y diagnóstico de IC, especialmente IC FEV.