



4001-2. PRESENCIA DE TRAMPAS EXTRACELULARES DE NEUTRÓFILOS (NETS) EN EL PLASMA DE PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIÓN PLAQUETARIA

María Ferré Vallverdú¹, Ana Latorre Campos², M. Paz Fuset Cabanes³, M. Elena Sánchez Lacuesta⁴, Juana Vallés Giner², Antonio Salvador Sanz¹, M. Teresa Santos Díaz² y Antonio Moscardó² del ¹Servicio de Cardiología, ²Fundación para la Investigación, ³Unidad de Cuidados y ⁴Unidad de Hemodinámica del Hospital Universitario La Fe, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: Las trampas extracelulares de neutrófilos (NETs) son mallas de ADN decoradas con histonas producidas por los neutrófilos activados a través de distintos mecanismos. Los NETs pueden activar a las plaquetas favoreciendo los procesos trombóticos. El objetivo fue estudiar la presencia de NETs en pacientes con SCA con elevación del segmento ST (SCACEST), la influencia de la implantación de un *stent* y su relación con la activación plaquetaria.

Métodos: Se estudiaron 72 pacientes SCACEST consecutivos a los que se les implanta un *stent*. Se extrajo muestra de sangre antes de la intervención, 30 min después y a las 24 horas. Como marcadores de NETs se determinó el ADN circulante y los nucleosomas. Como marcadores de activación plaquetaria se evaluó por citometría de flujo los agregados leucocito-plaqueta, la P-selectina expuesta en la membrana de las plaquetas circulantes y la activación de GPIIb/IIIa. Como control se estudiaron 17 sujetos sanos sin medicación.

Resultados: Antes del *stent*, los marcadores de NETs están elevados en pacientes respecto a los sujetos sanos (ADN: $28,12 \pm 19,66$ frente a $19,70 \pm 2,70$ p 0,000; nucleosomas: $0,31 \pm 0,21$ frente a $0,15 \pm 0,03$ p 0,000). También están elevados los agregados leucocito-plaqueta y la exposición de P-selectina en las plaquetas. Tras el *stent*, se produce una elevación de los marcadores de NETs circulantes (p = 0,002) respecto a los valores previos, más evidente en un 58% de los pacientes; los NETs se mantienen elevados a las 24 horas de la implantación del *stent* frente a sujetos sanos. Se encuentra también una asociación entre los NETs circulantes, los agregados leucocito plaqueta y la exposición de P-selectina (p = 0,019), pero no la activación de GPIIb/IIIa, siendo esta asociación mayor tras el *stent*.

Conclusiones: Describimos por primera vez que los NETs están elevados en el plasma de pacientes SCACEST y que su nivel aumenta tras la implantación de un *stent*. Es interesante la significativa asociación entre niveles de NETs e hiperfunción plaquetaria (agregados leuco-plaqueta, P-selectina) lo que sugiere un nuevo nexo entre la trombosis y la inflamación en los pacientes con SCACEST. Estos resultados abren nuevas vías de estudio en la fisiopatología del SCA.

Becas. FIS13/00016. Beca de la SETH. Red Cardiovascular [RD12/0042/0003].