

Resúmenes Epistemonikos

Medwave 2017 Nov-Dic;17(9):e7124 doi: 10.5867/medwave.2017.09.7124

¿Es el uso de muñequera más efectivo que el uso de banda de antebrazo en la epicondilitis lateral?

Autores: Arturo Meissner[1,2], María Ignacia Vives[1,2], Javier Román[2,3], Arturo Meissner[1,2]

Filiación:

[1] Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

[2] Proyecto Epistemonikos, Santiago, Chile

[3] Departamento de Traumatología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile

E-mail: romanjavi@gmail.com

Citación: Meissner AA, Vives MI, Román J, Meissner AA. Is wrist splint more effective than forearm band for lateral epicondylitis?. *Medwave* 2017 Nov-Dic;17(9):e7124 doi: 10.5867/medwave.2017.09.7124

Fecha de envío: 23/11/2017

Fecha de aceptación: 20/12/2017

Fecha de publicación: 28/12/2017

Origen: Este artículo es producto del Epistemonikos Evidence Synthesis Project de la Fundación Epistemonikos, en colaboración con Medwave para su publicación.

Tipo de revisión: Con revisión por pares sin ciego por parte del equipo metodológico del Epistemonikos Evidence Synthesis Project.

Resumen

INTRODUCCIÓN

La epicondilitis lateral es una causa común de dolor lateral de codo. Existen numerosos tratamientos que han reportado disminuir los síntomas, entre ellos el uso de órtesis. Las principales órtesis disponibles para este efecto son las bandas de antebrazo y las muñequeras. Actualmente no está claro cuál de ellos constituiría la mejor alternativa de tratamiento sintomático.

MÉTODOS

Para responder esta pregunta utilizamos Epistemonikos, la mayor base de datos de revisiones sistemáticas en salud, la cual es mantenida mediante búsquedas en múltiples fuentes de información, incluyendo MEDLINE, EMBASE, Cochrane, entre otras. Extrajimos los datos desde las revisiones identificadas, reanalizamos los datos de los estudios primarios, realizamos un metanálisis y preparamos tablas de resumen de los resultados utilizando el método GRADE.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Identificamos tres revisiones sistemáticas que en conjunto incluyen cuatro ensayos aleatorizados pertinentes a esta pregunta. Con esta evidencia, concluimos que podría no haber diferencia en la percepción de mejoría global ni en el umbral mecánico de dolor por presión entre el uso de banda de antebrazo y muñequera, y que no está claro si el uso de muñequera disminuye el dolor en comparación a la banda de antebrazo, porque la certeza de la evidencia es muy baja.

Problema

La epicondilitis lateral es un fenómeno degenerativo del epicóndilo lateral del codo de causa desconocida, que cursa con degeneración del origen de los tendones extensores de muñeca y dedos a nivel del codo, siendo una causa común de dolor lateral de codo. Si bien es autolimitada, puede presentar una evolución prolongada, en algunos casos superando el año de evolución.

Existen numerosos tratamientos que han reportado disminuir los síntomas, encontrándose entre ellos el uso de órtesis. Dentro de los principales tipos de órtesis utilizados en epicondilitis lateral están las bandas de antebrazo proximal y las muñequeras, actuando cada uno en un sustrato anatómico distinto. Las muñequeras actúan otorgando reposo a los músculos extensores, mientras que las bandas de antebrazo otorgan el equivalente a una

extensión del área de origen de los músculos extensores, disminuyendo así el estrés de inserción.

Actualmente no está claro qué tipo de órtesis tendría ventajas por sobre el otro.

Metodos

Para responder esta pregunta utilizamos Epistemonikos, la mayor base de datos de revisiones sistemáticas en salud, la cual es mantenida mediante búsquedas en múltiples fuentes de información, incluyendo MEDLINE, EMBASE,

Cochrane, entre otras. Extrajimos los datos desde las revisiones identificadas y reanalizamos los datos de los estudios primarios. Con esta información, generamos un resumen estructurado denominado FRISBEE (*Friendly Summaries of Body of Evidence using Epistemonikos*), siguiendo un formato preestablecido, que incluye mensajes clave, un resumen del conjunto de evidencia (presentado como matriz de evidencia en Epistemonikos), metanálisis del total de los estudios cuando sea posible, tablas de resumen de resultados con el método GRADE, y tabla de otras consideraciones para la toma de decisión.

