

Terapia de liberación miofascial en la epicondilitis lateral del deportista

DOI: 10.5281/zenodo.12723034

Sánchez-Lozano, J. Martínez-Pizarro, S.
"Terapia de liberación miofascial en la epicondilitis lateral del deportista"
SANUM 2024, 8(3) 30-37

Resumen

Introducción: La epicondilitis lateral es una enfermedad producida por un agarre repetitivo o una extensión de la muñeca durante diversas actividades y que se muestra como dolor del codo y discapacidad en el mismo. Es una de las principales causas de ausencia laboral y menores resultados deportivos. El tratamiento estándar incluye reposo, analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, ortesis y fisioterapia. Recientemente se ha propuesto la liberación miofascial en estos pacientes.

Presentación del caso: Mujer de 38 años con diagnóstico de epicondilitis lateral derecha con dolor en las actividades prolongadas de extensión de la muñeca, en la extensión resistida de la muñeca y el codo y dolor en reposo que se irradia desde el codo a lo largo del dorso del antebrazo.

Valoración: Se utilizan como instrumentos de evaluación la escala numérica, la escala visual analógica de intensidad, la escala analógica de mejora y la escala de evaluación del codo de tenista.

Tratamiento: Se realizó un tratamiento de fisioterapia con la técnica de liberación miofascial durante ocho semanas, con un total de dieciséis sesiones y una frecuencia de dos veces por semana.

Resultados: Las variables analizadas mejoraron sus puntuaciones. Disminuyó la intensidad y duración del dolor, incrementó el rango articular y la funcionalidad.

Discusión: La evidencia científica coincide con los resultados del presente caso clínico y es similar a la presentada por otros investigadores.

Conclusiones: La técnica fisioterapéutica de liberación miofascial es eficaz en la epicondilitis lateral del deportista.

AUTORES

Jesús Sánchez Lozano. Fisioterapeuta.
Policlínica Baza.
Granada. España.

Sandra Martínez Pizarro. Enfermera.
Distrito sanitario
Nordeste de Granada.
España.

Autor de Correspondencia:
Jesús Sánchez Lozano.
✉jesus-dbz@hotmail.com

Tipo de artículo:
Caso clínico.

Sección: Fisioterapia

F. recepción: 09-04-2024

F. aceptación: 27-05-2024

DOI:10.5281/zenodo.12723034

Palabras clave:

Terapia de Liberación
Miofascial;
Dolor;
Tratamiento;
Fisioterapia.

Myofascial release therapy in lateral epicondylitis of the athlete

Abstract

Introduction: Lateral epicondylitis is a disease caused by repetitive gripping or extension of the wrist during various activities and which manifests itself as elbow pain and disability. It is one of the main causes of absence from work and lower sports results. Standard treatment includes rest, analgesics, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, orthoses, and physical therapy. Myofascial release has recently been proposed in these patients.

Case presentation: 38-year-old woman diagnosed with right lateral epicondylitis with pain on prolonged wrist extension activities, resisted extension of the wrist and elbow, and pain at rest that radiates from the elbow along the back of the forearm.

Assessment: The numerical scale, the visual analogue intensity scale, the analogue improvement scale and the tennis elbow evaluation scale are used as evaluation instruments.

Treatment: A physiotherapy treatment with the myofascial release technique was carried out for eight weeks, with a total of sixteen sessions and a frequency of twice a week.

Results: The analyzed variables improved their scores. It decreased the intensity and duration of pain, increased joint range and functionality.

Discussion: The scientific evidence coincides with the results of this clinical case and is similar to that presented by other researchers.

Conclusions: The physiotherapeutic technique of myofascial release is effective in lateral epicondylitis in athletes.

Key words:

Myofascial Release Therapy

Pain;

Treatment;

Physiotherapy.

Introducción

La epicondilitis lateral también se conoce con el nombre popular de "codo de tenista". Se trata de una enfermedad frecuente en la población, especialmente en los deportistas de tenis, squash, bádminton o cualquier actividad que implique extensión repetitiva de la muñeca, desviación radial o supinación del antebrazo (1, 2, 3).

