

Efectividad de la terapia manual en el tratamiento del esguince cervical: una revisión sistemática de ensayos clínicos

Effectiveness of manual therapy in the treatment of whiplash: a systematic review of clinical trials

E. Vico-Moreno. Fisioterapeuta. Ejercicio libre de la profesión. Jaén. España

D. Solórzano-Vilches. Fisioterapeuta. Ejercicio libre de la profesión. Jaén. España

R. Ruiz-Vílchez. Fisioterapeuta. Ejercicio libre de la profesión. Jaén. España

Correspondencia:

Elena Vico Moreno
helenavico@hotmail.com

Recibido: 24 febrero 2009
Aceptado: 24 noviembre 2009

RESUMEN

Objetivo: localizar la evidencia científica sobre la efectividad de la terapia manual en el esguince cervical. **Material y método:** se realizó una revisión sistemática de ensayos clínicos para comprobar la eficacia de la terapia manual en el tratamiento del esguince cervical. Se buscaron ensayos clínicos, aleatorizados o no, publicados desde el año 2003 en las bases Medline, PEDro y Cochrane. Se incluyeron ensayos que probaran la eficacia de la Terapia Manual sola o incluida en Programas Multimodales de Fisioterapia. Se excluyeron trabajos no experimentales o que no trataran la Terapia Manual. **Resultados:** se localizaron 28 ensayos clínicos, de los cuales 11 fueron seleccionados (el resto se excluyó por no cumplir los criterios de selección). De ellos: 4 comparaban el uso del collarín con otras técnicas, 3 estudiaron la efectividad de un tratamiento asesorado y supervisado de ejercicios, uno de ellos comparaba la educación por un médico general y la educación y consejo dado por los fisioterapeutas, otro estudiaba como incidían ejercicios sobre la ATM en la mejora de la sintomatología del latigazo cervical, uno estudiaba la eficacia de la manipulación dorsal y otro comparaba un protocolo de manipulaciones y un tratamiento de Fisioterapia convencional. **Conclusiones:** existen muchos tratamientos manuales para los sujetos expuestos a esta patología, pero pocas intervenciones evidenciaron efectos positivos. Dentro de estas limitaciones podemos decir que las manipulaciones están asociadas a una mejora de la sintomatología del esguince cervical y que además es recomendable una movilización activa precoz.

Palabras clave: terapia manual, esguince cervical, ensayos clínicos.

ABSTRACT

Objective: locate the scientific evidence about effectiveness of manual therapy in the whiplash. **Material and method:** we made a systematic review of clinical trials to check the efficacy of manual therapy in the whiplash treat-

ment. We searched clinical trials (randomized or not), published since 2003 in the databases: Medline, PEDro and Cochrane. We included trials which tested the effectiveness of Manual Therapy alone or in multimodal program including physio-therapy. There were excluded not experimental works or that were not treating the Manual Therapy. Results: we found 28 trials, of which 11 were selected (the remainder were excluded as non-transcendental or inconclusive, or not meet the selection criteria). Four of them comparing the use of the surgical collar with other technical, three studied the effectiveness of the advise treatment over home treatment, one comparing the general medical education with the physiotherapy education and advice. Another study as impact exercises on the ATM in the improvement of whiplash symptomatology, one study the efficacy of dorsal manipulation and another compare one protocol handling and one physiotherapy conventional treatment. Conclusions: there are many manuals treatments for the subjects exposed to this disease but few interventions showed positive effects. Inside this limitation we can say that the manipulations are associated with improvement whiplash symptomatology and it is advisable an early active mobilization.

Key words: manual therapy, whiplash, clinical trials

INTRODUCCIÓN

Definición

En 1995, la *Quebec Task Force (QTF) on Whiplash Associated Disorders (WAD)* adoptó la siguiente definición de lesión por latigazo: «La lesión por latigazo es un mecanismo de aceleración-desaceleración de la transferencia de energía al cuello. Puede ser el resultado de un accidente de automóvil por colisión trasera o lateral, pero también puede ocurrir al bucear o en otra clase de accidentes. El impacto puede provocar lesiones óseas o de partes blandas (lesión por latigazo), que a su vez pueden producir diferentes manifestaciones clínicas denominadas trastornos asociados a la lesión por latigazo»⁽¹⁾.

