

Elongación con inhibición recíproca para tratamiento del dolor miofascial del músculo infraespinoso

Mónica del R. Cabrera¹, María Fernanda Barros¹

Resumen

Objetivo. *Evaluar eficacia de la elongación con inhibición recíproca para tratamiento de dolor miofascial del músculo infraespinoso.*

Material y métodos. *Con un diseño descriptivo, longitudinal, se incluyeron 40 pacientes con dolor miofascial del músculo infraespinoso y se aplicó diez sesiones de elongación con inhibición recíproca. Se midió modificación del dolor después de cada sesión y al finalizar el tratamiento.*

Resultados. *Se incluyó una muestra con 60% de mujeres, 67,5% entre 19 y 59 años de edad, 25% de sobrepeso y obesidad y 67,5% de ocupaciones que demandan actividades manuales.*

En el 47,5% de casos el dolor duró 2 semanas y en el 52,5% fue más prolongado. El hombro derecho fue el más afectado (62,5%) con dolor en su cara anterior (52,5%). Hubo puntos gatillo asociados en el 42,5%: dorsal ancho (17,5%) y pectoral mayor (15%) pero sólo el 20% necesitó desgatillamiento. El hombro en antepulsión se presentó en el 92,5% de pacientes.

Tras 10 sesiones de elongación con inhibición recíproca el dolor medido por EAV disminuyó significativamente ($P = 0,0008$).

Discusión. *La técnica está recomendada como alternativa al estiramiento con spray de cloruro de etilo, estimulación eléctrica transcutánea e inyección del punto gatillo con anestésico local, corticoides o toxina botulínica.*

Descriptor DeCS. *Dolor miofascial, infraespinoso, puntos gatillo, elongación, inhibición recíproca de Sherrington, desgatillamiento.*

Validation of Ultrasound in Diagnosis of Bladder Pathology

Summary

Objective. *Evaluate the effectiveness of reciprocal inhibition stretching with myofascial pain treatment infraspinal muscle.*

Material and methods. *With a descriptive design, longitudinal, 40 patients with myofascial pain and infraspinal muscle was applied to ten sessions of stretching reciprocal inhibition. We measured changes in pain after each session and after the treatment.*

Results. *The sample was represented by 60% women, 67.5% between 19 and 59 years of age, 25% overweight or obese and 67.5% of occupations that require manual activities.*

In 47.5% of patients the pain lasted 2 weeks and 52.5% was longer. The right shoulder was the most affected (62.5%) with pain in her anterior (52.5%). There was associated trigger points in 42.5% of cases, latissimus dorsi (17.5%) and pectoralis major (15%) but only 20% needed desgatillamiento. There antepulsion shoulder in 92.5% of cases.

¹ Licenciada en Terapia Física, Centro de Rehabilitación y Fisioterapia. Cuenca, Ecuador.

Recibido: junio 15 de 2011
Aceptado: agosto 23 de 2011

Correspondencia:
Lcda. Mónica del R. Cabrera
rociocabrera@hotmail.com)
Teléfono 593 7 2814270
Móvil 099867673

Rev Med HJCA 2011;3(2):123-126

After 10 sessions of elongation with reciprocal inhibition as measured by VAS pain decreased significantly (P = 0.0008).

Discussion. *The literature recommends as an alternative technique to stretch with ethyl chloride spray, transcutaneous electrical stimulation of the trigger point injection with local anesthetic, corticosteroid or botulinum toxin.*

Keywords. *Myofascial pain, infraspinatus trigger points, stretching, reciprocal inhibition of Sherrington, detriggering.*

Introducción

El dolor miofascial es una importante fuente de alteraciones para los sujetos que la padecen. Su prevalencia es muy elevada en atención primaria, aunque es aún mayor en los centros de atención especializada, siendo muy variables las cifras que se encuentran en la literatura (1).