Frecuentemente se muestra como dolor lateral del codo y discapacidad en el mismo. Suele estar producido por un agarre repetitivo o una extensión de la muñeca durante diversas actividades que da lugar a una lesión por uso excesivo secundaria a una sobrecarga excéntrica del tendón extensor común en el origen del tendón del extensor radial corto del carpo (4, 5).

La patogénesis sigue siendo desconocida, pero parece haber una combinación de patología tendinosa local, alteración en la percepción del dolor y deterioro motor. El uso excesivo de los extensores de la muñeca junto con factores anatómicos, como problemas de flexibilidad, envejecimiento y mala circulación sanguínea, también pueden influir (6, 7).

Afecta alrededor de 4-7 individuos por cada mil y su prevalencia es de entre el 1-3% de la población de 35 a 54 años, siendo más frecuente en el género femenino. Es una de las principales causas de ausencia laboral y menores resultados deportivos en los atletas (8).

Para realizar el diagnóstico suele ser suficiente con la historia clínica del paciente y un examen físico. No obstante, también se pueden realizar las pruebas clínicas de Maudsley y Cozen que tienen una alta sensibilidad en el diagnóstico de epicondilitis lateral. En el diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta el síndrome de atrapamiento, radiculopatía cervical, patología ósea y afecciones inflamatorias. Aunque en el 90% de los casos la afección es autolimitada, los síntomas persistentes pueden ser difíciles de controlar (9, 10).

El tratamiento conservador estándar incluye reposo, analgésicos, medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, ortesis y fisioterapia. La enfermedad tiene un curso autolimitado de entre 12 y 18 meses, pero en algunos pacientes los síntomas pueden ser persistentes y refractarios al tratamiento. Recientemente se ha propuesto el uso de la terapia de liberación miofascial en estos pacientes (11, 12).

La técnica de liberación miofascial es una forma de terapia manual que implica la aplicación de un estiramiento de baja carga y larga duración al complejo miofascial, destinado a restaurar la longitud óptima, disminuir el dolor y mejorar la función. Esta técnica

de fisioterapia se centra en el dolor que procede de los tejidos miofasciales, es decir, las membranas resistentes que envuelven, conectan y sostienen los músculos. La técnica consiste en aplicar una presión suave y sostenida en las adherencias formadas en el tejido conectivo miofascial para eliminar el dolor y restaurar el movimiento (13, 14).

Presentación del caso

Se expone el caso clínico de una paciente de género femenino con una edad de treinta y ocho años y con diagnóstico de epicondilitis lateral en miembro superior derecho desde hace varios meses.

La paciente manifiesta dolor con actividades prolongadas de extensión de la muñeca, dolor con la extensión resistida de la muñeca y el codo y dolor en reposo que se irradia desde el codo a lo largo del dorso del antebrazo. Además, todo ello le produce cierta discapacidad en las actividades cotidianas de su vida diaria.

Presenta dificultades para preparar la comida en casa, planchar, fregar el suelo y otras actividades del hogar. En sus ratos libres le gusta jugar al bádminton, pero ha tenido que dejarlo debido al dolor que le producía. Tiene dos hijos pequeños y se encuentra preocupada al no poderle hacer todos los cuidados que requieren. En ocasiones se esfuerza demasiado y eso le ocasiona un dolor mayor y esos días por las noches no puede dormir bien, no concilia el sueño y se despierta.

Actualmente está tomando medicación antiinflamatoria y analgésica receta por su médico de atención primaria. Cuando se la toma le calma el dolor, pero al pasarse el efecto de la medicación vuelve el dolor. Además, al llevar varios meses tomando este tratamiento farmacológico su sistema digestivo se ha alterado produciéndole dolores estomacales y diarreas. Trabaja en un supermercado y tiene miedo a perder su trabajo ya que ha tenido que pedir muchos días libres ante la incapacidad de llevar adecuadamente su actividad laboral.

No presenta ningún otro antecedente médico de interés, ni alergias.

Valoración

Para evaluar y medir el dolor que presenta la paciente se utiliza la escala numérica (EN). Se trata de una escala numerada del 1 al 10 donde 0 significa no dolor y 10 la mayor intensidad de dolor. En la paciente de este caso clínico el dolor que experimenta

lo representa la propia paciente con una puntuación de siete puntos (15).

