



REVISIÓN

## Revisión sistemática del tratamiento de fisioterapia en el reimplante de extremidad superior

A. Bigorda-Sague\* y S. Abadia-Rosa

Servicio de Rehabilitación, Hospital de Santa María, Lleida, España

Recibido el 21 de agosto de 2015; aceptado el 4 de diciembre de 2015

### PALABRAS CLAVE

Reimplantación;  
Modalidades de  
fisioterapia;  
Rehabilitación;  
Extremidad superior;  
Cuidados  
postoperatorios

### Resumen

**Objetivo:** Describir las técnicas de fisioterapia implementadas en el tratamiento posquirúrgico de reimplante de extremidad superior y evaluar los resultados funcionales.

**Estrategia de búsqueda y selección de estudios:** Revisión sistemática de las bases de datos PubMed, Web of Science, Scopus y Cochrane Library desde el 1 de enero de 1990 hasta el 30 de junio de 2015. Dos revisores independientes han examinado, analizado y evaluado los resultados. Se han incluido estudios originales de pacientes con reimplante del miembro superior en los que se describiera y analizara el tratamiento de fisioterapia y los resultados obtenidos.

**Síntesis de resultados:** Se han obtenido 6 publicaciones, todas estudios de casos, sobre 6 reimplantes de antebrazo-mano y uno de todos los dígitos de ambas manos. Las intervenciones planteadas en el postoperatorio inmediato han sido la colocación de ortesis, el control del estado del reimplante, los ejercicios respiratorios, la educación sanitaria, el drenaje del edema, y la movilización controlada del miembro implantado y del resto de la extremidad. En la fase ambulatoria se ha propuesto continuar con la movilización pasiva, asistida y activa controlada; drenaje del edema; masaje de la cicatriz; electroterapia; trabajo de la sensibilidad y reeducación de las actividades de la vida diaria. Hallamos variabilidad en el inicio del tratamiento de fisioterapia y sus técnicas, especialmente en la movilización articular.

**Conclusiones:** Se advierte de la escasez de referencias al tratamiento de fisioterapia en las publicaciones biomédicas, a pesar de ser una parte indispensable y vital para el éxito del reimplante.

© 2016 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: [albertbs@gmail.com](mailto:albertbs@gmail.com), [abigorda@gss.scs.es](mailto:abigorda@gss.scs.es) (A. Bigorda-Sague).

## KEYWORDS

Replantation;  
Physical therapy  
modalities;  
Rehabilitation;  
Upper extremity;  
Postoperative care

## Systematic review of the physiotherapy treatment in the replantation of upper extremity

### Abstract

**Objective:** Describing the techniques of physiotherapy implemented in post-surgical treatment of upper extremity replantation and evaluate the functional results.

**Search strategy and article selection:** Systematic review of Pubmed, Web of Science, Scopus and Cochrane Library from 1st January 1990 to 30th June 2015. Two independent reviewers have examined, analyzed and evaluated the results. It has included original studies of patients with upper limb replantation, in which is described and analyzed physiotherapy treatment and outcomes.

**Summary of results:** Six publications have been obtained, all of them case studies, about 6 replantations of forearm-hand and one of all digits of both hands. The interventions in immediate postoperative period have been the placement of orthosis, state inspection of the replantation, breathing exercises, health education, drainage of edema, and controlled mobilization of the replanted member and the rest of the limb. In ambulatory phase it has been proposed to continue the passive, assisted and active controlled mobilization; drainage of edema; scar massage; electrotherapy; sensory reeducation and retraining of the activities of daily living. Presence of variability at the start of physical therapy and its techniques, especially in joint mobilization.

**Conclusions:** The study warns of the paucity of references to physical therapy in the biomedical literature, despite being indispensable and vital to successful of the replantation.

© 2016 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Antecedentes

La extremidad superior permite sujetar y manipular objetos, transmitir fuerza, participar en la comunicación, adquirir información sensitiva del exterior, etc. No obstante, la pérdida de toda la extremidad o de uno o varios segmentos, en particular de los dedos de la mano, provoca una relevante discapacidad en el afectado. Las amputaciones más frecuentes ocurren en el pulgar y el índice, siendo la mitad del total<sup>1</sup>. Para evitar la amputación definitiva y la posterior protézización se propone el reimplante, el cual ofrece mejores resultados funcionales y estéticos<sup>2</sup>. El reimplante consiste en la reinsertión quirúrgica de una parte del cuerpo que ha sido amputada. La incidencia anual de amputaciones se estima en 1,5 amputaciones por cada 100.000 adultos<sup>3</sup> y de 0,42 por cada 100.000 niños<sup>4</sup>. En España, el Sistema Nacional de Salud sitúa la cifra de reimplantes en unos 90-100 al año<sup>5</sup>. La edad, la severidad de la lesión, el estado del miembro seccionado, el nivel de amputación, la situación general de salud del paciente, el tiempo de isquemia, el factor económico y la capacidad del paciente para realizar la rehabilitación determinarán la realización del reimplante<sup>6</sup>.

Este suceso causa relevantes trastornos en el terreno físico, emocional, social y económico del afectado. El evento traumático sufrido, la discapacidad resultante y el nuevo rol social que debe adoptar el individuo pueden provocar estrés, ansiedad y afectar a su personalidad<sup>7</sup>. El 94% de los pacientes presentan síntomas en algún momento de la rehabilitación, como pesadillas (92%), flashbacks (88%), labilidad afectiva (84%), problemas de concentración y atención (12%), trastornos estéticos (10%), etc., durante los 2 primeros meses, siendo posible que estos se perpetúen en el

tiempo<sup>8</sup>. En el ámbito laboral, se estima que un 20% de los pacientes reimplantados deberán cambiar su trabajo y un 10% interrumpirán precozmente su actividad laboral<sup>9</sup>. El coste de reimplantar 2 dedos puede alcanzar los 23.376 dólares de media<sup>10</sup>, a los que hay que sumar 3.348 dólares en concepto de tratamiento rehabilitador<sup>11</sup>. Un estudio sueco estimó que el coste medio de un reimplante es 1,6 veces el salario medio anual<sup>12</sup>.

Con la mejora de la selección de los candidatos a reimplante, el perfeccionamiento de la técnica microquirúrgica y la aparición de nuevos avances en el instrumental quirúrgico se han alcanzado tasas de supervivencia del segmento implantado de hasta el 90%<sup>13</sup>. No obstante, desde la literatura se advierte que el objetivo final y el beneficio real de la reimplantación no es la supervivencia de la extremidad, sino la adquisición de una adecuada funcionalidad<sup>14</sup>. El éxito del reimplante debería ser definido como la restauración de las funciones sensitivas y motoras del miembro en el contexto de las actividades de la vida diaria<sup>15</sup>. Por ello, este dependerá en gran medida de los cuidados postoperatorios y, en particular, del tratamiento fisioterapéutico<sup>16</sup>. Solo la fisioterapia continuada a largo plazo realizada por fisioterapeutas especializados asegurará un resultado satisfactorio<sup>17</sup>. Un estudio confirmó que los pacientes que habían realizado tratamiento rehabilitador, frente a los que no, tenían una mejor recuperación funcional con mejores puntuaciones en la movilidad, síntomas subjetivos y satisfacción del paciente<sup>18</sup>. Sin embargo, pese a la relevancia del tratamiento realizado por el fisioterapeuta y los buenos resultados obtenidos en la recuperación del paciente aún existe una carencia de pautas y guías de tratamiento en este ámbito en comparación al campo de la cirugía<sup>19</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5563821>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5563821>

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