La prevalencia y la incidencia real del SDM (Síndrome del Dolor Miofascial) son, por tanto, desconocidas pero es sin duda uno de los hallazgos más frecuentes en los enfermos que acuden a las clínicas de dolor; varía entre un 30 y un 85% de las personas que acuden a estos centros y es más prevalente en mujeres en relación de hasta 3 a 1 (2)

El dolor miofascial es un desorden musculoesquelético que se desarrolla en los músculos esqueléticos y sus fascias. Estos pacientes tienen áreas específicas de dolor profundo, denominados puntos gatillo, que puede presentarse como resultado de trauma, lesiones repetitivas de movimiento y posturas inapropiadas prolongadas (3).

La presente recopilación está orientada al tratamiento kinético del hombro doloroso con puntos gatillo con el objetivo de evaluar la eficacia de la técnica de elongación con inhibición recíproca en el tratamiento del dolor miofascial del músculo infraespinoso.

Material y métodos

Con un diseño descriptivo longitudinal se incluyó una cohorte de 40 pacientes con Síndrome Miofascial con Puntos Gatillo del Músculo Infraespinoso que acudieron al Servicio de Rehabilitación Física del Hospital Vicente Corral Moscoso desde junio a noviembre de 2010.

Se aplicó estiramiento con Técnica de Inhibición Recíproca y se midió la respuesta a la terapéutica secuencial aplicada tras un seguimiento de 10 sesiones. Un subgrupo recibió técnica de desgatillamiento con punción seca,

Resultados

Las mujeres fueron el 60% del grupo de estudio. La edad promedio de éste fue de $45,3 \pm 6,2$ años con un 72,5% por sobre los 40 años. El peso fue de $65,5 \pm 8,8$ kg entre un mínimo de 53,18 kg y un máximo de 106,8 kg. La talla fue de $1,64 \pm 0,06$ m entre un mínimo de 1,52 m y un máximo de 1,78 m. Según el IMC hubo un 20% de sobrepeso y un 5% de obesidad.

Hubo afección de hombro derecho en el 62,5% de pacientes, izquierdo en el 25% y ambos en el 12,5%.

El 47,5% de casos tuvo historia de dolor desde 2 semanas antes, el 25% de 6 semanas y el 12,5% un tiempo mayor. El promedio de tiempo de dolor fue de 38 días (5 semanas y media) entre un mínimo de 3 y un máximo de 245 días.

En el 57,5% de casos no hubo puntos gatillo asociados. En los que presentaron, los puntos gatillo se localizaron en el dorsal ancho (17,5%), pectoral mayor (15%), supraespinoso (7,5%) y deltoides (2,5%).

La antepulsión de hombro fue la postura en el 92,5% del grupo, el hombro derecho caído en el 5% y el hombro izquierdo caído en el 2,5%.

Se realizó punción seca en el 20% de pacientes por dolor más intenso (P = 0,048) que en los pacientes que no necesitaron desgatillamiento.

Después del tratamiento hubo disminución significativa del dolor tanto

con desgatillamiento (P = 0,0001) como sin él (P < 0,0001).

A partir de la 7^{ma} sesión el dolor inicial de 6.4 disminuyó a menos de 2 y se mantuvo hasta la 10^{ma} sesión con un EAV de 1,7/10 (P = 0,0008). Gráf. 1.

En cinco pacientes con afección bilateral se midió el dolor por separado. La disminución en el lado izquierdo fue intermitente hasta la 6^{ta} sesión y a partir de la 7^a la disminución se mantuvo (P = 0,002). En el lado derecho la disminución del dolor fue notoria desde la 4^a sesión y se mantuvo hasta el final del tratamiento (P = 0,031).

Discusión

Desde el punto de vista clínico, la validez de nuestro trabajo está respaldado por el seguimiento de los resultados del tratamiento, aunque se trate de una recopilación de una serie de casos. Metodológicamente, se cumplieron los objetivos de la propuesta y consecuentemente los resultados nos permiten aproximarnos a la certeza de valorar el efecto de una intervención, en este caso la técnica de elongación con inhibición recíproca.