Los pacientes con lesiones por latigazo se pueden clasificar según la gravedad de los signos y los síntomas. El Grado 0 indica que no hay molestias ni signos físicos; el Grado 1 indica molestias del cuello (como dolor, sensibilidad y contracción) pero ningún signo físico; el Grado 2 indica molestias del cuello y signos musculoesqueléticos (como disminución en la amplitud de movimiento o debilidad muscular); y los Grados 3 y 4 indican molestias cervicales y signos neurológicos (como déficit sensorial) o fractura o luxación, respectivamente. Determinadas investigaciones revelaron que los síntomas que se presentaron con mayor frecuencia en la fase aguda que sigue a una colisión automovilística fueron las molestias cervicales (88 a 100 %) y la cefalea (54 a 66 %)⁽²⁾.

Epidemiología

Es un problema importante debido a su frecuencia y al coste sanitario que genera:

- El 80 % de la patología por accidente de tráfico son esguinces cervicales.
- La edad media de los sujetos que sufren latigazo cervical es de 33,62 años, la mínima es de 14 años y la máxima de 72.
- Hay 1,2 hombres por cada mujer.
- En MAPFRE más del 80 % de los pacientes tratados en el 2002 sufrían el síndrome del latigazo cervical.
- El coste de este problema supera en la U.E. los 9.700 millones de euros⁽³⁾.

Manejo del problema

Se han realizado múltiples ensayos clínicos acerca del efecto de las distintas opciones de tratamiento, que incluyen una amplia variedad de tratamientos conservadores: tratamiento local con frío y calor, inmovilización con un collar, ultrasonido, tracción, masajes, movilización (activa), ejercicios, terapia electromagnética en pulsos, rehabilitación multimodal, etc⁽⁴⁾.

Como pregunta de investigación nos hemos planteado si existe evidencia científica sobre la efectividad de la Terapia Manual en el esguince cervical. Por tanto, el objetivo del presente artículo es determinar la existencia de

evidencia acerca de la efectividad de la terapia manual sobre el esguince cervical.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática de intervenciones fisioterapéuticas de terapia manual en el tratamiento del esguince cervical. Para tal propósito se seleccionaron una serie de ensayos clínicos publicados desde el 2003 hasta la actualidad en las bases Medline, PEDro y Cochrane. Se incluyeron ensayos que probaran la eficacia de la Terapia Manual sola, o incluida en Programas Multimodales de Fisioterapia. Se excluyeron trabajos no experimentales o que no trataran la Terapia Manual. Se utilizaron las siguientes palabras clave en español y su equivalente en inglés: terapia manual (*manual therapy*), esguince cervical (*whiplash*) y ensayos clínicos (*clinical trial*).

1. Estrategia de búsqueda en PEDro

- *Abstract: whiplash.*
- *Therapy: stretching, mobilisation, massage, manipulation.*
- *Body part: head or neck.*

Hemos desechado los anteriores a 2003.

2. Estrategia de búsqueda en Medline

- Frase de búsqueda: *manual therapy and whiplash (physical therapy or rehabilitation).*
- Límites: publicados en los últimos 5 años.
- Tipo de artículo: *clinical trial and randomized controlled trial.*

3. Estrategia de búsqueda en Cochrane

- Frase de búsqueda: *whiplash.*
- Restringir la búsqueda: 2003- 2008.
- Registro de ensayos clínicos.

RESULTADOS

Se han seleccionado 11 ensayos de los 28 identifi-

cados en la búsqueda entre 2003 y 2008 en las bases PEDro, Cochrane y Medline que cumplieran los criterios de inclusión, excluyendo los que aparecían repetidos y los que no se consideraron trascendentales o concluyentes para la revisión.

La eficacia de un entrenamiento físico supervisado⁽⁵⁾.

Evalúa en 47 pacientes elegidos al azar, los efectos de un programa de tratamiento físico supervisado y adaptado a las necesidades de los pacientes con latigazo cervical subagudo, que finalizaba con una sesión de estiramiento de la musculatura del cuello y el hombro. Las medidas de resultado fueron la escala Tampa del dolor, el índice de incapacidad y otras variables como intensidad del dolor, localización, etc. El entrenamiento físico muestra un cambio favorable respecto a las medidas anteriores, pero no elimina el dolor ni las bajas laborales.

La manipulación dorsal en el tratamiento de lesiones asociadas a latigazo cervical⁽⁶⁾.

El objetivo fue determinar la frecuencia de disfunción torácica asociada en pacientes con latigazo cervical, para evaluar y comparar el efecto de la manipulación en el tratamiento de estos pacientes. Primera parte: 120 pacientes con dolor de cuello de tipo mecánico y 120 diagnosticados con latigazo cervical, para comparar la frecuencia de aparición de disfunciones torácicas. Segunda parte: 88 pacientes; grupo A (experimental) tratado con manipulación dorsal, y grupo B (control) tratado con Fisioterapia convencional. Presentaban disfunción dorsal el 69 % de los pacientes con latigazo cervical y el 13 % de los que presentan dolor de cuello. El grupo experimental vio reducido su nivel de dolor.

