

# REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



## REVISIÓN MBE

# Terapia manual en epicondalgia lateral (revisión sistemática)

R.A. Aguilera Eguía

*Kinesiología, Universidad de las Américas, Chile*

Recibido el 4 de noviembre de 2008; aceptado el 11 de noviembre de 2008

### PALABRAS CLAVE

Codo de tenista;  
Codos de tenistas;  
Tenis de codos;  
Epicondilitis;  
Húmero lateral;  
Epicondilitides

### Resumen

La epicondalgia lateral (EL), o mal llamada “codo de tenista”, es una condición músculo-esquelética difícil de tratar debido a la falta de pruebas basadas en evidencia para abordar un tratamiento exitoso. En vista de ello, el éxito en la rehabilitación de la EL se basa en la experiencia del clínico y en los tratamientos que aborden físicamente los impedimentos encontrados durante el examen clínico. Teniendo presente que el principal impedimento físico en la EL es un déficit en la fuerza de prensión debido al dolor y esto lleva a un déficit en la función motora. Hay muchísimos tratamientos propuestos en la bibliografía (terapias complementarias, fisioterapia, medidas farmacológicas, terapia manual, cirugías), de los cuales la mayoría no presenta evidencia científica para tratar esta condición. El objetivo de este trabajo ha sido seleccionar las intervenciones clínicas que hay en terapia manual que presenten los mayores niveles de evidencia para el tratamiento de la epicondalgia lateral. Se buscaron metaanálisis, ensayos clínicos aleatorizados y ensayos clínicos en las bases de datos Pubmed, Cochcrane, National Guideline Clearinghouse, Guidelines finder de NHS, CMA infobase. A dichos estudios se les aplicó la escala de PEDro para evaluar la validez interna de cada uno de los trabajos seleccionados y, posteriormente a esto, se clasificó el nivel de evidencia según la escala del centro de medicina basada en evidencia de Oxford. Se incluyeron un ensayo clínico aleatorizado y un estudio piloto aleatorizado que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Hay evidencia 1b con recomendación A para utilizar las técnicas de deslizamiento lateral y la movilización de muñeca para el tratamiento de la epicondalgia unilateral crónica. © 2008 Asociación Española del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Correo electrónico: kine.rae@gmail.com

**KEYWORDS**

Elbow tennis;  
Elbows tennis;  
Tennis elbows;  
Epicondylitis;  
Lateral humeral;  
Epicondylitides

**Manual therapy in lateral epicondylalgia (systematic review)****Abstract**

Lateral epicondylalgia (LE), or tennis elbow, is a musculoskeletal disorder that is difficult to treat due to the poor evidence base for intervention measures. The success of LE rehabilitation is based on clinical experience and on the treatment of the physical limitations found during the clinical examination. The main physical limitation in LE is lack of grip strength due to pain, leading to motor function impairment. Multiple treatments have been proposed in the literature (complementary therapies, physiotherapy, drug treatment, manual therapy, surgery) but most are lacking an evidence base to support their use. The aim of the present study was to select the clinical interventions in manual therapy with the highest level of evidence for the treatment of LE. A search was made of Pubmed, Cochcrane, National Guideline Clearinghouse, NHS Guidelines Finder, and CMA infobase for meta-analyses, randomized clinical trials and clinical trials. To evaluate the internal validity of each of the selected studies, the Physiotherapy Evidence Database (PEDro) scale was applied and the level of evidence was subsequently classified according to the scale of the Centre for Evidence-Based Medicine in Oxford. One randomized clinical trial and one randomized pilot study met the inclusion and exclusion criteria. There is level 1B evidence with level A recommendation for the use of the lateral glide and wrist manipulation techniques for the treatment of chronic unilateral epicondylalgia.

