



Conferencia de consenso

Movilización de progenitores hematopoyéticos a sangre periférica con plerixafor en pacientes malos movilizadores[☆]



Juan-Manuel Sancho^{a,*}, Rafael Duarte^b, Laura Medina^c, Sergi Querol^c, Pedro Marín^d y Anna Sureda^b, en representación del Grupo de Trabajo de Movilización de la Sociedad Catalana de Hematología y Hemoterapia y de la Sociedad Catalano-Balear de Transfusión Sanguínea[◇]

^a Servicio de Hematología Clínica, Institut Català d'Oncologia (ICO)-Hospital Germans Trias i Pujol, Institut Josep Carreras para la Lucha contra la Leucemia, Badalona, Barcelona, España

^b Servicio de Hematología, Institut Català d'Oncologia (ICO)-Hospital Duran i Reynals, Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^c Banc de Sang i Teixits de Catalunya, Barcelona, España

^d Servicio de Hemoterapia y Hemostasia, Hospital Clínic i Provincial, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 5 de mayo de 2016

Aceptado el 19 de mayo de 2016

On-line el 30 de junio de 2016

Palabras clave:

Plerixafor

Anticipada

Trasplante autogénico de progenitores hematopoyéticos

Mieloma

Linfoma

R E S U M E N

Fundamento y objetivo: El fracaso de movilización de progenitores hematopoyéticos a sangre periférica (células CD34⁺) desde el compartimento medular es una causa frecuente de no realización de trasplante autogénico de progenitores hematopoyéticos (TAPH) en pacientes con linfoma o mieloma. Plerixafor, un inhibidor reversible de la unión del factor derivado del estroma 1 con su receptor CXCR4, ha demostrado mayor movilización de progenitores hematopoyéticos cuando se administra junto con *granulocyte colony stimulating factor* (G-CSF, «factor estimulante de colonias granulocíticas»), respecto a la movilización con G-CSF solo, por lo que en la actualidad está indicado en pacientes con mieloma o linfoma y escasa capacidad de movilización. En los últimos años algunos estudios han señalado que una estrategia de administración anticipada de plerixafor durante la primera movilización, basada en el número de células CD34⁺ movilizadas a sangre periférica o en la celularidad obtenida en la primera aféresis, podría evitar fracasos de movilización y nuevas movilizaciones, así como el retraso del ulterior trasplante. El objetivo del presente consenso fue realizar una revisión de la bibliografía y establecer unas recomendaciones comunes para hospitales de Cataluña y Baleares para la utilización de una estrategia de administración anticipada de plerixafor.

Métodos: Para la elaboración del documento de consenso se realizaron reuniones presenciales en las que se realizó una revisión de la bibliografía y de datos propios procedentes de los hospitales participantes. Para calificar el grado de la evidencia disponible y establecer las recomendaciones de uso anticipado de plerixafor se ha utilizado el sistema GRADE.

Resultados y conclusiones: Tras la revisión de la bibliografía, el consenso de expertos definió que con un recuento inferior a 10 células CD34⁺/μl en sangre periférica (determinado en la mañana del día cuarto de la movilización con G-CSF solo o en el día de la recuperación hemoperiférica tras la movilización con quimioterapia seguida de G-CSF) se recomienda la administración anticipada de plerixafor.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

[☆] El presente documento de consenso cuenta con los avales de la Sociedad Catalana de Hematología y Hemoterapia y de la Sociedad Catalano-Balear de Transfusión Sanguínea.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jsancho@iconcologia.net (J.-M. Sancho).

[◇] Los nombres de los componentes del Grupo de Trabajo de Movilización de la Sociedad Catalana de Hematología y Hemoterapia y de la Sociedad Catalano-Balear de Transfusión Sanguínea están relacionados en el Anexo.

Mobilization of peripheral blood stem cells with plerixafor in poor mobilizer patients

A B S T R A C T

Keywords:
Plerixafor
Pre-emptive
Autologous stem cell transplantation
Myeloma
Lymphoma

Background and objective: Poor mobilization of peripheral blood stem cells (CD34⁺ cells) from bone marrow is a frequent reason for not reaching the autologous stem cell transplantation (SCT) procedure in patients diagnosed with lymphoma or myeloma. Plerixafor, a reversible inhibitor of the binding of stromal cell-derived factor 1 to its cognate receptor CXCR4, has demonstrated a higher capacity for the mobilization of peripheral blood stem cells in combination with granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) compared with G-CSF alone. For this reason, plerixafor is now indicated for poor mobilizer myeloma or lymphoma patients. Some studies have recently indicated that a pre-emptive strategy of plerixafor use during first mobilization, according to the number of CD34⁺ mobilized cells in peripheral blood or to the harvested CD34⁺ cells after first apheresis, could avoid mobilization failures and re-mobilizations, as well as the delay of autologous SCT. The aim of this consensus was to perform a review of published studies on pre-emptive strategy and to establish common recommendations for hospitals in Catalonia and Balearics on the use of pre-emptive plerixafor.

Methods: For the Consensus, physicians from participant hospitals met to review previous studies as well as previous own data about plerixafor use. The GRADE system was used to qualify the available evidence and to establish recommendations on the use of pre-emptive plerixafor.

