



ORIGINAL

Efectividad del cross tape y compresión isquémica en puntos gatillo miofasciales latentes en músculos epicondíleos laterales: ensayo clínico aleatorizado

G. Méndez-Rebolledo^{a,b,*}, V. Gatica-Rojas^a, V. Mardones-Pavez^b y O. Ibarra-Silva^b

^a Laboratorio de Control Motor Humano, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Talca, Chile

^b Escuela de Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Talca, Chile

Recibido el 18 de marzo de 2014; aceptado el 14 de julio de 2014

PALABRAS CLAVE

Punto gatillo miofascial, dolor; Vendaje funcional; Rango de movimiento; Fuerza de prensión

Resumen

Objetivo: Comparar la eficacia entre las terapias de compresión isquémica (CI) y cross tape (CT) en secretarías con puntos gatillo miofasciales latentes (PGML) en músculos epicondíleos laterales.

Material y método: Ensayo clínico aleatorizado. Participaron 14 secretarías ($47,8 \pm 4,1$ años; peso $71,28 \pm 6$ kg; altura $1,57 \pm 0,05$ m). Se utilizó un algómetro para medir el umbral de presión doloroso (UPD), un dinamómetro para la fuerza de prensión (FP) y un goniómetro para el rango de movimiento (ROM) de flexión pasiva de la muñeca. Ambos grupos fueron evaluados en una sesión preintervención (S0) y 4 sesiones postintervención (S1, S2, S3, S4). El análisis estadístico fue realizado con ANOVA de medidas repetidas (un factor) y la prueba *post hoc* de Bonferroni, además de la prueba de la t de Student para comparar las terapias en cada sesión. Se consideró un riesgo alfa = 0,05.

Resultados: Se observaron diferencias significativas entre terapias para el UPD en S2 ($p = 0,034$). La terapia CI determinó diferencias significativas entre S0 y S3 para el UPD ($p = 0,04$) y entre S0 y S4 para las variables; FP ($p = 0,011$); UPD ($p = 0,006$), y ROM de flexión pasiva de la muñeca ($p = 0,032$).

Conclusiones: No se ha podido demostrar que el CT es superior a la CI en relación con el UPD, la FP y el ROM de flexión pasiva de la muñeca. La CI demostró ser más efectiva a corto plazo que el CT en relación con el UPD.

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

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gmendez@utalca.cl (G. Méndez-Rebolledo).

KEYWORDS

Myofascial trigger point, pain;
Athletic tape;
Range of motion;
Hand strength

Effectiveness of the cross tape and ischemic compression on latent myofascial trigger points in lateral epicondylar muscles: A randomized clinical trial

Abstract

Objective: To compare efficacy between ischemic compression (IC) and cross tape (CT) therapies in secretaries with latent myofascial trigger points (LMTP) in lateral epicondylar muscles. **Material and method:** A randomized clinical trial. Fourteen secretaries participated (average age = 47.8 ± 4.1 years; weight = 71.28 ± 6 kg; height = 1.57 ± 0.05 m). A pressure algometer was used to measure the pressure pain threshold (PPT), dynamometer for hand grip strength (GS) and a goniometer for passive range of motion (ROM) of wrist flexion. Both groups were evaluated in one pre-session intervention (S0) and four post-intervention sessions (S1, S2, S3, S4). The statistical analysis was performed with repeated-measures analysis of variance (RM-ANOVA) and post-hoc test Bonferroni as well as a Student's t test to compare the therapies in each session. An alpha risk of 0.05 was considered.

Results: Significant differences between therapies were observed for the PPT in S2 ($P=0.034$). The IC therapy determined significant differences between S0 - S3 for the PPT variable ($p=0.04$) and between S0 - S4 for GS ($P=0.011$), PPT ($P=0.006$) and ROM variables ($P=0.032$).