© 2008 Asociación Española del Dolor. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

La epicondialgia lateral (EL) crónica, o mal llamada “codo de tenista”<sup>1</sup>, es una condición osteomuscular común<sup>2</sup>, que prevalece entre un 1 y un 3% en la población general<sup>2-8</sup>, un 15% en grupos de alto riesgo (tareas manuales repetitivas, deportes y actividades ocupacionales)<sup>9,10</sup>.

Esta condición se caracteriza por dolor en la región del epicóndilo lateral del húmero<sup>2,6,11</sup>, y presenta un déficit en el control motor fino y, a su vez, un marcado deterioro funcional y estructural<sup>1,9,12</sup>.

La etiología de la EL hasta la actualidad no se ha aclarado completamente, pero en las pruebas actuales se desprende que en una condición crónica no hay una inflamación aguda<sup>3,4,13,14</sup>; se llegó a esta conclusión mediante una investigación que se realizó sobre el material de biopsia en el momento del tratamiento quirúrgico en una EL; se evidenció la inexistencia de prostaglandinas E2 (un marcador bioquímico de la inflamación en el sitio de la lesión)<sup>1</sup>.

La principal característica de los pacientes/clientes que presentan EL es dolor, condición que se presenta con deficiencias marcadas en el sistema muscular, y debilidad en pruebas de agarre y/o prensión con dinamómetro<sup>1,15-17</sup> y, a su vez, presenta cambios en el sistema sensoriomotor<sup>1,12</sup>.

Hay numerosos tratamientos para la EL descritos en la literatura, pero la mayoría de ellos carece de evidencia científica<sup>8</sup>. Este trabajo mostrará las únicas técnicas (a la fecha) en terapia manual que presentan evidencia científica para el tratamiento de la EL crónica.

**Material y métodos**

El estudio realizado es una revisión sistemática de la literatura científica, basado en el formato de la mayoría de las revisiones sistemáticas realizadas en el ámbito mundial.

Las bases de datos que se consultaron fueron: Pubmed, Cochrcane, National Guideline Clearinghouse, Guidelines finder de NHS y CMA infobase. Los artículos que dio la búsqueda total fueron 6.249 (tabla 1), se incluyeron 2 artículos que aprobaron los criterios de inclusión y exclusión (fig. 1).

Los términos utilizados en la búsqueda fueron *elbow tennis*, *elbows tennis*, *tennis elbows*, *Epicondylitis*, *lateral humeral*, *epicondylitides*.

Esta búsqueda se realizó entre las fechas 17 de julio de 2001 hasta el 22 de septiembre de 2008, con los siguientes límites:

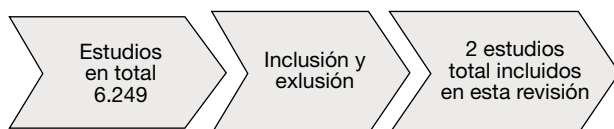
- Que los tipos de estudios fuesen metaanálisis, ensayos clínicos aleatorizados, ensayos clínicos.
- Estudios realizados en humanos.
- Idioma español o inglés.
- Sin límite de edad, raza o sexo.

**Criterios de inclusión**

El filtro de estudios se realizó mediante la lectura de los *abstract* y títulos de los trabajos.

**Tabla 1** Resultados de la búsqueda

Base de datos	Términos	Resultados estudios
Pubmed	Elbow tennis	1.160
	Elbows tennis	1.161
	Tennis elbows	1.160
	Epicondilitis lateral humeral	1.165
	Epicondylitide, lateral humeral	1.160
Cochrane	Elbow tennis	346
	Elbows tennis	11
	Tennis elbows	11
	Epicondilitis lateral humeral	0
Nacional	Elbow tennis	6
	Elbows tennis	2
Clearin	Tennis elbows	2
House	Epicondilitis lateral humeral	0
	Epicondylitide, lateral humeral	0
Guidelines	Elbow tennis	3
Finder de NHS	Elbows tennis	3
	Tennis elbows	3
	Epicondilitis lateral humeral	0
	Epicondylitide, lateral humeral	0
	Epicondylitide, lateral humeral	0
CMA	Elbow tennis	54
Infobase	Elbows tennis	2
	Tennis elbows	0
	Epicondilitis lateral humeral	0
	Epicondylitide, lateral humeral	0
Total		6.249

**Figura 1** Algoritmo de sistematización.

- Artículos relacionados con terapia manual para el tratamiento de la EL.
- Estudios que presenten una puntuación  $\geq 5$  en la escala de PEDro.

