



Revista Española de Cardiología



6010-112. LOS TROMBOS FORMADOS SOBRE EL *STENT* PRESENTAN UN PERFIL PROTEÓMICO ASOCIADO A UN MAYOR ESTRÉS CELULAR QUE LOS TROMBOS FORMADOS SOBRE CORONARIAS NATIVAS

Judit Cubedo¹, Javier Goicolea², Teresa Padró¹, Ana Blasco² y Lina Badimón¹ del ¹Centro de Investigación Cardiovascular, CSIC-ICCC, IIBSantPau, Barcelona y ²Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: A pesar de ser un problema cuantitativamente minoritario, la trombosis sobre el *stent* tiene un elevado impacto clínico dado que conlleva un elevado porcentaje de mortalidad.

Adicionalmente, el 20% de los pacientes que sufren un primer episodio de trombosis sobre el *stent* experimentan un evento recurrente en los 2 siguientes años. El objetivo del presente estudio fue la caracterización proteómica diferencial de trombos formados sobre el *stent* en comparación con trombos formados sobre arterias coronarias nativas con el fin de identificar las vías moleculares implicadas en su elevada agresividad.

Métodos: Veinte pacientes tratados clínicamente según las guías y sometidos a tromboaspiración (dentro de las primeras 6 horas desde el inicio del evento) se incluyeron en el estudio. Diez pacientes fueron sometidos a intervención coronaria percutánea debido a la presencia de trombosis sobre el *stent* (IST) y diez debido a la formación de un trombo sobre arterias coronarias nativas (CT). Los trombos extraídos se congelaron inmediatamente y se llevó a cabo su caracterización diferencial mediante técnicas de proteómica 2-DE+MALDI-TOF/TOF.

Resultados: Entre las proteínas identificadas, los trombos IST mostraron un cambio coordinado en la distribución proteómica en proteínas de estrés/chaperonas. Específicamente, los trombos formados sobre el *stent* presentaban un incremento de más de 2 veces en el contenido de las chaperonas Hsp 60 kDa mitocondrial y Hsp A8 ($p < 0,05$) y un incremento de 6 veces en la proteína de la vía del hidrocarburo de arilo (*aryl-hydrocarbon-interacting protein-like 1*) que está implicada en procesos de apoptosis. El cambio más importante se detectó en la proteína de regulación del proteasoma 26S protease regulatory subunit 7 que mostró un aumento medio de 19 veces en los trombos formados sobre el *stent* ($p < 0,05$).

Conclusiones: Nuestros resultados demuestran un importante incremento en proteínas de estrés/chaperonas en los trombos formados sobre el *stent*. Los cambios coordinados observados en chaperonas junto con proteínas de regulación del proteasoma reflejan una activación del mecanismo de protección intracelular de la integridad de las proteínas en los trombos formados sobre el *stent* probablemente en respuesta al elevado estrés celular en este tipo de trombos respecto a trombos formados en arterias coronarias nativas.