¿La presencia de hipersensibilidad sensorial influye en los resultados de la rehabilitación física crónica de latigazo cervical?⁽⁷⁾

Se tomaron 71 pacientes que fueron asignados al azar a un grupo de tratamiento multimodal o a un programa supervisado de ejercicios. El MPT (*multimodal physical therapy*) incluía manipulaciones de baja velocidad, reeducación de la postura y de la musculatura del cuello y el hombro, de las actividades funcionales y con-

sejos de ergonomía. Tras 10 semanas, ambos grupos mostraron mejoría, más en el grupo que recibió terapia multimodal.

Terapia física y ejercicios activos versus terapia estándar (collarín)⁽⁸⁾

Se estudiaron 200 pacientes de los cuales 97 recibieron tratamiento estándar y 103 terapia física que incluía aplicación de calor, drenaje linfático (*Vodder*), masaje y 10 minutos de ejercicios activos. Se evaluó el dolor a la primera y sexta semana, y a los seis meses con escala de calificación numérica (EVA). A partir de la sexta semana la media de la intensidad de dolor fue significativamente menor en el grupo de terapia física.

Tratamiento mediante manipulación versus tratamiento convencional de Fisioterapia⁽⁹⁾

Participaron 380 pacientes diagnosticados de lesión aguda por latigazo de más de 3 meses de duración, fueron divididos en dos grupos: A (experimental), tratado semanalmente con manipulaciones y técnicas de movilización, y B (control) tratado diariamente con ejercicios activos, electroterapia, etc. La conclusión es que la mejoría lograda en los pacientes del grupo A era mayor que la del grupo B y en menos sesiones de tratamiento.

Efecto del ejercicio terapéutico temporomandibular en los individuos con trastornos asociados a latigazo cervical⁽¹⁰⁾

Noventa y cuatro pacientes fueron divididos en dos grupos: 54 realizaron ejercicios mandibulares y 38 en el grupo control sin este tratamiento. No hubo diferencias significativas en cuanto a las disminuciones de los signos y síntomas.

¿El collarín actúa igual que la movilización activa en la lesión del latigazo cervical? Estudio aleatorizado de grupos⁽¹¹⁾

Este ensayo compara el efecto de tres estrategias de intervención después de un latigazo cervical. Para ello se dividen 458 pacientes en tres grupos. Al primer grupo se le trata con inmovilización con collar rígido seguido

de movilización activa, el segundo grupo sigue realizando las AVD normalmente y el tercer grupo realiza movilización activa (según el método McKenzie) más técnicas suaves de tejidos blandos y movilizaciones pasivas. Al año no existen diferencias significativas en los tres grupos en cuanto a dolor y discapacidad.

Ejercicios con asesoramiento versus asesoramiento en el esguince cervical⁽¹²⁾

Se dividen 75 pacientes en dos grupos. El primer grupo recibe tres sesiones de asesoramiento y el segundo (grupo experimental) tres sesiones de asesoramiento más doce de ejercicios que incluían estiramientos, actividades aeróbicas, de velocidad, resistencia y coordinación del tronco y los miembros. El segundo grupo fue más eficaz a las 6 semanas, en cuanto a dolor y función, pero no a los 12 meses.

¿Educación por médicos generales o educación y ejercicio de los fisioterapeutas para pacientes con trastornos asociados al latigazo cervical?⁽¹³⁾

Se comparó la eficacia de la educación y el consejo dado por médicos generales con la educación, asesoramiento, terapia (incluyendo manipulaciones) y ejercicio activo ejercido por fisioterapeutas. Se dividieron 80 pacientes en dos grupos: 42 tratados por un médico y 38 por fisioterapeutas. A las 12 semanas la Fisioterapia fue significativamente más efectiva para aumentar la amplitud del movimiento del cuello.

Movilización temprana versus uso prolongado del collarín en pacientes con esguince cervical⁽¹⁴⁾

Ensayo prospectivo con 108 pacientes con lesión de tejidos blandos que sufrieron un accidente de tráfico. Seguimiento a las 3, 12 y 52 semanas. No se encontraron diferencias para el dolor, rango de movimiento o actividades de la vida diaria, pero el grupo del collarín tardó más tiempo en incorporarse al trabajo.