### Criterios de exclusión

- Todo tipo de monografías quedó excluido.
- Epicondialgias experimentales.
- Tratamientos complementarios.
- Medidas farmacológicas, fisioterapéuticas y quirúrgicas.
- Estudios que no presentaron valoración del dolor por escalas (EVA, EN).
- Guías clínicas (debido a que no otorgó información necesaria para el tratamiento de la EL con terapia manual).

Para las conclusiones se utilizó la clasificación del centro de medicina basada en la evidencia de Oxford. Para evaluar

la validez interna de los ensayos clínicos aleatorizados se utilizó la escala de PEDro.

### Resultados

Vicentino et al<sup>9</sup>, en su investigación, con una escala PEDro de 5/10, aplicaron la técnica de MWM (movilización con movimiento) en 24 pacientes/clientes con EL crónica frente a grupo placebo y control. Concluyeron que la técnica de movilización con movimiento produce un efecto hipalgésico durante su aplicación y un aumento en la fuerza de presión posterior a ella<sup>1,9,18-20</sup>.

Se demostró que la técnica de tratamiento MWM sólo produce tales efectos cuando se realiza en el brazo afectado, no así en la extremidad que no está afectada.

Struijs et al<sup>21</sup>, en su estudio con una escala PEDro de 7/10, investigaron los efectos de la terapia manual (manipulación de muñeca) frente a ultrasonido, masaje de fricción transversal, ejercicios de fortalecimiento y estiramientos musculares en 28 pacientes/clientes con EL; los resultados indican que la terapia manual es más eficaz que el ultrasonido, masaje de fricción transversal, ejercicios de fortalecimiento y estiramientos musculares “a corto plazo” (6 semanas).

### Discusión

La base científica que se presenta nos muestra que 2 trabajos, un ensayo clínico aleatorizado y un estudio piloto aleatorizado, obtienen un nivel de evidencia 1B (Oxford); donde al *lateral-glide* o deslizamiento lateral se le otorgó un nivel de recomendación A, debido a que los sujetos tratados con esta técnica (MWM) presentaron un efecto primario de hipalgnesia, tanto en el momento de la aplicación como posterior a ella, y un aumento sustancial en la fuerza de presión al finalizar la manipulación (en comparación con el grupo placebo y control)<sup>1,9,18-21</sup>. Los sujetos que fueron tratados con la manipulación de muñeca (grupo 1) presentaron una mejoría sustancial en comparación con los sujetos que fueron intervenidos con ultrasonido, masaje de fricción transversal, fortalecimiento muscular y estiramiento muscular al finalizar la sesión (grupo 2). A ambos grupos se les hizo un seguimiento hasta la sexta semana. Por lo tanto, esta técnica presenta un grado de recomendación A. Solamente a corto plazo, es decir hasta la sexta semana.

### Conclusión

Hay un nivel de evidencia 1b con grado de recomendación A para utilizar las técnicas de deslizamiento lateral (*lateral-glide*) y la movilización de muñeca (*manipulation of the wrist of management of lateral epicondylitis*) para el tratamiento de la epicondialgia unilateral crónica.

