



4008-3. EL PERFIL DE MICROVESÍCULAS CIRCULANTES DE ORIGEN PLAQUETARIO Y LEUCOCITARIO PREDICE EVENTOS CARDIOVASCULARES MAYORES EN PACIENTES DE ALTO RIESGO ISQUÉMICO SIN ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR PREVIA

Rosa Suades¹, Teresa Padró¹, Javier Crespo¹, Rodrigo Alonso², Pedro Mata² y Lina Badimon¹ del ¹Instituto de Investigación Cardiovascular, CSIC/ICCC, Barcelona y ²Fundación de Hipercolesterolemia Familiar, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La hipercolesterolemia familiar es un factor causal de enfermedad cardiovascular (ECV) prematura. Las microvesículas circulantes (cMV) son pequeñas partículas, liberadas al torrente sanguíneo, liberadas por células activadas/apoptóticas, que ejercen funciones de comunicación intercelular. Se ha demostrado que las cMV modulan la aterotrombosis. Es nuestra hipótesis de trabajo que las cMV pueden ser marcadores pronósticos para la presentación de eventos isquémicos en pacientes de alto riesgo. El objetivo ha sido caracterizar el fenotipo de cMV con valor pronóstico para eventos cardiovasculares mayores.

Métodos: Se incluyeron pacientes con hipercolesterolemia familiar (FH) de la cohorte SAFEHEART, caracterizados clínica y genéticamente (N = 143). Las cMV se aislaron de pacientes FH sin ECV previa, que desarrollaron un evento aterotrombótico (infarto de miocardio, angina, ictus) en los 3 años siguientes (CVE, N = 95), y de pacientes de la misma edad, LDL, factores de riesgo cardiovascular y tratamiento, pero que no presentaron ningún evento isquémico en el seguimiento (nCVE, N = 48). El riesgo cardiovascular se calculó según las tablas del Framingham Risk Score (FRS) y las cMV se cuantificaron y caracterizaron por citometría de flujo.

Resultados: El número de cMV anexina V+/procoagulantes fue mayor en los pacientes CVE que en los nCVE (p 0,05). Los niveles de cMV derivadas de leucocitos (CD45+) y neutrófilos activados (CD15+) fueron significativamente más elevados en los pacientes CVE; por el contrario, las cMV derivadas de linfocitos y eritrocitos no difirieron significativamente entre los pacientes CVE y nCVE. Sin embargo, las cMV de los pacientes CVE presentaron un mayor contenido en marcadores de activación plaquetaria (CD62P+ y TSP1+) (p 0,01). La inclusión de las cMV en el análisis ROC en el modelo de FRS para la predicción de eventos isquémicos mejoró el poder predictivo al aumentar el área bajo la curva de $0,572 \pm 0,051$ (solo FRS) a $0,763 \pm 0,042$ (con cMV) (p 0,0001).

Conclusiones: Los pacientes FH que van a sufrir un evento cardiovascular en los próximos 3 años, a pesar de estar tratados preventivamente según las guías clínicas, presentan activación leucocitaria y plaquetaria. El perfil de cMVs es un marcador pronóstico que mejora la predicción del FRS en pacientes de alto riesgo asintomáticos.