



## 4033-4. EL ANÁLISIS PROTEÓMICO DE PLAQUETAS DE PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO REVELA VARIACIONES EN PROTEÍNAS DE SEÑALIZACIÓN Y SECRETADAS

Andrés Fernández Parguñá, Lilian Grigorian Shamagian, Rosa Agra Bermejo, Elvis Teijeira Fernández, Diego López Otero, Isaac Rosa Benito, José Ramón González-Juanatey, Ángel García Alonso, Departamento de Farmacología de la Universidad de Santiago de Compostela, A Coruña y Servicio de Cardiología de la Unidad Coronaria del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, A Coruña.

### Resumen

**Antecedentes y objetivos:** Las plaquetas juegan un papel fundamental en el origen y desarrollo del síndrome coronario agudo (SCA). La proteómica constituye una potente herramienta para estudiar los cambios en el proteoma plaquetario asociados al evento agudo. El objetivo del presente estudio fue identificar proteínas plaquetarias potencialmente relacionadas con la activación indeseada de las plaquetas asociada al SCA.

**Métodos:** Se han analizado plaquetas circulantes de 18 pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) y 10 controles crónicos con cardiopatía isquémica estable. Las proteínas se separaron mediante electroforesis bidimensional de alta resolución. El análisis de imagen se hizo con el software Ludesi REDFIN. Las proteínas de interés fueron identificadas mediante espectrometría de masas MALDI-TOF/TOF y validadas por western blot.

**Resultados:** Se detectaron e identificaron 40 proteínas diferenciales correspondientes a 22 genes. El número de diferencias disminuyó con el tiempo siendo 28 a los 5 días y 5 a los 6 meses tras el evento agudo. Varias de las proteínas están involucradas en la vía de señalización de la integrina  $\alpha_{IIb}\beta_3$  (como Src, ILK y talina) y juegan un papel fundamental en la activación plaquetaria a través de modificaciones postraduccionales. Los niveles de la glicoproteína secretada SPARC estaban disminuidos en plaquetas y elevados en el plasma pobre en plaquetas de los pacientes SCASEST. Estudios similares en pacientes con SCA con elevación del segmento ST han revelado 77 proteínas diferenciales, muchas involucradas en procesos de señalización y secreción, que se encuentran actualmente en proceso de validación.

**Conclusiones:** Este estudio aporta información novedosa sobre cambios en proteínas asociadas con la activación plaquetaria en SCA.