Mensajes clave

- Podría no haber diferencias en la percepción de mejoría global y en umbral mecánico de dolor por presión entre el uso de banda de antebrazo y muñequera.
- No está claro si el uso de muñequera disminuye el dolor, ya sea frente al movimiento o en reposo más que la banda de antebrazo, porque la certeza de la evidencia es muy baja.

Acerca del conjunto de evidencia para esta pregunta

Cuál es la evidencia Véase matriz de evidencia en Epistemonikos más abajo.	Encontramos tres revisiones sistemáticas reportadas en cuatro referencias [1],[2],[3],[4] que incluyen cuatro estudios primarios pertinentes a esta pregunta [5],[6],[7],[8] de los cuales todos son ensayos aleatorizados.
Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios*	Las características de los pacientes incluidos fueron: Respecto al tiempo de evolución de la patología, un ensayo incluyó pacientes con al menos tres semanas de evolución [8], otro ensayo incluyó pacientes con al menos un mes de evolución [7] y otro incluyó pacientes con menos de tres meses de evolución [5]. En uno de los ensayos [6] no se especificó la duración de la patología. Respecto a tratamientos previos recibidos, un ensayo [5] definió como criterio de inclusión no haber recibido tratamiento previo con inyecciones de corticoides ni terapia física. Otro ensayo [6] no permitió ningún tratamiento previo, otro [8] incluyó pacientes que no hayan recibido inyecciones de corticoides en el último mes. En un ensayo [7] no se reportó información al respecto.
Qué tipo de intervenciones incluyeron los estudios*	Todos los ensayos incluidos usaron una banda de antebrazo en el grupo control, especificado como "Lateral epicondyle bandage" [5], "Hely & Weber forearm counterforce strap brace" [6], "Elbow-Band" [7] y "Thamert Epi-med elbow band" [8]. Todos los ensayos incluidos compararon contra muñequera, especificada como "Wrist extensión splint" [5], "Hely & Weber wrist extensión splint" [6], "Wrist splintage" [7], "Forearm/hand splint". Respecto a las características de uso de las órtesis, los ensayos indicaron a sus pacientes usarlas de la siguiente manera: de forma continua, removiendo la órtesis no más de una hora al día [5], durante las horas del día [6] y durante la actividad diaria [7],[8]. Se indicó el uso por: seis semanas [5],[6],[8] y tres meses [7]. Respecto a terapias adicionales, un ensayo [6] adicionó frío local y ejercicios de estiramiento a ambos grupos de intervención.
Qué tipo de desenlaces midieron	Las revisiones sistemáticas agruparon los desenlaces de la siguiente manera: • Percepción de mejoría global (respuesta subjetiva del paciente al tratamiento). • Dolor en movimiento (medido en escala EVA). • Dolor en reposo (medido en escala EVA). • Umbral mecánico del dolor por presión (algómetro). • Fuerza de prensión (Hand Grip). • Score ASES. • Score MEP. • Tres ensayos realizaron seguimiento hasta seis semanas [5],[6],[8], un ensayo realizó seguimiento hasta un año después [7].

* La información sobre los estudios primarios es extraída desde las revisiones sistemáticas identificadas, no directamente desde los estudios, a menos que se especifique lo contrario.