Results and conclusions: After a review of the literature, the expert consensus recommended the administration of pre-emptive plerixafor for multiple myeloma or lymphoma patients with a CD34⁺ cell count lower than 10 cells/ μ L in peripheral blood (measured in the morning of day 4 of mobilization with G-CSF or after haematopoietic recovery in the case of mobilization with chemotherapy plus G-CSF).

© 2016 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El trasplante autogénico de progenitores hematopoyéticos (TAPH) es una modalidad de tratamiento eficaz en pacientes con linfoma en recaída quimiosensible o mieloma múltiple (MM). La sangre periférica (SP) constituye hoy en día la fuente principal de obtención de progenitores hematopoyéticos para este tipo de trasplante. No obstante, en condiciones normales existe un escaso número de progenitores hematopoyéticos de SP (PHSP, que se consideran como los que expresan el antígeno CD34) circulantes (del orden del 0,05% de los leucocitos). Así, previamente a su recogida es necesaria la liberación de dichos progenitores del compartimento medular a la SP, proceso que se conoce con el nombre de «movilización». Dicho proceso puede lograrse a través de la administración al paciente de diversas citocinas o fármacos movilizadores, generalmente el *granulocyte colony stimulating factor* (G-CSF, «factor estimulante de colonias granulocíticas»), solas o en combinación con quimioterapia, aprovechando en este último caso la fase de recuperación tras la mielodepresión. La ventaja de la movilización basada en la combinación de quimioterapia más G-CSF consiste en que permite, en general, una mayor recogida de progenitores, aunque la variabilidad en la recuperación hemoperiférica dificulta predecir el día de aféresis, en contraposición con la utilización de G-CSF, donde la recogida se efectúa generalmente al quinto día del inicio de la administración de la citocina. Una vez en sangre, los PHSP son obtenidos mediante aféresis, utilizando para ello separadores celulares automáticos^{1,2}.

En general, existe una correlación entre el número de PHSP (células CD34⁺) movilizadas a la sangre desde el compartimento medular y el número de células CD34⁺ obtenidas, por lo que la determinación del número de células CD34⁺ en SP tras el tratamiento de movilización se emplea como guía para identificar el día óptimo de aféresis. La celularidad mínima recomendada para un trasplante autogénico es de 2×10^6 células CD34⁺ por kilogramo de peso del paciente^{1,3,4}, aunque dosis superiores ($> 5 \times 10^6$ células CD34⁺/kg) se han asociado con una recuperación hemoperiférica más rápida, una reducción en los requerimientos transfusionales, menos infecciones y períodos más cortos de hospitalización^{1,5,6}. Considerando la mencionada correlación entre las células CD34⁺

circulantes y las células CD34⁺ recuperadas, se considera que podría asegurarse una correcta recogida de PHSP cuando el número de células CD34⁺ en sangre periférica excede las 20 células CD34⁺/ μ L, mientras que por debajo de 10 células CD34⁺/ μ L disminuyen mucho las probabilidades de alcanzar la celularidad necesaria para el trasplante^{7,8}, por lo que por debajo de esta cifra no se recomienda efectuar la recogida de PHSP⁹.

El fracaso de la movilización ha constituido una causa frecuente de retraso o de no realización de trasplante autogénico¹⁰, y se ha asociado con diversos factores, principalmente el tratamiento previo recibido^{1,10–12}. Plerixafor es un antagonista del receptor de quemocina CXCR4 que, en combinación con G-CSF, induce mayor movilización respecto a la utilización de G-CSF solo en pacientes con MM y linfoma^{13,14}. Algunos estudios han demostrado que una utilización anticipada de plerixafor^{15–18}, basada en la determinación de células CD34⁺ en SP durante la movilización o en la celularidad obtenida en el primer día de aféresis, mejora la movilización de PHSP y puede evitar el retraso del trasplante al evitar la necesidad de una ulterior movilización, aunque no está claro el número de células CD34⁺ en SP que debe guiar la administración de plerixafor.

El objetivo del presente consenso, elaborado por un grupo de trabajo constituido por hematólogos clínicos y hematólogos involucrados en los procesos de movilización y aféresis de PHSP de hospitales de Cataluña y Baleares, es el de establecer en qué condiciones debe utilizarse plerixafor de manera anticipada (*pre-emptive*) para reducir el porcentaje de fracasos de movilización de PHSP en aquellos pacientes diagnosticados de MM o de linfoma candidatos a un TAPH y que tienen criterios de malos movilizadores. Para la elaboración del consenso se realizaron 3 reuniones presenciales en las que se realizó una revisión de la bibliografía y de datos propios procedentes de los hospitales participantes. Para calificar el grado de la evidencia disponible y establecer las recomendaciones se ha utilizado el sistema GRADE (tabla 1)¹⁹.

En este documento, todos los umbrales y la utilización de plerixafor se han establecido considerando la realización de aféresis de grandes volúmenes. Por lo tanto, no son aplicables para aquellos centros que utilicen aféresis de volúmenes estándar.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3798393>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3798393>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)