



## ORIGINAL

# Programa de rehabilitación de pacientes sometidos a trasplante de progenitores hematopoyéticos

J. Nieto-Blasco<sup>a,\*</sup>, R. Martín-Mourelle<sup>b</sup>, M. Toth-Fernández<sup>c</sup>, J.A. Tuda-Flores<sup>a</sup>,  
M.E. Fernández-Cuadros<sup>a</sup>, J.A. Alaejos-Fuentes<sup>a</sup> y V.E. Rivera-García<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Complejo Asistencial de Salamanca, Salamanca, España

<sup>b</sup> Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España

<sup>c</sup> Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Central de Asturias, Oviedo, España

Recibido el 3 de febrero de 2013; aceptado el 15 de marzo de 2013

Disponible en Internet el 30 de mayo de 2013

### PALABRAS CLAVE

Trasplante de células precursoras hematopoyéticas; Rehabilitación; Ejercicio; Marcha

### Resumen

**Introducción:** La recuperación de la capacidad funcional es un objetivo terapéutico primordial, proponiéndose el ejercicio como terapia coadyuvante, para combatir los efectos del decondicionamiento físico tras el trasplante de células precursoras hematopoyéticas (TPH). Presentamos nuestro estudio con el fin de exponer nuestra experiencia con el protocolo usado en nuestra unidad dentro del enfoque integral de los pacientes sometidos a TPH.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo prospectivo, incluyendo a todos aquellos pacientes sometidos a TPH, en el periodo comprendido entre enero de 2011 y julio de 2012, admitidos en el protocolo realizado en nuestro servicio. Revisamos y recopilamos los datos epidemiológicos, demográficos, características de su enfermedad, grado de actividad física y funcionalidad, en un total de 50 casos registrados en nuestra base de datos.

**Resultados:** Edad media de 48,94 años (10-66). Síndrome mielodisplásico como causa más frecuente (30,4%). Todos los pacientes sometidos a trasplante presentaron una pérdida de fuerza, medida por un descenso global medio en el balance muscular de un punto; mientras solo el 24% precisaron tratamiento rehabilitador específico, porque presentaban signos de fragilidad funcional. Todos ellos recibieron recomendaciones respecto a la actividad física y normas higiénico-dietéticas. La distancia capaz de recorrer se vio considerablemente disminuida, con un 45% únicamente capaz de caminar 0-500m, frente a un 60% capaz de caminar más de 2km pretrasplante. No se objetivó aumento de fatiga postrasplante.

**Conclusiones:** Todos los pacientes sometidos a TPH deben participar en un programa de rehabilitación, para prevenir las consecuencias de la inmovilidad y efectos adversos del tratamiento oncohematológico.

© 2013 Elsevier España, S.L. y SERMEF. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [javier\\_nieto\\_blasco@hotmail.com](mailto:javier_nieto_blasco@hotmail.com) (J. Nieto-Blasco).

**KEYWORDS**

Hematopoietic stem cell transplantation;  
Rehabilitation;  
Exercise;  
Walking

## Rehabilitation program of patients who have undergone hematopoietic stem cell transplantation

**Abstract**

*Introduction:* Recovering functional capacity is a fundamental therapeutic target. Exercise is proposed as an adjuvant therapy to combat the effects of loss of physical conditioning after Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT). We present our study in order to describe our experience with the protocol having a comprehensive approach to patients subjected to HSCT which is currently being used in our unit.

*Material and methods:* A descriptive prospective study including all patients who had undergone HSCT, admitted in the protocol from January 2011 to July 2012, was carried out. The epidemiologic and demographic data as well as characteristics of the condition, physical activity level and functionality from 50 cases recorded in the database of our unit were collected and reviewed.

*Results:* Mean age of the sample was 48.94 years (10-66). Myelodysplastic syndrome was the most common cause (30.4%). All patients who underwent transplant showed a loss of strength, measured by a mean global decrease of 1 point in muscle balance, although only 24% required specific rehabilitation treatment due to signs of functional frailty. All of them received recommendations regarding physical activity and hygiene and diet guidelines. The distance the subjects could cover decreased considerably, 45% only being able to walk approximately 0-500m, while 60% had been able to walk more than 2km prior to the transplant stage. No increase in fatigue was observed after the transplant.