Resumen de los resultados

La información sobre los efectos de ambos tipos de órtesis está basada en cuatro ensayos aleatorizados que incluyen en total a 171 pacientes, con diagnóstico de epicondilitis lateral. Un ensayo midió el desenlace percepción de mejoría global (37 pacientes) [7], al año de seguimiento. Dos ensayos midieron el desenlace de dolor frente al movimiento a las seis semanas de seguimiento (91 pacientes). Uno lo hizo a través de escala EVA [5] y otro a través del Score ASES [6]. Un ensayo midió el desenlace de dolor en reposo a las dos y seis semanas de seguimiento (49 pacientes) [5]. No fue posible reanalizar los datos de los estudios primarios para este desenlace, por lo que se presenta el valor obtenido por una de las revisiones sistemáticas [4]. Tres ensayos midieron el desenlace de umbral mecánico del dolor por presión (129 pacientes) [5],[7],[8]. No fue posible reanalizar los datos de los estudios primarios para este desenlace, por lo que se presenta el valor obtenido por dos de las revisiones sistemáticas [3],[4].

El resumen de los resultados es el siguiente:

- Podría no haber diferencias en percepción de mejoría global entre el uso de banda de antebrazo y muñequera. La certeza de la evidencia es baja.
- No está claro si el uso de muñequera disminuye el dolor al movimiento más que la banda de antebrazo, porque la certeza de la evidencia es muy baja.
- No está claro si el uso de muñequera podría llevar a una reducción del dolor en reposo, porque la certeza de la evidencia es muy baja.
- Podría no haber diferencias en el umbral mecánico del dolor por presión entre el uso de banda de antebrazo y muñequera. La certeza de la evidencia es baja.

Pacientes	Pacientes con diagnóstico de epicondilitis lateral			
Intervención	Muñequera			
Comparación	Banda de antebrazo			
Desenlaces	Efecto absoluto*		Efecto relativo (IC 95%)	Certeza de la evidencia (GRADE)
	CON Banda de antebrazo	CON Muñequera		
	Diferencia: pacientes por 1000			
Percepción de mejoría global (al año de seguimiento)	579 por 1000	614 por 1000	RR 1,06 (0,62 a 1,8)	⊕⊕○○ ¹ Baja
	Diferencia: 35 pacientes más por 1000 (Margen de error: 220 menos a 463 más)			
Dolor frente al movimiento (EVA)	5,35	5,1	--	⊕○○○ ^{2,3} Muy baja
	DM: 0,25 menor (Margen de error: 0,55 menor a 0,07 más alto)			
Dolor en reposo	Una revisión [4] indicó una mejoría en este desenlace medido a las dos semanas, a favor del grupo de muñequera.			⊕○○○ ^{3,4} Muy Baja
Umbral mecánico del dolor por presión	Dos revisiones que evaluaron este desenlace indicaron que no existirían diferencias significativas entre ambos grupos de intervención [3], [4].			⊕⊕○○ ³ Baja
Margen de error: Intervalo de confianza del 95% (IC 95%). RR: Riesgo relativo. DM: Diferencia de medias. GRADE: Grados de evidencia del GRADE Working Group (ver más adelante).				
¹ Se disminuyó en dos niveles de certeza de evidencia por alta imprecisión de resultados, debido a que los dos extremos del intervalo de confianza indican una toma de decisión clínica totalmente distinta, y dado el bajo número de pacientes incluidos. ² Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión de resultados, debido a que en los dos extremos del intervalo de confianza se podrían tomar decisiones clínicas distintas. ³ Se disminuyó en dos niveles de certeza de evidencia por alto riesgo de sesgo. ⁴ Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, debido al bajo número de pacientes incluidos.				

Acerca de la certeza de la evidencia (GRADE)*
⊕⊕⊕⊕ Alta: La investigación entrega una muy buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es baja.
⊕⊕⊕○ Moderada: La investigación entrega una buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es moderada.
⊕⊕○○ Baja: La investigación entrega alguna indicación del efecto probable. Sin embargo, la probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es alta.
⊕○○○ Muy baja: La investigación no entrega una estimación confiable del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea sustancialmente distinto† es muy alta.
*Esto es también denominado 'calidad de la evidencia' o 'confianza en los estimadores del efecto'. †Sustancialmente distinto = una diferencia suficientemente grande como para afectar la decisión

