

REHABILITACIÓN



www.elsevier.es/rh

ORIGINAL

Eficacia del uso del calzado inestable en la calidad de vida de pacientes con linfedema de miembro inferior. Estudio piloto



Y. Robledo^{a,*}, M. Rubio^b, E. Varela-Donoso^c, R. Pérez^d, S. Fernández^e y H. Wittlinger^f

- ^a Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario del Henares, Coslada, España
- ^b Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud, Universidad Europea Madrid, Villaviciosa de Odón, España
- ^c Departamento de Medicina Física y de Rehabilitación, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España
- d Departamento de Fisioterapia, Asociación de mujeres con cáncer de mama, Tenerife, España
- ^e Departamento de Fisioterapia, Universidad Europea Madrid, Villaviciosa de Odón, España
- ^f Dirección Académica, Dr. Vodder Akademie, Walchsee, Austria

Recibido el 15 de agosto de 2016; aceptado el 3 de octubre de 2016 Disponible en Internet el 23 de enero de 2017

PALABRAS CLAVE

Bomba muscular; Calidad de vida; Calzado inestable; Linfedema extremidad inferior

Resumen

Introducción: El linfedema se produce por una alteración en la circulación linfática. La bomba muscular y articular juegan un papel importante en dicha circulación, constituyendo mecanismos extrínsecos para favorecer el retorno, tanto venoso como linfático. El uso del calzado con suela inestable puede activar y fortalecer la musculatura de los miembros inferiores potenciando ambos mecanismos. El objetivo es evaluar la eficacia del uso del calzado con suela inestable en la calidad de vida en pacientes con linfedema de miembro inferior.

Material y métodos: Se diseñó un ensayo clínico, controlado y aleatorizado, a doble ciego. Al tratamiento habitual del linfedema se añadió el uso de los zapatos con suela inestable (MBT°) al grupo experimental, para realizar las actividades diarias. Al grupo control se añadió el uso de zapatillas deportivas normales. Se reclutaron 21 sujetos. Se utilizó la encuesta EQ-5D de calidad de vida. Para el análisis comparativo se utilizó la t de Student.

Resultados: Diecisiete sujetos completaron el estudio, de los cuales 10 usaron MBT $^{\circ}$ y 7 calzado deportivo convencional. Después de la intervención, ambos grupos mostraron un aumento de la puntuación media del cuestionario. Sin embargo, en el grupo que utilizó el calzado con suela inestable, el incremento fue de 18 puntos (p = 0,003), frente a 11,4 (p = 0,18) del grupo control. Conclusiones: Se puede considerar que el uso del calzado con suela inestable puede contribuir a mejorar la calidad de vida del paciente con linfedema del miembro inferior.

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

Correo electrónico: yolandarobledo.uem@gmail.com (Y. Robledo).

^{*} Autor para correspondencia.

12 Y. Robledo et al.

KEYWORDS

Lower limb lymphoedema; Muscle pump; Quality of life; Unstable shoes

Effectiveness of the use of unstable shoes in improving quality of life in lower limb lymphedema. A pilot study

Abstract

Introduction: Lymphoedema is due to a lymph circulation disorder. Muscle and joint pumps are important extrinsic mechanisms of both lymphatic and venous return. The use of unstable shoes can activate and strengthen the muscles in the lower limbs, thus activating both mechanisms. The aim of this study was to evaluate the effectiveness of unstable shoes in improving quality of life in patients with lower limb lymphoedema.

Material and methods: A double blind, randomised controlled trial was designed. In addition to their usual lymphoedema treatment, persons in the experimental group wore unstable shoes (MBT°) during their activities of daily living. The control group was given regular trainers. A total of 21 participants were recruited. Quality of life was measured using the EQ-5D questionnaire. Student's t- test was used for comparisons between groups.

Results: Seventeen participants completed the study, of whom 10 used unstable shoes and 7 used another type of trainers. After the intervention, both groups showed an increase in mean quality of life scores. However, the mean score increased by 18 points in the group wearing MBT shoes (p = .003) and by 11.4 points in the control group (p = .18).

Conclusions: The results of this study show that this kind of footwear may help to enhance quality of life in people with lower limb lymphoedema.

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

Introducción

El linfedema (L) es una manifestación externa de una insuficiencia linfática o de un transporte linfático defectuoso. Es un fenómeno que puede ocurrir de manera aislada, o asociado a otras secuelas locales o incluso asociado a síndromes sistémicos¹. Se define como una acumulación en el tejido conjuntivo laxo de líquido intersticial rico en proteínas, debido a una insuficiencia mecánica del sistema linfático¹⁻⁴. El fallo o defecto en la capacidad de transporte del sistema linfático puede ser debido a una displasia congénita de dicho sistema. Se trataría en este caso de un L primario. También, puede deberse a una obstrucción mecánica, como ocurre después de una extirpación ganglionar, o tras un tratamiento de radioterapia; en este caso estaríamos hablando de un L secundario^{1,2,5}.

El L es una condición crónica^{1,3-6} que tiende a progresar; la piel y el tejido celular subcutáneo se engrosan, debido a un aumento de tejido graso, de tejido conjuntivo y con un aumento de fibroblastos y neutrófilos. La estructura de la dermis/epidermis se vuelve irregular y las papilas dérmicas se elongan⁵⁻⁷. El L no solo aparece en las extremidades, también pueden afectar a la cara, los genitales y a órganos internos (por ejemplo, en las enteropatías linfostáticas, los quilotórax, etc.)^{1,8}.

El L afecta directamente a la calidad de vida de la persona que lo padece, no solo en el aspecto físico, sino también en el psicológico, social y sexual^{3,4}. Dicha calidad de vida se ve influenciada por la edad, las expectativas, el entorno cultural y social. Sin embargo, dentro del contexto de la salud relacionada con la calidad de vida (CVRS), se consideran más importantes los siguientes aspectos⁹: salud física, función física, salud social,

función social, bienestar psicológico y bienestar emocional.

El factor decisivo para el transporte de la linfa en los colectores es la motricidad intrínseca de los vasos linfáticos. Los conocidos mecanismos de ayuda para el retorno venoso mejoran igualmente el transporte de linfa. El transporte venoso-linfático se ve favorecido, entre otros mecanismos, por la bomba muscular y articular. La contracción muscular actúa como un mecanismo de bombeo extrínseco del sistema linfático^{10,11}. La compresión (mediante prendas compresivas o vendajes) va a aumentar la eficacia de la bomba muscular^{12,13}. La bomba articular favorece también el transporte linfático. La utilización de la amplitud completa del movimiento de una articulación ayuda dicho efecto mecánico. Una pequeña limitación de la movilidad articular tiene un efecto negativo, por esta razón, se debe intentar siempre conseguir la movilidad articular normal¹⁴.

El mecanismo del calzado con suela inestable desarrollado por Masai Barefoot Technology (MBT) consta de una suela redondeada en sentido anteroposterior, proporcionando al sujeto una base inestable. Durante la posición en bipedestación, esta construcción de la suela activa la musculatura y por lo tanto, aumenta la fuerza muscular produciendo un efecto de entrenamiento en las extremidades inferiores. Esta activación y fortalecimiento de la musculatura de las extremidades inferiores potencia los mecanismos extrínsecos de transporte de la linfa por bombeo muscular y articular. Además, durante la marcha, disminuye la carga articular, con la consecuente disminución del dolor en los miembros inferiores^{15,16}.

En el momento actual no existen estudios que valoren el efecto del calzado en los pacientes afectados de L de miembro inferior.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/5711541

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/5711541

<u>Daneshyari.com</u>