

INFLUENCIA DE LA TRANSFUSIÓN ALOGÉNICA DE SANGRE EN EL PERFIL INMUNOLÓGICO EN PACIENTES INTERVENIDOS EN CIRUGÍA CARDIACA

M.V. Arellano, M. Leal, A. Vallejo, C.M. Ferrándiz, A. Ordóñez, A.M. Ferrete, B. Pardo, R. Hinojosa y S.R. Leal

Objetivo: Investigar la relación entre la transfusión de sangre alogénica (TSA) y los cambios en la respuesta inmune inflamatoria (Th1) y antiinflamatoria (Th2) en pacientes sometidos a cirugía cardíaca, comparando pacientes transfundidos (T) vs. no transfundidos (NT).

Método. Estudio prospectivo, observacional. Fueron incluidos 58 pacientes consecutivos de alto riesgo (Parsonnet > 8). En todos ellos se estudiaron las respuestas Th1 (TNF# α e IFN# γ) y Th2 (IL4 e IL10) en diferentes estadios evolutivos (perfiles). Perfil 0: 24 horas antes de la intervención. Perfil 1: durante la intervención, después de la anestesia y antes de la circulación extracorpórea. Perfil 2: 24-48 horas después de la intervención. El ratio Th1/Th2 fue valorado por el cociente TNF# α /IL4. En cada perfil, la sangre fue estimulada por mitógenos específicos, PMA, LPS y PHA. Mediante citometría de flujo, se midieron los porcentajes de células liberadoras de citoquinas.

Resultados. Fueron transfundidos 45 pacientes (78%), con $3 \pm [1,0-4,5]$ unidades por paciente. Hubo diferencias significativas en el porcentaje de CD4 que liberan IL10 en el perfil 1 entre los grupos de transfundidos y no transfundidos, con medianas de $0,3[0,2-0,8]$ y de $0,1[0,0-0,5]$, respectivamente ($p = 0,03$). Se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de CD4 que liberan IL4 en el perfil 0, con medianas de $0,2[0,1-0,6]$ y de $0,1 [0,1-0,2]$ ($p = 0,05$). El ratio Th1/Th2 (TNF# α / IL4) en el perfil 2, cuando se estimuló con PHA, fue significativamente mayor en los pacientes no transfundidos ($17,4 \pm 24,0$) que en los pacientes transfundidos ($5,1 \pm 9,5$), con $p = 0,03$.

Conclusiones Se produce una infrarregulación de la respuesta inflamatoria o Th1 y una suprarregulación de la respuesta antiinflamatoria o Th2 en pacientes transfundidos, cuando la sangre es estimulada con PHA. Dentro de cada subgrupo de pacientes encontramos respuestas muy heterogéneas y muy dependientes de la elección del mitógeno.