



4014-4. DISTRIBUCIÓN DIFERENCIAL DE MICROVESÍCULAS CELULARES EN SANGRE CORONARIA Y SANGRE PERIFÉRICA EN RELACIÓN AL TIEMPO DE OCLUSIÓN DE PACIENTES SCACEST

Rosa Suades¹, Teresa Padró¹, Javier Crespo¹, Ilaria Ramaola¹, Manel Sabaté² y Lina Badimón Maestro¹ del ¹Centro de Investigación Cardiovascular (CSIC-ICCC), Barcelona y ²Servicio de Cardiología, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La rotura de las placas y consecuente formación de trombos intracoronarios es la principal causa de los síndromes coronarios agudos. Las microvesículas circulantes (cMPs) son vesículas liberadas por células activadas o apoptóticas a la circulación. Hemos investigado comparativamente el patrón de distribución de cMPs en la arteria coronaria causante del infarto y en sangre periférica del mismo paciente así como su relación con la evolución temporal del proceso isquémico en pacientes con infarto agudo de miocardio y elevación de ST (SCACEST).

Métodos: Se han caracterizado las cMPs de sangre coronaria y periférica de pacientes SCACEST sometidos a angioplastia coronaria transluminal percutánea con distintos grados de duración de la isquemia coronaria (n = 40). En comparación se evaluaron las cMPs de controles sanos (n = 20). Las cMPs se aislaron del plasma por centrifugación diferencial y se caracterizaron por citometría de flujo.

Resultados: El perfil de cMPs en cuanto a su origen celular y activación en pacientes SCACEST difirió significativamente de los controles. En los pacientes SCACEST, el porcentaje de cMPs derivadas de célula endotelial (eMPs) y de monocito (mMPs) fue significativamente más elevado en la sangre coronaria que en la periférica. Además, las cMPs de sangre coronaria presentaron un mayor contenido en marcadores de activación celular. Cuando se analizaron los pacientes SCACEST en base al tiempo de isquemia transcurrido desde el inicio del dolor hasta la intervención (3h y > 3h), el grupo 3h presentó una mayor proporción de eMPs, mMPs y cMPs plaquetarias en la sangre coronaria (p 0,05). No hubo diferencias en el grupo > 3h. El porcentaje de eMPs, mMPs y cMPs ricas en factor tisular de la sangre coronaria fue significativamente mayor en el grupo 3h que en el de > 3h. Finalmente, las eMPs periféricas se asocian directamente con el número de vasos afectados (p 0,05).

Conclusiones: Los cambios de cMPs procoagulantes/de inflamación/de lesión endotelial son mayores en sangre coronaria de la arteria causante del infarto reciente (3h) lo que indica la sensibilidad de las cMPs para detectar el proceso aterotrombótico isquémico y su relevancia cuando se miden a nivel sistémico como indicadores de actividad del proceso trombo-oclusivo y de la extensión de las lesiones ateroscleróticas en el paciente con cardiopatía isquémica.