



REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



NOTA CLÍNICA

Láser de baja potencia en el tratamiento de las calcificaciones de hombro

A. Hernández Díaz^{a,*}, B.M. González Méndez^b, A. Orellana Molina^a, J.L. Martín Gil^c
y J. Berty Tejeda^c

^aCentro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear (CEADEN). Ciudad Habana. Cuba

^bServicio Nacional de Reumatología. Servicio de Rehabilitación. Hospital CQD Diez de Octubre. Ciudad Habana. Cuba

^cServicio de Rehabilitación. Clínica Central Cira García. Ciudad Habana. Cuba

Recibido el 29 de febrero de 2009; aceptado el 13 de abril de 2009

PALABRAS CLAVE

Láser de baja potencia;
Tendinitis calcificada;
Alivio del dolor

Resumen

Introducción: La artropatía o enfermedad por depósito de cristales es la entidad en la que el factor desencadenante de la respuesta inflamatoria es la presencia de microcristales en las estructuras articulares, pudiendo conducir con el tiempo a la lesión articular. No necesariamente se asocia a manifestaciones clínicas, y frecuentemente es un hallazgo radiológico casual.

Objetivos: Se evaluó la eficacia del láser de baja potencia en pacientes con calcificaciones periarticulares de hombro con respecto al tratamiento convencional con iontoforesis.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio longitudinal, prospectivo y explicativo, de corte experimental, donde se aplicaron 2 tipos de tratamientos, el convencional con iontoforesis y el láser de baja potencia utilizando las técnicas de laserpuntura y laserterapia, para lo cual se emplearon equipos de fabricación cubana. La muestra estuvo conformada por 46 pacientes con síndrome doloroso agudo localizado en hombro, que asistieron a la consulta de ortopedia y recibieron tratamiento en el Servicio de Rehabilitación de la Clínica Central Cira García. Para medir el grado de eficacia de la terapéutica utilizada en ambos grupos de trabajo se empleó el test de Constant.

Resultados y conclusiones: Predominó el sexo masculino y el grupo de edad más afectado estuvo entre 38 y 57 años de edad. El uso del láser fue efectivo para el tratamiento del hombro doloroso por calcificaciones articulares, lo cual se evidencia en la disminución del dolor, el aumento de la movilidad y de la potencia muscular. Los pacientes tratados con láser notaron la mejoría inicial entre la primera y tercera sesiones de tratamiento. No aparecieron reacciones adversas con el uso del láser de baja potencia. En ambos tratamientos se logró curación, pero fue significativamente más evidente en el tratamiento con láser.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: adel.hernandez@infomed.sld.cu (A. Hernández Díaz).

KEYWORDS

Low power laser;
Calcified tendinitis;
Pain relief

Low power laser in the treatment of shoulder calcifications**Abstract**

Introduction: Arthropathy, or crystal deposition disease, is an entity in which the factor triggering the inflammatory response is the presence of microcrystals in the joint structures, which can eventually lead to joint lesions. Associated clinical manifestations are not always present and this disease is often identified as an incidental radiological finding.

Objective: We evaluated the effectiveness of low power laser therapy in patients with calcifications of the shoulder joints compared with conventional treatment with iontophoresis.

Material and methods: We performed a longitudinal, experimental, prospective, explanatory study, in which two types of treatments were applied: conventional treatment with iontophoresis and low power laser using the laser puncture techniques and laser therapy, with devices manufactured in Cuba. The sample was composed of 46 patients with acute painful syndrome located in the shoulder attending the outpatient orthopedic clinic and receiving treatment in the Rehabilitation Service of the Cira Garcia Central Clinic. To measure the degree of effectiveness of the therapy used in the two groups, the Constant test was used.

Results and conclusions: There was a predominance of male sex and the most frequently affected age group was between 38 and 57 years. The use of the laser was effective in the treatment of painful shoulder due to joint calcifications, demonstrated by decreased pain, and increased mobility and muscular power. Patients treated with laser noticed an initial improvement between the first and third treatment sessions. There were no adverse reactions with the use of low power laser therapy. Cure was achieved by both treatments but was significantly more evident with the laser treatment.

© 2009 Sociedad Española del Dolor. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La artropatía o enfermedad por depósito de cristales es la entidad en la que el factor desencadenante de la respuesta inflamatoria es la presencia de microcristales en las estructuras articulares, que puede conducir con el tiempo a la lesión articular. No necesariamente se asocia a manifestaciones clínicas, siendo con frecuencia un hallazgo radiológico casual¹.

La acción de inducir inflamación articular no es exclusiva de los cristales de ácido úrico, ya que otros tipos de microcristales, como el pirofosfato de calcio y la hidroxipatita aislados de líquidos sinoviales, tienen en el hombre una acción flogística similar².

El depósito de cristales de apatita en tejidos periarticulares es más frecuente en hombro, aunque puede presentarse en cadera, rodilla, epicóndilo y carpo. Desde el punto de vista clínico se traduce en periartritis, tendinitis calcificadas (supraespinoso) y bursitis (subdeltoidea, trocantérica). También puede localizarse en zonas pobremente vascularizadas, áreas de condrometaplasia o tendones dañados. Esto sugiere que la alteración del tejido conjuntivo favorece la nucleación de la apatita y la calcificación. Los ataques pueden ser espontáneos o secundarios a un traumatismo. La mayoría de los depósitos permanecen asintomáticos, pero la movilización y fragmentación de cristales depositados produce una intensa reacción inflamatoria. Provoca dolor intenso, impotencia funcional, tumefacción, calor y eritema, de inicio brusco, persiste durante 2 a 3 semanas, y se resuelve de forma lenta y espontánea. Si la inflamación es

crónica, el tendón puede calcificarse y ocasionar una tendinitis calcificada, cuyo diagnóstico es fundamentalmente radiológico. Presenta una clínica que es insidiosa o de instauración súbita, aguda y severa, con una gran limitación de la movilidad en sus 3 ejes del espacio^{3,4}.

La artropatía por depósito de cristales de fosfato cálcico básico está causada por el depósito de este cristal en bolsas serosas, tendones y articulaciones. La forma clínica característica es la periartritis calcificada aguda en el tendón del supraespinoso. La calcificación en reposo es asintomática; cuando la hidroxipatita desencadena un flujo masivo de polinucleares que fagocitan el material cristalino la traducción clínica es el ataque agudo ya descrito, que aumenta con los movimientos, con franco componente nocturno, que se desencadena por mecanismos como traumatismo, frío o movimientos de la región. Finalmente, es capaz de producir lesión tendinosa definitiva e incluso la rotura. Su diagnóstico se basa en la demostración de una tendinitis aguda y el hallazgo radiológico o ecográfico de una calcificación periarticular. En ocasiones las calcificaciones pueden permanecer latentes y descubrirse al realizar radiografías del hombro por otros motivos. Durante el episodio agudo se utiliza hielo local y antiinflamatorios no esteroideos a dosis máxima por vía oral. En caso de dolor muy intenso o mala respuesta a lo anterior, hay que infiltrar la región comprometida con corticoides en la región subacromial. Cuando el ataque adopta un curso recalcitrante se plantea la artroscopia con remoción de cristales. La colchicina se utiliza como profiláctico de nuevos ataques agudos^{5,6}.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2770055>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2770055>

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