El síndrome miofascial puede ser extremadamente frecuente, aunque en muchas ocasiones no se diagnostica como tal. Hasta 1995 muchos reportes se referían indistintamente a la fibro-

Tabla 1
Localización del dolor

	n	%
1. Cara anterior de hombro	21	52,5
2. Dentro de la articulación	10	25,0
3. Cara anterolateral del brazo y lateral del antebrazo	8	20,0
4. Zona radial de la mano	1	2,5
TOTAL	40	100

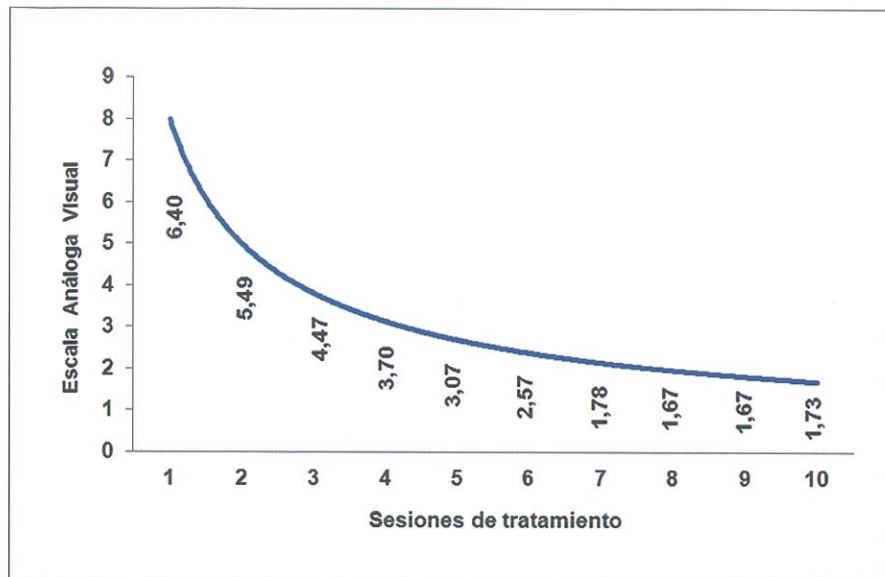


Fig. 1
Modificación de la intensidad del dolor, medido por Escala Análoga Visual, después de 10 sesiones de tratamiento

mialgia y al dolor miofascial como entidades interrelacionadas para algunos y de la misma etiopatogenia para otros. En 1995 se concluyó que son condiciones clínicas diferentes que requieren por tanto tratamiento también diferente. La fibromialgia es una enfermedad sistémica aparentemente causada por una disfunción del sistema límbico y con un compromiso del eje neuroendocrino por esa razón su tratamiento es multidisciplinario e incluye psicoterapia y medicación antidepressiva, en tanto que el síndrome miofascial tiene como componente sustancial la presencia de puntos dolorosos localizados en una banda muscular lo que le confiere la denominación de puntos gatillo cuyo manejo es precisamente localizarlos para aplicar las alternativas terapéuticas como la compresión isquémica y las técnicas de elongamiento (4). Pero pueden encontrarse puntos gatillo latentes hasta en el 50% de la población no sólo a nivel general sino aun en la población sana adulta joven (5).

Es más frecuente en mujeres que en varones. Este hecho se explicaría por la realización de tareas que involucran de manera repetitiva los músculos del cuello, cintura escapular y miembros superiores y que además, por las características de su trabajo, deben adoptar posturas incorrectas, antifisiológicas y antifuncionales, para desarrollar más adecuadamente sus actividades labora-

les habituales: mecanógrafas, operadores de ordenador, estudiantes, deportistas, relojeros, modistas, etc. (6).

