

ANÁLISIS COMPARATIVO DE DOS MÉTODOS DE DEPLECIÓN *IN VITRO* DE LINFOCITOS T DE INÓCULOS HEMATOPOYÉTICOS PARA TRASPLANTE

M. Guillén, M. González Vicent, A. Gómez, L. Abad, M. Ramírez, B. Molina, L. Madero, M.Á. Díaz, J. Sevilla
Servicio de Transfusión y Servicio de Hemato-Oncología Pediátrica.
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Madrid

Objetivo: Analizar las diferencias de los inóculos obtenidos tras dos métodos de depleción linfocitaria T, selección CD34 (S34) y depleción CD3/CD19 (DPL) por técnica inmunomagnética.

Método: Se analizan los resultados obtenidos tras manipulación de las aféresis de progenitores hematopoyéticos para depleción linfocitaria T, empleando la técnica inmunomagnética del separador celular Clini-MACS (Miltenyi Biotec). Los resultados obtenidos del registro prospectivo de los datos han sido analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 15.0 indicando medianas y rangos en el análisis descriptivo de los resultados y empleando U de Mann-Whitney y chi cuadrado en la comparación entre procedimientos.

Resultados: Se han estudiado 167 procedimientos de depleción celular T realizados de manera consecutiva en nuestro centro entre septiembre de 2004 y marzo de 2011. Se realizaron 84 S34, y 83 DPL. Existen diferencias estadísticamente significativas en la recuperación de progenitores por uno y otro método (S34 66,02% vs DPL 86,42%; $p < 0,001$), en los logaritmos de depleción de linfocitos T (S34 4,99 vs DPL 4,17; $p < 0,001$), y en los logaritmos de depleción de linfocitos B (S34 3,51 vs DPL 3,27; $p = 0,035$). Existen diferencias estadísticamente significativas en la recuperación de progenitores al sobrecargar la columna de S34 con más de 6×10^8 células CD34+ ($p = 0,015$) que tienden a la significación cuando se tratan 5×10^8 células CD34+ ($p = 0,06$). La recuperación de progenitores presenta diferencias estadísticamente significativas cuando se tratan menor número de células totales ($p = 0,028$ cuando se tratan más o menos de 50×10^9 leucocitos totales). La depleción T expresada logarítmicamente no se afecta por aumentar el número de leucocitos totales tratados por encima del límite propuesto por el fabricante ($p = 0,42$ cuando se tratan más o menos de 60×10^9 leucocitos totales). En la DPL el sobrepasar el límite establecido por el fabricante 40×10^9 leucocitos totales no afecta a la depleción T ($p = 0,54$). Incluso al aumentar las células tratadas por encima de 50×10^9 no existen diferencias en la recuperación de progenitores ($p = 0,88$) y mejoran los logaritmos de depleción T (4,13 vs 4,51; $p = 0,03$).

Conclusiones: Las poblaciones celulares obtenidas en ambos procesos son muy diferentes. La recuperación de progenitores hematopoyéticos es mayor en los procesos de depleción. La depleción de otros grupos celulares es mejor tras selección. En la S34 se consiguen mejores resultados del procedimiento reduciendo el número de células tratadas. En la DPL el aumentar el número de células no afecta a la calidad del proceso.