También se emplea la escala visual analógica de intensidad. Es una escala conformada por una línea horizontal de diez centímetros con el extremo izquierdo la ausencia de dolor y en el derecho, el mayor dolor imaginable. La puntuación en esta escala es de siete centímetros.

Por otro lado, mediante la escala analógica de mejora se analiza la mejoría de la paciente. En este caso el cero es no mejora y el diez mejora. La puntuación inicial de nuestra paciente en esta escala es tres.

Finalmente se aplica la escala de evaluación del codo de tenista o PRTEE por sus siglas en ingles

"The Patient-Rated Elbow Evaluation". Se trata de una escala fiable y válida para la evaluación del dolor y la discapacidad asociada a la epicondilitis o epicondialgia lateral. Presenta un total de quince preguntas, cinco de ellas están asociadas al dolor y las diez restantes con limitaciones funcionales durante las actividades de la vida diaria, trabajo y deportes (16).

Las dos subescalas contribuyen de forma equitativa en la puntuación final, con un rango entre cero (no dolor o discapacidad) y cien (peor dolor y discapacidad). Puntuaciones mayores a cincuenta y cuatro puntos se considera un rango asociado a dolor y discapacidad severa, mientras que cifras menores a treinta y tres puntos representan un nivel leve de dolor y discapacidad. Se ha propuesto el cambio en once puntos o la mejora del 37% con respecto al valor basal como diferencia mínima clínicamente relevante. En el caso de nuestra paciente, la puntuación en esta escala es de setenta y ocho (17).

Tratamiento de Fisioterapia

Una vez valorada la paciente se inició un tratamiento de fisioterapia a través de terapia de liberación miosfascial con una duración de ocho semanas, un número total de sesiones de dieciséis y una frecuencia de dos veces por semana.

La aplicación de la técnica de liberación miosfascial se realiza de dos formas diferentes. Puede ser mediante técnicas superficiales o directas o técnicas profundas o indirectas.

Las técnicas superficiales son aquellas que actúan de forma local, su objetivo es conseguir modificaciones en el comportamiento del tejido y se realiza mediante la aplicación de fuerzas contra la dirección de la restricción superficial. Hay dos tipos de técnicas superficiales; el deslizamiento en J y el deslizamiento transverso.

El deslizamiento en "J" también denominado Stroke consiste en la aplicación de la palma de la mano no dominante en la zona restringida y fijando la piel en sentido contrario a la restricción (haciendo una contrapresión). Posteriormente con la otra mano (la mano dominante) el fisioterapeuta debe de hacer un deslizamiento en forma de "J" en sentido de la restricción con la ayuda del dedo índice reforzado con el dedo medio o nudillo del índice. La presión necesaria para aplicar al principio debe ser lenta pero constante y al llegar a la curva que hace la J debe ser veloz y más intensa. Esta técnica se repite seis veces en la paciente (véase imagen 1).



Imagen 1: Deslizamiento en J.
Fuente: Fotos propias del autor.

Otra de las técnicas superficiales es el deslizamiento transverso. En este caso se debe de aplicar una presión con los dedos y las manos deben estar situadas en serie de forma transversa a las estructuras colágenas del tejido conectivo. Para llevarla a cabo es necesario flexionar las articulaciones metacarpofalángicas. Este deslizamiento se repite en la paciente diez veces (véase imagen 2).



Imagen 2: Deslizamiento transverso.
Fuente: Fotos propias del autor.

El deslizamiento longitudinal también es una técnica superficial. En este caso el objetivo que se presente conseguir es potenciar la orientación longitudinal de las fibras colágeno en demanda de la fuerza mecánica realizada en esa dirección incrementando la fuerza tensional del tejido. La dirección debe de ser desde el origen a la inserción. En esta técnica de liberación miosfascial se pueden emplear cremas o

lubricantes, mientras que en el resto no. Para aplicar se debe emplear una contrapresión con la mano no dominante; mientras que, con la mano dominante se presiona despacio con el nudillo del índice, índice reforzado con el medio o codo en dirección longitudinal adecuada la velocidad continuamente a la respuesta del tejido. En nuestra paciente se repite tres veces (véase imagen 3).