Otras consideraciones para la toma de decisión

A quién se aplica y a quién no se aplica esta evidencia

- La evidencia presentada en este resumen se aplica a pacientes con epicondilitis lateral, independiente de la duración del cuadro.
- Todos los pacientes incluidos en los ensayos fueron adultos, por lo que estos datos no son extrapolables a la población pediátrica

Sobre los desenlaces incluidos en este resumen

- Se eligieron los desenlaces de percepción de mejoría global, dolor frente al movimiento, dolor en reposo y umbral mecánico del dolor por presión como los más significativos para tomar una decisión clínica respecto a qué órtesis usar. Esta selección se basa en la opinión de los autores del resumen, pero en general coincide con los desenlaces reportados en las revisiones sistemáticas.

Balance riesgo/beneficio y certeza de la evidencia

- De acuerdo con los resultados resumidos en este trabajo, hay un balance neutro con respecto a qué tipo de órtesis es más conveniente usar, en relación a los desenlaces de interés.
- Sin embargo, hay que tener en consideración que en este caso las limitaciones de la certeza de la evidencia no permiten realizar un adecuado balance entre riesgos y beneficios.

Consideraciones de recursos

- No existe una diferencia importante en el valor de ambas órtesis, y no está claro que esto sea una limitante para el uso.

Qué piensan los pacientes y sus tratantes

- La evidencia presentada en este resumen probablemente tenga poco impacto en la decisión clínica debido al alto nivel de incertidumbre. Algunos pacientes podrían mostrar preferencias del uso de sistemas de soporte en el antebrazo si en sus labores habituales requieren mantener la movilidad de la muñeca.

Diferencias entre este resumen y otras fuentes

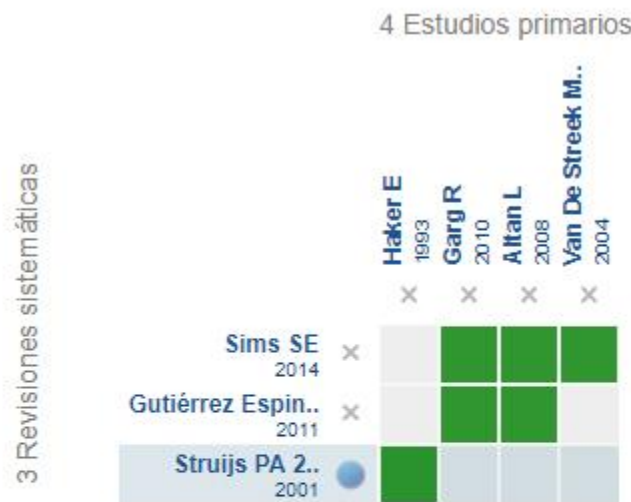
- La mayoría de las revisiones sistemáticas llegan a conclusiones similares a las aquí expuestas, siendo cautelosas con respecto a estos resultados debido a las limitaciones de los estudios primarios y el riesgo de sesgo de estos.
- No se encontraron guías clínicas que realicen una recomendación acerca de estas técnicas.

¿Puede que cambie esta información en el futuro?

- La probabilidad de que una futura investigación cambie las conclusiones de este resumen es muy alta, debido al alto nivel de incertidumbre existente.
- No se identificaron estudios o revisiones sistemáticas en curso relacionadas al tema.

Cómo realizamos este resumen

Mediante métodos automatizados y colaborativos recopilamos toda la evidencia relevante para la pregunta de interés y la presentamos en una matriz de evidencia.



Una matriz de evidencia es una tabla que compara revisiones sistemáticas que responden una misma pregunta.

Las filas representan las revisiones sistemáticas, y las columnas muestran los estudios primarios.

Los recuadros en verde corresponden a estudios incluidos en las respectivas revisiones.

El sistema detecta automáticamente nuevas revisiones sistemáticas incluyendo cualquiera de los estudios primarios en la matriz, las cuales serán agregadas si efectivamente responden la misma pregunta.