En nuestra serie, 3 de cada 5 pacientes fueron mujeres, aunque este 60% es inferior a la tasa reportada en algunos estudios en donde se ha encontrado una relación de hasta 3 a 1 sobre todo de mujeres que laboran en condiciones de riesgo por sobreesfuerzos (7).

A medida que aumenta la edad y disminuye la actividad física el síndrome miofascial se hace más frecuente. Entre los 30 y los 50 años es la edad de mayor prevalencia. La mayor parte de nuestros pacientes tuvo más de 40 años.

La relación del síndrome miofascial con el índice de masa corporal no está sustentada, sin embargo, para algunos resulta consistente la necesidad que la obesidad sea considerada un factor de riesgo para el dolor miofascial. En nuestro análisis el 25% tuvo sobrepeso.

Algunas ocupaciones tienen relación con el síndrome miofascial. En nuestro trabajo las ocupaciones fueron: amas de casa, comerciantes y empleados públicos.

El tiempo de evolución del dolor miofascial sigue siendo un criterio que no tiene límites definidos como sucede por ejemplo con la lumbalgia. En términos generales, los dolores musculares inespecíficos o generalizados con los que se inicia una buena proporción de casos no constituye un síntoma capital

para una consulta médica inmediata. Por tratarse de una entidad clínica relativamente nueva, ni el especialista médico mucho menos el paciente identifican claramente el síndrome para buscar tratamiento específico. En reportes de la literatura internacional se asegura que muchas veces el afectado consulta ciertamente en momentos tardíos cuando la evolución natural de la enfermedad ha avanzado hasta el extremo de producir la imposibilidad de movilizar una extremidad (8). Este hecho parece concordar con nuestros resultados en donde el 25% de pacientes tuvo historia de dolor desde 6 semanas atrás y un 12.5% con un tiempo mayor a 10 semanas. El mayor tiempo de dolor llegó a los 245 días.

Las características clínicas de los pacientes de nuestro estudio fueron concordantes con las publicaciones especializadas. Identifican a un grupo de usuarios con dolor miofascial mayormente del lado derecho, con irradiación hacia la cara anterior de hombro en más de la mitad de los pacientes, con puntos gatillo asociados en no más del 10% de la muestra, con antepulsión del hombro en el 92,5% de los pacientes y con antecedentes de sobrecarga como factor que cumpliría un importante papel en la relación de causalidad.

La literatura publicada sobre las alternativas terapéuticas más utilizadas para el síndrome miofascial le coloca a la estimulación de los puntos gatillo como la mejor alternativa. Las recomendaciones difundidas por la Escuela de Medicina Ann Arbor de la Universidad de Michigan especifican que entre las modalidades de tratamiento para inactivar puntos gatillo están la técnica de elongamiento, la ultrasonografía, las maniobras de manipulación y el uso de inyecciones de anestésicos locales, esta última modalidad parece ser la que mejor respuesta ha conseguido (9).

Incluimos la punción pero con una nueva modalidad, con aguja seca, en el 20% de pacientes (n = 8) porque lo necesitaron, desde el punto de vista clínico, pero de ninguna manera fue criterio de análisis como respuesta terapéutica individual. En la evaluación global, la disminución del dolor después del tratamiento en todos los pacientes fue significativamente menor con respecto del inicio del tratamiento, pero el subgrupo de pacientes que no necesitó punción

seca, es decir el 80% (n = 32), tuvo un promedio de EAV también significativamente menor (P = 0,048).

El objetivo principal de nuestra intervención fue la respuesta obtenida después de 10 sesiones de tratamiento. El gráfico describe la disminución significativa del dolor hacia el final de las sesiones. A partir de la séptima el dolor de 6.4 disminuyó a menos de 2 y se mantuvo hasta la décima sesión con un EAV de 1,73 sobre 10 (P = 0,0008).

