



REVISIÓN

Efectividad de la terapia láser de baja intensidad en pacientes con artritis reumatoide: una revisión sistemática de ensayos clínicos

R. Rueda-Vergara ^{a,*} y E. Sánchez-Pérez ^b

^a Unidad de Rehabilitación, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

^b Unidad de Rehabilitación, Hospital Punta Europa, Algeciras, Cádiz, España

Recibido el 21 de junio de 2014; aceptado el 6 de mayo de 2015

PALABRAS CLAVE

Artritis reumatoide;
Terapia con láser,
baja intensidad;
Modalidades de
fisioterapia

KEYWORDS

Arthritis rheumatoid;
Laser therapy, low
intensity;
Physical therapy
modalities

Resumen

Objetivo: Determinar la evidencia científica sobre la efectividad de la terapia láser de baja intensidad en la artritis reumatoide (AR).

Estrategia de búsqueda: Se identificaron 1.008 artículos mediante búsqueda electrónica en las bases de datos de PEDro, TRIP, DIALNET, OVIDSP, Cochrane, EMBASE, Pub Med y Enfispo. Se incluyeron ensayos clínicos, controlados, aleatorizados y con simple o doble ciego, publicados entre el 1 de enero de 1990 hasta el 31 de diciembre del 2013, en lengua española e inglesa.

Selección de estudios: Se realizó por 2 revisores, de manera no cegada e independiente, y se llevó a cabo una clasificación de los estudios mediante la escala PEDro.

Resultados: Se seleccionaron 6 estudios. Estos no obtuvieron resultados estadísticamente significativos sobre el uso de la terapia láser de baja intensidad en la AR.

Conclusiones: Existe evidencia limitada sobre el uso del tratamiento con láser en la AR, por lo que es necesario ampliar la investigación sobre este tema.

© 2014 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Effectiveness of laser therapy of low intensity in patients with rheumatoid arthritis: a systematic review of clinical trials

Abstract

Objective: to determine scientific evidence on the effectiveness of low level laser therapy in rheumatoid arthritis.

Search strategy: 1008 articles were identified by searching electronic databases PEDro, TRIP, DIALNET OVIDSP, Cochrane, EMBASE, Pub Med and ENFISPO. We included controlled clinical

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: raquelrrvv@hotmail.com (R. Rueda-Vergara).

trials, randomized and single or double-blind studies published between January 1st 1990 until December 31st 2013, both in Spanish and in English.

Study screening: it was performed by two reviewers independently and unblinded manner, and conducted a classification studies using the PEDro scale.

Results: 6 studies were selected. They did not obtain statistically significant results on the use of low intensity laser therapy in RA.

Conclusions: There is limited evidence on the use of laser therapy in the treatment of RA, so it is necessary to extend the research on this topic.

© 2014 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad sistémica de causa desconocida que se caracteriza por la inflamación en las articulaciones, con una distribución típica simétrica, evolucionando la enfermedad de forma crónica a la deformidad articular¹. La artritis es frecuente, su incidencia en nuestro país se estima en 10 casos por cada 10.000 habitantes (200.000 afectados en España aproximadamente)². Según la OMS el conjunto de las enfermedades reumáticas suponen la primera causa de discapacidad física, de origen no mental, en el mundo occidental.

Las manifestaciones clínicas de la AR aparecen tanto a nivel articular como extraarticular. A nivel articular, provoca articulaciones calientes, tumefactas y dolorosas a la movilidad en una fase activa de la enfermedad. La inflamación afecta sobre todo a articulaciones periféricas, más concretamente a la mano (2ª y 3ª metacarpofalángica y carpos). Suele acompañarse de rigidez matinal prolongada, de más de una hora de duración, y es frecuente la aparición de deformidades articulares, debidas a diferentes mecanismos, todos relacionados con la inmovilización articular antiálgica de forma prolongada y con la inflamación articular mantenida, responsable de la destrucción progresiva del cartílago articular y con el riesgo de laxitud y rotura de ligamentos o tendones próximos a la articulación afecta. Respecto a las manifestaciones clínicas extraarticulares pueden afectar a nivel de la piel (nódulos), a nivel ocular (queratoconjuntivitis seca), a nivel respiratorio (fibrosis pulmonar, nódulos pulmonares...), a nivel cardiaco (pericarditis), a nivel gastrointestinal (problemas ulcerosos), a nivel neurológico (neuropatías), a nivel hematológico (anemia, trombocitosis) y a nivel vascular (vasculitis)³.

Para que un paciente sea diagnosticado de AR debe cumplir al menos 4 de los 7 criterios establecidos por la American Rheumatism Association. Estos son rigidez matinal de al menos 1 hora de duración y presente durante al menos 6 semanas, inflamación de 3 o más articulaciones durante al menos 6 semanas, inflamación de muñecas, metacarpofalángicas o interfalángicas proximales durante al menos 6 semanas, inflamación de la misma articulación a ambos lados del cuerpo (simetría), alteraciones en las radiografías características de la AR, presencia de nódulos reumatoideos y presencia del factor reumatoide en los análisis de sangre⁴.

Los objetivos terapéuticos de la fisioterapia en la AR son disminuir el dolor, disminuir el derrame o la inflamación, disminuir la rigidez, corregir o prevenir las deformidades, aumentar la movilidad articular y aumentar la fuerza muscular, en definitiva, mejorar la calidad de vida del paciente tanto en la fase aguda como en la crónica⁵.

Como fisioterapeutas disponemos de un amplio abanico de terapias que podemos utilizar para mejorar los objetivos terapéuticos en la AR como la electroterapia, la cinesioterapia, la masoterapia, la terapia manual, etc.; dentro de estas diferentes alternativas se encuentra el láser, que es una terapia utilizada desde hace ya un tiempo en medicina y fisioterapia para el tratamiento de la AR.

La palabra láser es una sigla tomada del conjunto «Light Amplification Stimulated Emission Radiation» que significa luz simplificada estimulada por emisión de radiación⁶. Los láseres se pueden clasificar en alta y baja potencia. En fisioterapia, solamente se utilizan de baja potencia, es decir, luz láser con una potencia promedio menor de 1 mW⁷. Con esta baja potencia solo se obtienen efectos fotoquímicos y nunca se llegan a calentar los tejidos. Los efectos que provoca el láser son tanto primarios o directos como indirectos. Entre los efectos primarios o directos se encuentran el efecto térmico (aumento de temperatura de la zona de exposición), el efecto mecánico (se produce una vibración celular de gran importancia en los metabolismos de la inflamación y la regeneración), el efecto bioquímico (se estimula la liberación de histamina, serotonina, aumento del flujo hemático, etc.), el efecto bioeléctrico (normaliza la situación iónica a ambos lados de la membrana y restablece un equilibrio a nivel celular) y efecto biológico a nivel celular (afecta a las mitocondrias, estimulando la producción de ADP y ATP). También se obtienen efectos indirectos como son el estímulo de la microcirculación y el aumento de la troficidad local. A consecuencia de todo esto se obtiene un efecto analgésico, antiinflamatorio, antiedematoso, normalizador a nivel circulatorio y estimulativo del trofismo tisular⁸.

Objetivo

El objetivo de nuestra revisión sistémica es determinar la efectividad de la terapia láser de baja intensidad en los

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2617512>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2617512>

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