Siga el enlace para acceder a la **versión interactiva**: [Muñequera versus banda de antebrazo en epicondilitis lateral](#)

Notas

Si con posterioridad a la publicación de este resumen se publican nuevas revisiones sistemáticas sobre este tema, en la parte superior de la matriz se mostrará un aviso de "nueva evidencia". Si bien el proyecto contempla la actualización periódica de estos resúmenes, los usuarios están invitados a comentar en la página web de Medwave o contactar a los autores mediante correo electrónico si creen que hay evidencia que motive una actualización más precoz.

Luego de crear una cuenta en Epistemonikos, al guardar las matrices recibirá notificaciones automáticas cada vez que exista nueva evidencia que potencialmente responda a esta pregunta.

Este artículo es parte del proyecto síntesis de evidencia de Epistemonikos. Se elabora con una metodología preestablecida, siguiendo rigurosos estándares metodológicos y proceso de revisión por pares interno.

Cada uno de estos artículos corresponde a un resumen, denominado FRISBEE (*Friendly Summary of Body of Evidence using Epistemonikos*), cuyo principal objetivo es sintetizar el conjunto de evidencia de una pregunta específica, en un formato amigable a los profesionales clínicos. Sus principales recursos se basan en la matriz de evidencia de Epistemonikos y análisis de resultados usando metodología GRADE. Mayores detalles de los métodos para elaborar este FRISBEE están descritos aquí (<http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2014.06.5997>)

La Fundación Epistemonikos es una organización que busca acercar la información a quienes toman decisiones en salud, mediante el uso de tecnologías. Su principal desarrollo es la base de datos Epistemonikos (www.epistemonikos.org).

Declaración de conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses con la materia de este artículo.

Referencias

1. Gutiérrez Espinoza, H., Aguilera Eguía, R., Durán Indo, M., Marros Navarro, C., Sánchez Caamaño, O.. Systematic review: use of the brace in lateral epicondylalgia. *Fisioterapia*. 2011;33(5):217-226. | [CrossRef](#) |
2. Struijs PA, Smidt N, Arola H, van Dijk CN, Buchbinder R, Assendelft WJ. Orthotic devices for tennis elbow: a systematic review. *Br J Gen Pract*. 2001 Nov;51(472):924-9. Review. | [PubMed](#) | [PMC](#) |
3. Struijs PA, Smidt N, Arola H, Dijk vC, Buchbinder R, Assendelft WJ. Orthotic devices for the treatment of tennis elbow. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;(1):CD001821. Review. | [PubMed](#) |
4. Sims SE, Miller K, Elfar JC, Hammert WC. Non-surgical treatment of lateral epicondylitis: a systematic review of randomized controlled trials. *Hand (NY)*. 2014 Dec;9(4):419-46. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) | [PMC](#) |
5. Altan L, Kanat E. Conservative treatment of lateral epicondylitis: comparison of two different orthotic devices. *Clin Rheumatol*. 2008 Aug;27(8):1015-9. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
6. Garg R, Adamson GJ, Dawson PA, Shankwiler JA, Pink MM. A prospective randomized study comparing a forearm strap brace versus a wrist splint for the treatment of lateral epicondylitis. *J Shoulder Elbow Surg*. 2010 Jun;19(4):508-12. | [CrossRef](#) | [PubMed](#) |
7. Haker E, Lundeborg T. Elbow-band, splintage and steroids in lateral epicondylalgia (tennis elbow). *Pain Clinic* 1993;6 (2):103-12.
8. Van De Streek MD, Van Der Schans CP, De Greef MH, Postema K. The effect of a forearm/hand splint compared with an elbow band as a treatment for lateral epicondylitis. *Prosthet Orthot Int*. 2004 Aug;28(2):183-9. | [PubMed](#) |

Correspondencia a:

[1] Centro Evidencia UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Centro de Innovación UC Anacleto Angelini
Avda. Vicuña Mackenna 4860
Macul
Santiago
Chile



Esta obra de Medwave está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 3.0 Unported. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Medwave.