

POLIMORFISMOS Y NIVELES DEL TAFI EN INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

A. Romero^a, J. Lucas^a, J. González^b, J.J. Verdu^a, J. Caturla^b y P. Marco^a

^aUnidad de hemostasia y trombosis. Servicio de Hematología y Hemoterapia. ^bUnidad coronaria. Servicio de Cuidados intensivos. Hospital General Universitario de Alicante

Introducción: El TAFI (Thrombin-activatable fibrinolysis inhibitor) es una carboxipeptidasas de síntesis hepática potente inhibidor de la fibrinólisis cuya actividad se genera por la acción de la trombina. Los niveles plasmáticos de TAFI presentan importante variabilidad interindividual relacionada con determinados polimorfismos del gen TAFI. Su relación con el riesgo de presentar un infarto agudo de miocardio no está claramente establecida

Objetivo: Determinar la relación entre los niveles de TAFI antigénico y funcional y sus polimorfismos en pacientes con IAM al diagnóstico.

Material y métodos: Estudio casos y controles prospectivo realizado en 49 pacientes consecutivos diagnosticados de IAM y edad < 75 años. Como grupo control 100 voluntarios sanos de características similares de edad y sexo. El nivel de TAFI antigénico se determinó por la técnica de ELISA y el de TAFI funcional se realizó por la técnica de Mosnier. Para determinar genotipo del polimorfismo utilizamos la reacción en cadena de la polimerasa.

Resultados: En los pacientes, los valores de TAFI Ag respecto al grupo control fueron más elevados de forma significativa ($p = 0,001$). Dentro del grupo de pacientes, los niveles de TAFI Ag no se asociaron a factores de riesgo cardiovascular. Además, en los grupos fumadores y grado Killip III se observó una tendencia a presentar niveles plasmáticos más elevados de TAFI Ag sin alcanzar diferencias significativas. No observamos diferencias en cuanto a los niveles de TAFI funcional entre los casos y controles. Dentro del grupo de pacientes, el nivel de TAFI funcional no mostró diferencias significativas con respecto al sexo o factores de riesgo considerados, excepto para la hipercolesterolemia ($p = 0,04$). Respecto al polimorfismo 325 del gen TAFI, los alelos Ile325Ile y Thr325Ile mostraron niveles de TAFI Ag superiores con significación estadística en relación al alelo salvaje (Thr325Thr). No así respecto al TAFI funcional. Para el polimorfismo 147, el alelo salvaje (Ala147Ala) presentó niveles plasmáticos de TAFI Ag superiores con significación estadística a los alelos mutados, mientras en la determinación pre-TNK los niveles de TAFI funcional, aunque superiores en el alelo salvaje, no presentaron diferencias significativas. La distribución de los polimorfismos del gen TAFI entre los casos y los controles muestra el alelo Ile325Ile como factor de riesgo (OR: 3,44 IC:2,05-5,76) y el alelo Thr325Ile como factor protector (OR:0,15 IC:0,60-0,41). En cuanto al polimorfismo 147 observamos al alelo Ala147Ala como un factor de riesgo de padecer IAM (OR:2,04 IC:1,26-3,30).

Conclusiones: Los polimorfismos Ile325Ile y Ala147Ala pueden considerarse como marcadores genéticos de riesgo para presentar un IAM, mientras que el Thr325Ile se asocia a un efecto protector. Pacientes con IAM presentan niveles más elevados de TAFI Ag.