*Conclusions:* All patients who undergo HSCT should participate in a physical exercise program to prevent the effects of the lack of mobility and the adverse effects of the oncological and hematological treatment.

© 2013 Elsevier España, S.L. and SERMEF. All rights reserved.

**Introducción**

El trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) se considera la terapia de elección de las enfermedades hematológicas tanto malignas como algunas no malignas<sup>1-5</sup>, sin embargo este procedimiento continúa presentando una alta morbimortalidad y un gran número de complicaciones<sup>1-8</sup>. El TPH se asocia con toxicidad, complicaciones como la enfermedad de injerto contra huésped (EICH) y alteraciones fisiológicas y psíquicas secundarias tanto a corto como a largo plazo (disminución de la capacidad cardiorrespiratoria, debilidad muscular, fatiga, dolor, problemas gastrointestinales y pérdida de apetito)<sup>1,2,4,6,8-10</sup>. Además, reduce el bienestar emocional y puede provocar depresión y/o ansiedad reactivas<sup>1,2,9</sup>. Todo ello puede conllevar un debilitamiento y limitación de la reintegración a las actividades de la vida diaria (AVD)<sup>1,2,6,8,9,11</sup> y dicha actividad física más baja se correlaciona con una disminución de calidad de vida en paciente sometidos a TPH<sup>1-3,6,8,9</sup>.

La literatura publicada muestra datos de una reducción significativa de las capacidades funcionales y físicas en los pacientes sometidos a TPH<sup>2,4,6,8,9,11,12</sup>, tanto por la inactividad y/o inmovilidad pre y postrasplante, el propio trasplante, como por los efectos adversos asociados, mencionados anteriormente<sup>6-8,11,12</sup>.

La recuperación de la capacidad funcional es, por tanto, un objetivo terapéutico primordial para estos pacientes<sup>9,12,13</sup>. Debido a ello se ha propuesto el ejercicio como una terapia no farmacológica coadyuvante, para combatir los efectos tanto fisiológicos como psicológicos de decondicionamiento físico tras el TPH<sup>1,2,4,6-8,10-12,14,15</sup>.

Existen diversos trabajos publicados sobre el papel positivo del ejercicio después del trasplante de médula ósea, mostrando un efecto beneficioso en cuanto a la capacidad aeróbica, fuerza muscular, actividad física, percepción del estado físico y emocional, función inmunológica, fatiga y mejora de la calidad de vida<sup>1,2,6-15</sup>. Concretamente el ejercicio físico posee un efecto estabilizador del rendimiento físico durante la hospitalización, y una mejora durante el periodo ambulatorio<sup>9</sup>.

A la hora de prescribir ejercicio físico en los pacientes sometidos a TPH es necesario considerar factores hematológicos, cardíacos, pulmonares y óseos, los cuales pueden limitar la capacidad del paciente para realizarlo, obligándonos a establecer las pertinentes precauciones, o incluso constituir una contraindicación de dicha terapia. La depresión y la fatiga también pueden limitar la capacidad para el ejercicio y la fiebre reduce la tolerancia al mismo. Esta circunstancia pone de manifiesto la necesidad de establecer protocolos de rehabilitación en las diferentes etapas pre y postrasplante<sup>8</sup>, con el fin de minimizar e incluso prevenir dichas complicaciones propias que se asocian a esta población hematológica.

En relación con todo ello presentamos nuestro estudio, con el fin de exponer nuestra experiencia y el papel del médico rehabilitador dentro del enfoque integral de los pacientes sometidos a TPH, llevando a cabo el protocolo de valoración y actuación realizado en nuestra unidad. Y asimismo con el objetivo de difundir la necesidad de llevar a cabo una rehabilitación integral del paciente oncohematológico.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4084935>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4084935>

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