Conclusions: It was not possible to demonstrate that CT is superior to IC in relation to the PPT, GS and passive ROM of wrist flexion. CI proved to be more effective in the short-term than CT in relation the PPT.

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

Introducción

En Estados Unidos, la incidencia de lesiones de miembro superior es el 29,4% del total de lesiones en el año 2008¹. La presencia de puntos gatillo miofasciales (PGM) es una característica común en el dolor miofascial del miembro superior². Esta disfunción neuromuscular altera la función del segmento corporal y la calidad de vida de los pacientes.

Algunos autores señalan que los síntomas de las disfunciones de codo (epicondialgia lateral y epicondialgia medial) pueden ser atribuibles a PGM que se desarrollaron en los músculos que se unen al epicóndilo lateral^{3,4}. Los PGM se definen como un lugar hiperirritable dentro de una banda tensa palpable de un músculo que genera un patrón de dolor referido característico⁵. Existen 2 tipos de PGM: activo y latente. El PGM activo (PGMA) describe un patrón de dolor referido en descanso (espontáneo), movimiento y compresión directa⁶. En cambio, el PGM latente (PGML) genera un patrón de dolor referido solo a la compresión directa⁷⁻⁹. Los PGML son lesiones neuromusculares libres de dolor espontáneo que son asociadas a sobrecarga muscular y disminución de la eficiencia contráctil^{5,10}.

La hipótesis más aceptada sobre la fisiopatología de los PGM se enfoca en la disfunción de la placa terminal que provoca un acortamiento perpetuo de la fibra muscular^{5,11} y una disminución del flujo sanguíneo¹². Por lo tanto, los objetivos del tratamiento de los PGM es restablecer el funcionamiento normal de la placa terminal, recuperar el flujo sanguíneo y aumentar la longitud de las fibras musculares¹³. Investigaciones a través de electromiografía intramuscular han demostrado la presencia de actividad eléctrica espontánea en los «nodos» de los PGM de músculos en reposo, similar al ruido de la placa terminal^{14,15}.

Las disfunciones de codo se caracterizan por la presencia de dolor, disminución de la flexibilidad y pérdida de fuerza del miembro superior^{3,16}. Existe una alta correlación entre el nivel de discapacidad y la fuerza de prensión (FP) libre de dolor en pacientes con este tipo de disfunciones¹⁷. Además, una gran cantidad de investigaciones evalúa el rango de movimiento (ROM) de flexión pasiva de la muñeca y el umbral de presión doloroso (UPD), ya que estas evaluaciones ponen a prueba la capacidad de distensión muscular y percepción del dolor frente a un estímulo mecánico^{2,9,13,16,18}.

Las técnicas de tratamiento de los PGM se dividen en: invasivas (inyección local y agujas de acupuntura) y no invasivas (terapia manual y electroterapia). Actualmente, no existe consenso en relación con la mejor estrategia de tratamiento para las disfunciones miofasciales. Una estrategia de tratamiento utilizada es la compresión isquémica (CI), técnica manual no deslizante que se utiliza preferentemente en un músculo, la cual utiliza un vector de fuerza perpendicular al tejido afectado a través de una compresión mantenida que se libera ante la disminución o eliminación del dolor⁶. En la última década, la técnica cross tape (CT) ha experimentado un crecimiento considerable. Esta corresponde a un vendaje compuesto por bandas cruzadas en malla, no elásticas y sin ningún tipo de medicación, formando un parche en forma de rejilla que se ubica sobre la zona de dolor¹⁹. No existen estudios previos donde se investigue el efecto de esta nueva técnica en PGML. Sin embargo, Kwon observó diferencias significativas del CT en el ROM de flexión y extensión de codo, y sobre el dolor en reposo y movimiento en pacientes con accidente cerebrovascular²⁰. Aguirre presume que su mecanismo de acción se sustenta en el potencial restablecimiento del equilibrio eléctrico de los tejidos y en el aumento del espacio subcutáneo mejorando el flujo

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2617539>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2617539>

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