Movilización activa versus tratamiento con collarín en pacientes con latigazo cervical⁽¹⁵⁾

El objetivo de este estudio es comparar la recupera-

ción en las primeras seis semanas en pacientes con lesión aguda de latigazo cervical. Se dividen 200 pacientes en dos grupos: 97 de ellos tratados con el enfoque tradicional de collarín y 103 con movilización activa temprana. A las 6 semanas se había reducido la prevalencia de los síntomas en el segundo grupo, por lo que se concluye que la terapia de movilización temprana es mejor que el tratamiento clásico con collarín para reducir la intensidad del dolor y la discapacidad.

DISCUSIÓN

Esta revisión está limitada al tratamiento del esguince cervical mediante terapia manual porque se trata de un ámbito de la Fisioterapia sin una sólida base de evidencia científica.

Existen ciertas limitaciones en esta investigación documental. En primer lugar hay que destacar que la Terapia Manual hace referencia a un campo muy extenso de actuaciones y que abarca multitud de técnicas, por lo que existe una gran heterogeneidad en los ensayos encontrados. Por este motivo, la labor de comparación de los resultados obtenidos resulta muy complicada dada la diversidad de las características de la población de los grupos estudiados, las diferentes características de cada intervención y los diversos diseños utilizados para evaluar el efecto obtenido.

Hay que destacar además la variación en la duración y seguimiento de las intervenciones así como la diferencia del tamaño de la muestra entre los diferentes ensayos. Asimismo, destacamos que varios ensayos se refieren a un tratamiento estándar o multimodal de Fisioterapia, sin abordar esta patología desde un tratamiento específico que permita obtener información contrastada y evidenciada científicamente que pueda ser puesta en práctica por los profesionales sanitarios. A *grosso modo* podemos decir que no existe una técnica o forma de tratamiento hacia la que se esté orientando la investigación científica, si no que la gran mayoría de los ensayos revisados siguen líneas de investigación muy divergentes.

Existen ciertos aspectos a destacar dentro de los ensayos revisados que han llamado nuestra atención:

– El ensayo de Klobas⁽¹⁰⁾ planteó mejorar los trastornos

asociados al esguince cervical a partir de ejercicios sobre la articulación temporomandibular. Sería lógico pensar que el buen funcionamiento de esta articulación favorecería el equilibrio músculo-esquelético de la región cervical, sin embargo los resultados concluyen que el ejercicio terapéutico en la ATM no mejora los signos y síntomas asociados al latigazo cervical.

– Cuatro ensayos: Vassiliou⁽⁸⁾, Kongsted⁽¹¹⁾, Crawford⁽¹⁴⁾ y Schnabel⁽¹⁵⁾ se planteaban la misma hipótesis: si es más recomendable el uso prolongado del collarín o someterse a un tratamiento de movilización activa temprana. Uno de ellos concluye que es mejor esta última y arroja unos resultados muy positivos respecto a la mejora del dolor. Sin embargo, otro no encuentra diferencias significativas entre el grupo control y el experimental para la misma variable.

– El ensayo de Fernandez-de-las-Penas⁽⁶⁾ señala la relación entre disfunción torácica y esguince cervical. Además, señala una mejora de la sintomatología mediante una terapia basada en un protocolo de manipulaciones. Se encuentra otro ensayo de Fernandez-de-las-Penas⁽⁹⁾ que corrobora la efectividad de la terapia manipulativa. Ambos estudios arrojan resultados estadísticamente significativos, por lo que abren una pauta de investigación que debe ser continuada en futuros ensayos.

Por lo tanto, después de la revisión de estos ensayos, podemos afirmar que hay muchos tratamientos disponibles para los pacientes con lesión por latigazo pero hay pocas pruebas científicas que respalden su uso aceptado. La bibliografía actual no es suficientemente homogénea para permitir el agrupamiento de los resultados. Sin embargo, dentro de esta limitación, las pruebas resumidas en esta revisión sistemática indican que una terapia física consistente en un protocolo de manipulaciones podría ser efectiva para el tratamiento de los trastornos asociados al esguince cervical. Sin embargo, se evidencia la necesidad de realizar futuros ensayos que ayuden a aseverar que dichas manipulaciones sean realmente efectivas, para poder ser recomendadas en el tratamiento de pacientes con esguince cervical. Por otro lado existe evidencia científica de cómo una movilización temprana mejora los signos y síntomas en dichos pacientes.

CONCLUSIONES

Existen muchos tratamientos manuales para los sujetos expuestos a esta patología, pero pocas intervenciones evidenciaron efectos positivos. Dentro de estas limitaciones podemos decir que las manipulaciones están asociadas a una mejora de la sintomatología del esguince cervical y que, además, es recomendable una movilización activa precoz.

