

Revista Española de Cardiología



5011-5. GENOTIPO DE DONANTES EN LOS GENES RELACIONADOS CON LA CASCADA DEL COMPLEMENTO Y LA BIOLOGÍA DE LAS CÉLULAS B Y SU INFLUENCIA EN EL RECHAZO MEDIADO POR ANTICUERPOS TRAS EL TRASPLANTE CARDIACO

Grecia Manuela Marrón Liñares¹, Lucía Núñez¹, María G. Crespo-Leiro², Eduardo Barge Caballero², María Jesús Paniagua-Martín², René Rodríguez³, José Manuel Vázquez Rodríguez² y Manuel Hermida Prieto¹ del ¹Instituto de Investigación Biomédica A Coruña (INIBIC), A Coruña, ²Complexo Hospitalario Universitario A Coruña y ³The Cleveland Clinic, Cleveland (Estados Unidos).

Resumen

Introducción y objetivos: El trasplante cardiaco (TC) es una alternativa eficaz para pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada. Sin embargo, el rechazo mediado por anticuerpos (RMA) es uno de los principales problemas tras el TC debido a la complejidad de diagnóstico y tratamiento. Tanto la cascada del complemento como las células B, juegan un papel fundamental en el RMA, contribuyendo al daño del injerto. En este proyecto examinamos el papel de los genes relacionados con el complemento y las células B en el RMA tras el TC.

Métodos: Variantes genéticas en 51 genes relacionados con el complemento y 63 relacionados con la biología de las células B, fueron analizados mediante secuenciación masiva en 28 parejas donante-receptor para los que había disponible muestras biológicas (14 parejas sin y 14 con RMA). El análisis estadístico se llevó a cabo en SNPStats, R, y EPIDAT 3,1.

Resultados: Se identificó 1 SNP en donantes, Ile75Val en el gen IL4R, que se correlacionó con el desarrollo de RMA. Además, en el análisis de discrepancias donante/receptor, se identificaron 2 SNPs, el primero p.Pro42 en el gen C1QC del complemento, y el otro p.Val178 en el gen ADA relacionado con la biología de las células B. Ambos relacionados con el desarrollo de RMA.

Conclusiones: Polimorfismos existentes en los genes del complemento y las células B en donantes, así como las discrepancias entre donante/receptor en estos genes, podrían tener un papel importante en el RMA en pacientes con TC.