La mayor parte de los reportes de los últimos cinco años, que dan cuenta de los tratamientos aplicados a los puntos gatillo del síndrome miofascial, son el resultado de estudios no aleatorizados, de diseño semejante al nuestro pero no hay resultados concluyentes. Publicaciones especializadas como las Clínicas Médicas de Norteamérica han dedicado varios artículos donde se trata ampliamente el síndrome; sin embargo, más que evidencias desde el punto de vista terapéutico, los autores siguen destacando la importancia que tiene para un buen tratamiento, la comprensión de la fisiopatología del padecimiento (10).

Las medidas terapéuticas utilizadas hasta hoy se diferencian en no invasivas como: terapia física, masajes, estiramientos con spray de cloruro de etilo y estimulación eléctrica transcutánea, y en invasivas como: inyecciones de los puntos gatillo con anestésico local, cor-

ticoides o toxina botulínica y punción seca (desgatillamiento) (11).

Después de una experiencia enriquecedora dentro de la práctica clínica en formación, de las personas que nos enfrentamos al paciente que se queja de dolor musculoesquelético, vale una reflexión ante el diagnóstico de 'Síndrome Miofascial': ¿Qué sabemos nosotros del dolor de tipo miofascial? ¿Estamos capacitados para identificar el verdadero dolor miofascial? ¿Conocemos sus bases fisiopatológicas? ¿Reconocemos clínicamente los patrones de irradiación del dolor miofascial?

Creemos que el entendimiento y la identificación del dolor miofascial debería ser un requisito mínimo no sólo para el especialista que ve en la práctica diaria pacientes con dolor muscular, sino también hacer parte de la información básica que el médico general y el estudiante de medicina debería tener, puesto que si tenemos en cuenta que el sistema muscular (esquelético) es el órgano más grande del cuerpo humano pues representa como el 40% o más del peso corporal de un individuo, resulta entonces inconcebible que no se tenga siquiera nociones de la patología que afecta al mayor sistema de nuestra economía con un ingrediente adicional como el dolor musculoesquelético que sigue siendo una de las causas más frecuentes de consulta.

Referencias bibliográficas

1. Han SC, Harrison P. Myofascial pain syndrome and trigger point management. *Reg Anesth* 1997; 65: 89-101.
2. Travell JG, Simons DG. *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual*. Vol 1, 2nd ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
3. Sola AE, Kuitert JH. Myofascial trigger point pain in the neck and shoulder girdle. *Northwest Med* 54:98-0984, 1955.
4. Sola AE, Rodenberger ML, Gettys BB: Incidence of hypertensive areas in posterior shoulder muscles. *Am J Phys Med* 34:585-590 1955.
5. Schneider MJ. Tender points/fibromyalgia vs. trigger points/myofascial pain syndrome: a need for clarity in terminology and differential diagnosis. *Manipulative Physiol Ther*. 1995 Jul-Aug;18(6):398-406.
6. Gobel H, Heinze A, Reichel G, Hefter H, Benecke R; Dysport myofascial pain study group. Efficacy and safety of a single botulinum type A toxin complex treatment (Dysport) for the relief of upper back myofascial pain syndrome: results from a randomized double-blind placebo-controlled multicentre study. *Pain*. 2006; 125: 82-8.
7. Gunn Ch. Tratamiento y técnica de uso de agujas. En: *Tratamiento del dolor crónico*. Ed. Cedomuh. Vancouver. 2006; 35-43.
8. Kendall PF, Wadsworth G. *Músculos pruebas y funciones*. Ed. Jims. Barcelona. 1974.
9. Kendall PF y cols. *Músculos, pruebas funcionales, postura y dolor*. Marban S.L., Madrid, 2007.
10. Alvarez DJ, Rockwell PG. Trigger points: diagnosis and management. *Am Fam Physician*. 2002 Feb 15;65(4):653-60.
11. Lavelle ED, Lavelle W, Smith HS. Myofascial trigger points. *Med Clin North Am* 2007 Mar;91(2):229-39.