### Conflicto de intereses

El autor manifiesta no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Vicenzino B. Lateral epicondylalgia: a musculoskeletal physiotherapy perspective. *Manual Therapy*. 2003;8:66-79.
2. Struijs P, Smidt N, Arola H, Van Dijk VA, Buchbinder R, Assendelft WJJ. Orthotic devices for the treatment of tennis elbow (Review). *The Cochrane Library* 2007, Issue 4.
3. Nha Q, Durand M, Loisel P. Treatment of lateral epicondylitis: where is the evidence? *Joint Bone Spine*. 2004;71:369-73.
4. Berglund KM, Persson BH, Denison E. Prevalence of pain and dysfunction in the cervical and thoracic spine in persons with and without lateral elbow pain. *Manual Therapy*. 2008;13:295-9.
5. Smidt N, Assendelft WJJ, Arola H, Malmivaara A, Green S, Buchbinder R, et al. Physiotherapy and physiotherapeutic modalities for lateral epicondylitis (Protocol). *The Cochrane Library* 2007, Issue 4.
6. Buchbinder R, Green SE, Youd JM, Assendelft WJJ, Barnsley L, Smidt N. Shock wave therapy for lateral elbow pain (Review). *The Cochrane Library* 2007, Issue 4.
7. Smidt N, Assendelft WJJ, Van der Windt DAWM, Hay EM, Buchbinder R, Bouter LM. Corticosteroid injections for tennis elbow (Protocol). *The Cochrane Library* 2007, Issue 4.
8. Wood WA, Stewart A, Bell-Jenje T. Lateral epicondylalgia: an overview. *Phys Ther Rev*. 2006;11:155-60.
9. Vicenzino B, Paungmali A, Buratowski S, Wright A. Specific manipulative therapy treatment for chronic lateral epicondylalgia produces uniquely characteristic hypoalgesia. *Manual Therapy*. 2001;6:203-12.
10. Bisset L, Paungmali A, Vicenzino B, Beller E. A systematic review and meta-analysis of clinical trials on physical interventions for lateral epicondylalgia. *Br J Sport Med*. 2005;39:411-22.
11. Vicenzino B, Wright A. Effect of a novel manipulative physiotherapy technique on tennis elbow: a single case study. *Manual Therapy*. 1995;1:30-5.
12. Skinner DK, Curwin SL. Assessment of fine motor control in patient with occupation-related lateral epicondylitis. *Manual Therapy*. 2007;12:249-55.
13. Kraushaar BS, Nirschl RP. Tendinosis of the elbow (tennis elbow). Clinical features and findings of histological, immunohistochemical, and electron microscopy studies. *Bone Joint Surg Am*. 1999;81:259-78.
14. Ekstrom RA, Holden K. Examination of and Intervention for a patient with chronic lateral elbow pain with signs of nerve entrapment. *Physical Therapy*. 2002;82:1077-86.
15. Pienimaki TT, Siira PT, Vanharanta H. Chronic medial and lateral epicondylitis: a comparison of pain, disability and function. *Arch Phys Med Rehabil*. 2002;83:317-21.
16. Burton AK. Grip strength as an objective clinical assessment in tennis elbow. *Br Osteopath J*. 1984;16:6-10.
17. Burton AK. Grip strength in tennis elbow. *Br J Rheumatol*. 1984;23:310-1.
18. Paungmali A, O'leary S, Vicenzino B. Hypoalgesic and sympathoexcitatory effect of mobilization with movement for lateral epicondylalgia. *Physical Therapy*. 2003;83:374-83.
19. Chiu TW, Wright A. To compare the effects of different rates of application of a cervical mobilisation technique on sympathetic outflow to the upper limb in normal subjects. *Manual Therapy*. 1996;1:198-20.
20. Slater H, Arendt-Nielsen L, Wright A, Graven-Nielsen T. Effects of a manual therapy technique in experimental lateral epicondylalgia. *Manual Therapy*. 2006;11:107-17.
21. Struijs PAA, Damen PJ, Bakker EWP, Blankevoort L, Assendelft WJJ, Van Dijk CN. Manipulation of the wrist for management of lateral epicondylitis: a randomized pilot study. *Physical Therapy*. 2003;83:608-16.