Imagen 3: Deslizamiento longitudinal.
Fuente: Fotos propias del autor.

Por otro lado, dentro de las técnicas profundas o indirectas se encuentra la técnica de las manos cruzadas. Para aplicarla se tienen que poner las manos sobre el cuerpo de la paciente y sincronizarse con ella mediante respiración conjunta, posteriormente se debe de hacer una suave compresión, es decir, una presión conducida contra la camilla separando las manos para dinamizar la fascia. Hay que esperar antes de retirar las manos a que la fascia empiece a moverse, una vez se mueve debemos ajustar la dirección del contacto en función de cómo se mueva la fascia. Finalmente, hay que analizar cuando la fascia deja de moverse, y nos mantenerse hasta esperar el proceso de liberación. Este proceso se repite cuatro veces en la paciente (véase imagen 4).



Imagen 4: Técnica de manos cruzadas.
Fuente: Fotos propias del autor.

Resultados

Una vez acaba la terapia de liberación miofascial aplicada en la paciente, a las ocho semanas, se reevaluaron las puntuaciones de escalas empleadas previamente.

- Escala numérica (EN): A las ocho semanas 4 puntos. Disminuye tres puntos con respecto al inicio.
- Escala visual analógica de intensidad: A las ocho semanas 3 centímetros. Disminuye un total de 4 centímetros con respecto a los valores iniciales.
- Escala analógica de mejora: A las ocho semanas puntuación seis. La paciente pasa de una puntuación de tres a seis por tanto incrementa 3 puntos.
- Evaluación del codo de tenista o PRTEE (The Patient-Rated Elbow Evaluation): A las ocho semanas presenta una puntuación de cuarenta y dos, por tanto, ha disminuido 36 puntos desde el inicio.

Discusión

La epicondilitis lateral es una enfermedad que puede llegar a limitar las actividades y disminuir drásticamente la calidad de vida de los pacientes que la sufren.

Las terapias estándar habituales que se emplean son útiles y necesarias, pero no siempre se puede conseguir buenos resultados con ellas. Por tanto, la investigación científica debe avanzar en este campo y poder ofrecer nuevos tratamientos a los pacientes.

La técnica de fisioterapia de liberación miofascial es uno de los tratamientos novedosos para estos pacientes. A través de dicha terapia se pueden conseguir múltiples beneficios.

Por un lado, en el sistema circulatorio se aumenta el abastecimiento de sangre tisular lo cuál da lugar a un incremento del metabolismo de la región. Respecto al sistema musculoesquelético, observamos que después de la técnica de liberación miofascial se obtiene un aumento del rango del movimiento articular mediante la eliminación de puntos gatillos latentes y mejorando las características elásticas de los tejidos.

Además, se ha observado que la técnica de liberación miofascial podría presentar repercusión en el sistema nervioso, modificando el dolor difuso, la fatiga percibida por el paciente, así como su calidad de vida. En general, esta terapia es una técnica con la que se puede mejorar al paciente de forma global.

Estos resultados coinciden con otros estudios similares como por ejemplo el ensayo clínico de Kazi F et al realizado en 2023 en el que se investigó la eficacia de la terapia de liberación miofascial en pacientes con epicondilitis lateral. Se incluyeron treinta personas que fueron aleatorizadas al grupo experimental o grupo control. La sesión de tratamiento duró treinta minutos incluyendo descansos apropiados entre las sesiones. Las medidas de resultado para este estudio fueron una escala numérica de calificación del dolor y una medición de la fuerza de agarre mediante un dinamómetro portátil. El tratamiento se realizó en cuatro sesiones semanales durante tres semanas. Los resultados mostraron la reducción de dolor y el aumento en la fuerza de agarre con la terapia de liberación miofascial (18).

