



6007-105. ASOCIACIÓN ENTRE MARCADORES INFLAMATORIOS Y BIOMARCADOR PROTEICO DE ESTRÉS OXIDATIVO (3-NITROTIROSINA) EN EL TROMBO INTRACORONARIO DE PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Alejandro Sánchez-Grande Flecha¹, Alberto Domínguez Rodríguez¹, Luciano Consuegra-Sánchez², Pablo Avanzas³, Pedro Abreu-González¹ y Pablo Conesa-Zamora² del ¹Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna (Santa Cruz de Tenerife), ²Hospitalario Universitario de Santa Lucía, Murcia y ³Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias).

Resumen

Introducción y objetivos: Estudios recientes han demostrado que las células inflamatorias son un componente fundamental en la formación de trombos en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST). La 3-nitrotirosina (3-NT) es un biomarcador proteico de estrés oxidativo que se correlaciona con la inestabilidad de la placa aterosclerótica intracoronaria. Nuestro objetivo fue caracterizar el material trombótico intracoronario y estudiar la posible relación entre la 3-NT y los marcadores inflamatorios en pacientes con IAMCEST.

Métodos: La cohorte del estudio consta de 51 pacientes con IAMCEST en los que se extrajo material coronario durante la angioplastia primaria mediante un aspirador de trombo. El material aspirado se lavó con suero fisiológico inmediatamente tras su extracción, se realizó un secado y pesado exacto de cada trombo. Posteriormente se realizaron 2 homogenizaciones y una disgregación por ultrasonido a 200 wat durante 20 segundos. Tras esta preparación de los trombos se determinaron la 3-NT, proteína C reactiva (PCR), soluble CD40 ligando (sCD40L), molécula de adhesión vascular celular-1 (sVCAM-1) y hemoglobina.

Resultados: Dividimos la población de estudio en terciles según la concentración de 3-NT en el trombo intracoronario: primer tercil (0,146 ng/mg); segundo tercil (0,146-0,485 ng/mg) y tercer tercil (> 0,485 ng/mg). Al comparar las concentraciones de PCR, sVCAM-1 y hemoglobina fueron superiores en el grupo con alta concentración de 3-NT (tabla).

Caracterización de los trombos: 3-NT y marcadores inflamatorios				
	3-NT	3-NT	3-NT	Valor p
	1 ^{er} tercil (0,146 ng/mg)	2 ^o tercil (0,146-0,485 ng/mg)	3 ^{er} tercil (> 0,485ng/mg)	
Marcadores inflamatorios	n = 17	n = 17	n = 17	

PCR, mg/mg	0,44 ± 0,54	1,11 ± 0,61	3,28 ± 3,76	0,002
sCD40L, ng/mg	0,36 ± 0,61	0,67 ± 0,80	0,68 ± 0,43	0,255
sVCAM-1, ng/mg	0,11 ± 0,07	0,49 ± 0,28	1,27 ± 1,58	0,003
Hemoglobina, g/mg	3,62 ± 3,06	3,06 ± 2,28	11,12 ± 7,53	0,002

Conclusiones: Con el presente estudio se describe, por primera, vez que los trombos intracoronarios con mayor contenido de estrés oxidativo proteico (3NT), presentan mayores concentraciones de marcadores inflamatorios y hemoglobina (trombos rojos). Estos hallazgos pueden tener un impacto directo sobre la eficacia de los fármacos o materiales destinados a la reperfusión coronaria.