

OPTIMIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS DE SANGRE PERIFÉRICA PARA TRASPLANTE AUTÓLOGO. PROPUESTA DE UN MODELO PREDICTIVO Y EXPERIENCIA DE NUESTRO CENTRO

E. Mora, F. Tarín, J. Bernabéu, V. Castaño, C. Botella, P. Beneit, A. Mauricio, E. López, C. García, C. Rivas, P. Marco, M.L. Fernández, J.J. Verdú, D. Ciprian*

Servicio de Hematología y Hemoterapia. Unidad de Investigación. Hospital General Universitario de Alicante*

Fundamentos y objetivos: Los valores preaféresis de progenitores hematopoyéticos CD34+ (PH CD34+) en sangre periférica permiten predecir las cifras de progenitores de la posterior recolección (CD34/kg). Nuestro objetivo ha sido desarrollar un modelo predictivo sencillo que nos facilite la toma de decisiones adecuadas para programar y optimizar dicha recolección y que sea igualmente válido para las diferentes patologías y esquemas de movilización.

Pacientes y métodos: Se estudia retrospectivamente los resultados preaféresis así como la recolección diaria y total de progenitores CD34+/kg en 110 pacientes adultos (18-71 años) afectados de distintas patologías (29% Mieloma, 40% Linfoma, 17% Leucemia aguda, 8% Enfermedad de Hodgkin, 6% otras) y movilizados según diferentes esquemas (G-CSF 52%, QT+ G-CSF 32%, Plerixafor + G-CSF 11%) desde enero de 2009 hasta marzo de 2011. Cuantificación de cifras de PH CD34+ mediante protocolo de plataforma única siguiendo las recomendaciones de la ISHAGE y lectura en citómetro FACSCANTO II (BD Biosciencias). Se utiliza el modelo de regresión logística para establecer los puntos de corte con el objetivo de asegurar una recolección total $\geq 3 \times 10^6$ células PH CD34+/kg de peso. Se valora la serie global y diferentes grupos por separado considerando las diferentes patologías y esquemas de movilización.

Resultados y conclusiones: Valores preaféresis CD34+/ μ L <10 suponen recogidas infraóptimas. Valores mayores permiten iniciar dicha recogida y predecir con alta probabilidad el número de sesiones necesarias. Los grados mayores de especificidad y sensibilidad se alcanzan con los puntos de corte de 22 CD34+/ μ L (≥ 3 sesiones, OR 60.92, $p < 0.01$), 36 CD34+/ μ L (2 sesiones, OR 51.67, $p < 0.01$) y 95 CD34+/ μ L (1 sesión, OR 77.00, $p < 0.01$). Con estos resultados definimos los intervalos que permiten clasificar correctamente al 88.6% de los pacientes, desarrollándose el siguiente algoritmo de actuación. Este modelo es igualmente válido para los diferentes grupos de patologías y para las distintas estrategias de movilización.

Conclusiones: La aplicación de nuestro sencillo algoritmo permite una mejor programación de los procesos de recolección de PH-CD34+ minimizando recolecciones incompletas o infructuosas.