



6052-467. BIOMARCADORES TEMPRANOS DE DISFUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA: ESTUDIO PROTEÓMICO

Elisa Díaz-Riera¹, Masia García-Arguinzonis², Laura López³, Xavier García-Moll⁴, Lina Badimón⁵ y Teresa Padro⁶, del ¹Cardiovascular Program-ICCC, Research Institute-Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau; School of Medicine, University of Barcelona UB, Barcelona, ²Cardiovascular Program-ICCC, Research Institute-Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, Barcelona, ³Cardiology Department, Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, Barcelona, ⁴Cardiology Department, Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, CIBERCV Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, ⁵Cardiovascular Program-ICCC, Research Institute-Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau; CIBERCV Instituto de Salud Carlos III; Cardiovascular Research Chair, Universidad Autónoma Barcelona UAB, Barcelona y ⁶Cardiovascular Program-ICCC, Research Institute-Hospital Santa Creu i Sant Pau, IIB-Sant Pau, CIBERCV Instituto de Salud Carlos III, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia cardiaca aguda descompensada (ICAD), particularmente asociada con la edad, se asocia a diversas complicaciones clínicas y mal pronóstico. La insuficiencia renal (IR) es una comorbilidad frecuente y grave en pacientes con ICAD que no dispone de biomarcadores idóneos para estratificación de riesgo. La finalidad de este estudio fue identificar biomarcadores noveles en orina, asociados a la edad y presencia/incidencia de IR en pacientes hospitalizados por ICAD, mediante técnicas proteómica.

Métodos: El perfil proteómico se caracterizó por 2DE y espectrometría de masas (MALDI-TOF/TOF) en pacientes con ICAD (27-88 años, n = 16) y en sujetos sanos como grupo de referencia control (CTL, 39-65 años, n = 6). Se tomaron muestras de orina de pacientes ICAD con función renal normal (ICAD-FRN) y reducida (ICAD-IR), al ingreso y tras 72 horas hospitalización. Las proteínas seleccionadas se validaron por ELISA (n = 64).

Resultados: El grupo ICAD presentó en el momento del ingreso hospitalario un perfil proteómico diferencial en orina comparado con el grupo CTL. Se identificaron cambios en 24 proteínas con funciones moleculares y celulares asociadas al sistema complemento, coagulación, señalización y metabolismo. Siete de estas proteínas estaban especialmente aumentadas en el grupo de mayor edad (> 70 años). Las proteínas necesarias para el transporte de vitaminas D y A, VDBP (proteína de unión a la vitamina D) y transtirretina, alcanzaron valores significativamente más elevados en orina de pacientes ICAD y los niveles de ambas proteínas se correlacionaron de forma significativa. Estudios de validación por ELISA mostraron que los pacientes ICAD, con IR al ingreso (ICAD-IR), presentaban mayor nivel de VDBP en orina que el grupo ICAD-FRN (p 0,05) y que aquellos pacientes que desarrollaron IR durante la hospitalización (a partir día 5-7), mostraban ya, tras 72 horas, niveles urinarios de VDBP significativamente elevados, incluso antes de detectarse valores patológicos de creatinina plasmática y de filtrado glomerular.

Conclusiones: La VDBP en orina de pacientes hospitalizados por ICAD evidencia insuficiencia renal. Estos resultados demuestran que VDBP podría ser relevante en la detección precoz de daño tubular renal y podría ayudar en la estratificación de riesgo en estos pacientes.