BIBLIOGRAFÍA

- Spitzer WO, et al. Scientific monograph of the Quebec Task Force on Whiplash-Associated Disorders: redefining «whiplash» and its management. *Spine*. 1995 Apr 15; 20 (8 Suppl): 1S-73S.
- Solis Polo G, Argumosa Trueba G, Garamendi González PM, González Lugo J, García Miranda A. Propuestas de protocolo de diagnóstico y tratamiento del Latigazo Cervical. Jornada sobre el Latigazo Cervical. Valoración del Daño Corporal. Servicios Forenses de Cantabria, Instituto Vasco de Medicina Legal y Mapfre Mutualidad de Automóviles. Santander. 15 de Febrero 2003. (aprox. 14 p.). Disponible en: <http://www.justizia.net/docuteca/Documentos/1532Conclusiones%20definitivas.pdf>
- Sellart Nieto A, Garamendi González PM. Epidemiología y problemática médico-legal del esguince cervical. Jornada sobre el Latigazo Cervical. Valoración del Daño Corporal. Servicios Forenses de Cantabria, Instituto Vasco de Medicina Legal y Mapfre Mutualidad de Automóviles. Santander. 15 de Febrero 2003. (aprox. 14 p.). Disponible en: <http://www.justizia.net/docuteca/Documentos/1532Conclusiones%20definitivas.pdf>
- Verhagen AP, Scholten-Peeters GGGM, Van Wijngaarden S, De Bie RA, Bierma-Zeinstra SMA. Tratamientos conservadores para la lesión por latigazo (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Núm 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- Bunketorp L, Lindh M, Carlsson J, Stener-Victorin E. The effectiveness of a supervised physical training model tailored to the individual needs of patients with whiplash-associated disorders- a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2006 Mar; 20(3): 201-217.
- Fernandez-de-las-Penas C, Fernandez-Carnero J, Fernandez AP, Lomas-Vega R, Miangolarra-Page JC. Dorsal manipulation in whiplash injury treatment: a randomized controlled trial. *JWRD*. 2004; 3(2): 55-72.
- Jull G, Sterling M, Kenardy J, Beller E. Does the presence of sensory hypersensitivity influence outcomes of physical rehabilitation for chronic whiplash? - A preliminary RCT. *Pain*. 2007 May; 129(1-2): 28-34.
- Vassiliou T, Kaluza G, Putzke C, Wulf H, Schnabel M. Physical therapy and active exercises - an adequate treatment for prevention of late whiplash syndrome? Randomized controlled trial in 200 patients. *Pain*. 2006 Sep; 124 (1-2): 69-76.
- Fernandez-de-las-Penas C, Fernandez-Carnero J, Palomeque Del Cerro L, Miangolarra-Page JC. Manipulative treatment versus conventional physiotherapy treatment in whiplash injury: a randomized controlled trial. *JWRD*. 2004; 3(2): 73-90
- Klobas L, Axelsson S, Tegelberg A. Effect of therapeutic jaw exercise on temporomandibular disorders in individuals with chronic whiplash-associated disorders. *Acta Odontol Scand*. 2006 Nov; 64(6): 341-347.
- Kongsted A et al. Neck collar, «act-as-usual» or active mobilization for whiplash injury? A randomized parallel-group trial. *Spine*. 2007 Mar 15;32(6):618-26. Erratum in: *Spine*. 2007 Aug 1;32(17):1933. Winther, Flemming [corrected to Bach, Flemming Winther]. *Spine*. 2007 Jul 15; 32(16): 1801.
- Stewart MJ, Maher CG, Refshauge KM, Herbert RD, Bogduk N, Nicholas M. Randomized controlled trial of exercise for chronic whiplash-associated disorders. *Pain*. 2007 Mar; 128(1-2): 59-68.
- Scholten-Peeters GG, Neeleman-van der Steen CW, Van der Windt DA, Hendriks EJ, Verhagen AP, Oostendorp RA. Education by general practitioners or education and exercises by physiotherapists for patients with whiplash-associated disorders? A randomized clinical trial. *Spine*. 2006 Apr 1; 31(7): 723-31.
- Crawford JR, Kham RJ, Varley GW. Early management and outcome following soft tissue injuries of the neck-a randomised controlled trial. *Injury*. 2007 Jan; 38(1): 129.
- Schnabel M, Ferrari R, Vassiliou T, Kaluza G. Randomised, controlled outcome study of active mobilisation compared with collar therapy for whiplash injury. *Emerg Med J*. 2004 May; 21(3): 306-10.