



Fisioterapia

www.elsevier.es/ft



ORIGINAL

Presencia de puntos gatillo miofasciales y discinesia escapular en nadadores de competición con y sin dolor de hombro: estudio piloto transversal

J. Bailón-Cerezo^{a,*} y M. Torres-Lacomba^b

^a Graduado en Fisioterapia por la Universidad de Alcalá, Madrid, España

^b Departamento de Fisioterapia, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá, Madrid, España

Recibido el 24 de junio de 2013; aceptado el 11 de octubre de 2013

PALABRAS CLAVE

Natación;
Puntos gatillo;
Síndromes del dolor miofascial;
Hombro;
Extremidad superior;
Biomecánica

Resumen

Objetivos: Valorar, en nadadores de competición con y sin dolor de hombro, tanto la presencia de discinesia escapular como la de puntos gatillo miofasciales, activos y latentes, en 19 músculos en los que su presencia puede generar dolor de hombro o discinesia escapular.

Material y métodos: Quince nadadores varones de competición (5 con dolor de hombro y 10 sin dolor) participaron en un estudio transversal en el que se valoró la presencia de discinesia escapular mediante el *Scapular Dyskinesis Test* y de puntos gatillo miofasciales activos y latentes en músculos de la cintura escapular y del miembro superior según los criterios diagnósticos de Simons, Travell & Simons.

Resultados: Dos nadadores con dolor de hombro y 3 sin dolor mostraron discinesia escapular obvia. Treinta y seis de los 95 músculos explorados en los nadadores con dolor mostraron puntos gatillo miofasciales activos, más frecuentemente en los músculos subescapular (4/5), pectoral mayor, redondo mayor, redondo menor, cabeza larga del tríceps braquial y trapecio superior (3/5). Cincuenta y uno de los 190 músculos explorados en nadadores sin dolor mostraron puntos gatillo miofasciales latentes, más frecuentemente en los músculos trapecio superior, pectoral mayor, infraespinoso y redondo mayor.

Conclusiones: La discinesia escapular está presente en nadadores con dolor de hombro y en nadadores sin dolor. En los nadadores con dolor existe una elevada frecuencia de puntos gatillo miofasciales activos, principalmente en músculos implicados en la fase propulsiva de la brazada.

© 2013 Asociación Española de Fisioterapeutas. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: bailonfisioterapia@gmail.com (J. Bailón-Cerezo).

KEYWORDS

Swimming;
Trigger points;
Myofascial pain
syndromes;
Shoulder;
Upper extremity;
Biomechanics

Presence of myofascial trigger points and scapular dyskinesia in competitive swimmers with and without shoulder pain: a cross-sectional pilot study

Abstract

Objectives: To assess the presence of scapular dyskinesia and that of active and latent myofascial trigger points in 19 muscles that can lead to shoulder pain or scapular dyskinesia in competitive swimmers with and without shoulder pain.

Material and methods: Fifteen male competitive swimmers (5 with pain and 10 without pain) participated in a cross-sectional study in which scapular dyskinesia was measured by Scapular Dyskinesia Test. Muscles of shoulder girdle and upper extremity were explored to detect active and latent myofascial trigger points following the Simons, Travell & Simons diagnostic criteria. **Results:** Two swimmers with shoulder pain and 3 swimmers without shoulder pain showed obvious scapular dyskinesia. Active myofascial trigger points were found in 36 out of the 95 muscles explored in swimmers with shoulder pain, more frequently in the following muscles: subscapularis (4/5), pectoralis major, teres major, teres minor, long head of triceps brachialis and upper trapezius (3/5). A total of 51 out of 190 muscles explored in swimmers without shoulder pain showed latent myofascial trigger points, more frequently in upper trapezius, pectoralis major, infraspinatus, and teres major.

Conclusions: Scapular dyskinesia is present in swimmers with and without shoulder pain. Active myofascial trigger points are frequently present in swimmers with shoulder pain, mainly in muscles involved in propulsive phase of the stroke.

© 2013 Asociación Española de Fisioterapeutas. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El dolor de hombro es el problema más común en nadadores¹, con una prevalencia entre el 10² y el 35%³.

Aunque el término «hombro de nadador», acuñado en 1974 por Kennedy y Hawkins⁴, se ha utilizado de manera generalizada como sinónimo de síndrome de *impingement* subacromial⁵⁻⁷, este comprende un conjunto de afecciones articulares y periarticulares que causan dolor en el hombro de un nadador y cuyos mecanismos de producción todavía están por dilucidar^{6,8,9}.

El hallazgo más frecuente en nadadores de competición es la tendinopatía del músculo supraespinoso y el engrosamiento de la bursa subacromial. Sin embargo, no se ha podido demostrar su relación con la severidad o frecuencia del dolor⁸. Recientemente, se ha documentado la existencia de puntos gatillo miofasciales (PGM) activos en musculatura de la cintura escapular de sujetos con síndrome subacromial, relacionándose la cantidad de PGM activos con la intensidad del dolor¹⁰.

Los PGM activos se definen clínicamente como un nódulo hiperirritable de dolor a la presión dentro de una banda tensa palpable de un músculo esquelético y se caracterizan por provocar dolor espontáneo y por la presencia de un patrón de dolor referido en una zona del cuerpo característica de cada músculo¹¹. Los patrones de dolor referido de hasta 19 músculos de la cintura escapular y del miembro superior pueden ser la causa directa de dolor en la región del hombro¹¹. La activación de un PGM puede producirse por una sobrecarga muscular, mediante movimientos repetitivos frecuentes o una contracción mantenida¹¹, lo que sucede en la práctica deportiva de los nadadores, que emplean movimientos repetitivos de aducción y rotación interna para propulsarse en el agua y una contracción mantenida de los

músculos subescapular y serrato anterior durante todo el ciclo de brazada¹².

Además del patrón de dolor referido característico de cada músculo, la presencia de PGM activos o latentes (estos últimos no causan dolor si no son estimulados) provoca rigidez de reposo en los músculos donde se encuentran, restricción de la movilidad, alteración de la postura, debilidad y dolor a la contracción¹¹.

En este sentido, la sensación de rigidez ha sido reconocida por el 68% de un grupo de 80 nadadores de competición⁸. Asimismo, en estos deportistas se ha observado una disminución de los movimientos en rotación de la articulación glenohumeral¹³, además de un acortamiento del músculo dorsal ancho y pectoral menor, y una debilidad del músculo trapecio medio en nadadores con dolor de hombro¹⁴.

Por otra parte, la alteración de la función muscular y de la postura pueden ser responsables de cambios en los movimientos escapulares durante la elevación del brazo, que pueden llegar a producir discinesia escapular (DE), entendida esta como una alteración de la posición y/o movimientos normales de la articulación escapulotorácica¹⁵. La disminución de la rotación superior e inclinación posterior de la escápula durante la elevación del brazo provocan una alteración de la alineación glenohumeral, disminuyendo el espacio subacromial, pudiendo ser un mecanismo desencadenante de un síndrome de *impingement* subacromial¹⁵.

En presencia de PGM latentes, se ha observado la alteración de los patrones de reclutamiento de los músculos rotadores de la escápula durante la elevación del brazo¹⁶, de igual manera que en nadadores de competición con síndrome subacromial¹⁷. También se ha descrito la alteración de la función escapular durante una sesión de entrenamiento en nadadores de competición sin dolor de hombro¹⁸.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2617430>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2617430>

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