También coinciden con otro estudio parecido realizado por Laimi K et al en 2018. En esta investigación también se evaluó la terapia de liberación miofascial, sin embargo, en este caso la muestra de pacientes no solo estaba formada por pacientes con epicondilitis lateral, sino que también con diferentes tipos de afecciones con dolor musculoesquelético. El objetivo de este estudio fue realizar una revisión sistemática para evaluar la evidencia sobre la efectividad de la terapia de liberación miofascial para aliviar el dolor musculoesquelético crónico y mejorar la movilidad articular, el nivel de funcionamiento y la calidad de vida de quienes padecen dolor. Se recopilaron sistemáticamente ensayos controlados aleatorios de las bases de datos CENTRAL, Medline, Embase, CINAHL, Scopus y PEDro. De 513 registros identificados, 8 fueron relevantes. Dos ensayos se centraron en la epicondilitis lateral (N = 95), dos en la fibromialgia (N = 145), tres en el dolor lumbar (N = 152) y uno en el dolor del talón (N = 65). La duración de la terapia fue de treinta a noventa minutos, de cuatro a veinticuatro veces durante dos a veinte semanas. Los resultados mostraron la eficacia de la terapia de la liberación miofascial (19).

Discussion

Lateral epicondylitis is a disease that can limit activities and drastically reduce the quality of life of patients who suffer from it.

The usual standard therapies used are useful and necessary but good results cannot always be achieved with them. Therefore, scientific research must advance in this field and be able to offer new treatments to patients.

The myofascial release physical therapy technique is one of the novel treatments for these patients. Through this therapy multiple benefits can be achieved.

On the one hand, in the circulatory system, the tissue blood supply increases, which leads to an increase in the region's metabolism. Regarding the musculoskeletal system, we observed that after the myofascial release technique, an increase in the range of joint movement is obtained by eliminating latent trigger points and improving the elastic characteristics of the tissues.

Furthermore, it has been observed that the myofascial release technique could have an impact on the nervous system, modifying diffuse pain, fatigue perceived by the patient as well as their quality of life. In general, this therapy is a technique with which the patient can be improved globally.

These results coincide with other similar studies, such as the clinical trial by Kazi F et al carried out in 2023 in which the effectiveness of myofascial release therapy in patients with lateral epicondylitis was investigated. Thirty people were included who were randomized to the experimental group or control group. The treatment session lasted thirty minutes including appropriate breaks between sessions. The outcome measures for this study were a numerical pain rating scale and a measurement of grip strength using a portable dynamometer. The treatment was carried out in four weekly sessions for three weeks. The results showed reduction in pain and increase in grip strength with myofascial release therapy (18).

They also coincide with another similar study carried out by Laimi K et al in 2018. This research also evaluated myofascial release therapy, however, in this case the patient sample was not only made up of patients with lateral epicondylitis, but also with different types of conditions with musculoskeletal pain. The objective of this study was to conduct a systematic review to evaluate the evidence on the effectiveness of myofascial release

therapy in relieving chronic musculoskeletal pain and improving joint mobility, level of function, and quality of life in pain sufferers. Randomized controlled trials were systematically collected from the CENTRAL, Medline, Embase, CINAHL, Scopus and PEDro databases. Of 513 records identified, 8 were relevant. Two trials focused on lateral epicondylitis (N = 95), two on fibromyalgia (N = 145), three on low back pain (N = 152) and one on heel pain (N = 65). The duration of therapy was thirty to ninety minutes, four to twenty-four times over two to twenty weeks. The results showed the effectiveness of myofascial release therapy (19).

Conclusiones

Mediante el presente caso clínico se muestra la eficacia de la terapia de liberación miofascial en una paciente con epicondilitis lateral del deportista. Se trata de una terapia que mejora la intensidad y duración del dolor, disminuye la discapacidad e incrementa el rango de movimiento articular y la funcionalidad en las actividades de la vida diaria.

Dados los favorables resultados que muestra esta terapia y su evidencia científica en auge debería de promocionarse su uso por parte de los profesionales sanitarios para llegar a un mayor número de pacientes y de esta manera ofrecer terapias y tratamientos novedosos, útiles y actualizados.

Conclusions

This clinical case shows the effectiveness of myofascial release therapy in a patient with athlete's lateral epicondylitis. It is a therapy that improves the intensity and duration of pain, reduces disability and increases the range of joint movement and functionality in activities of daily living.

Given the favorable results shown by this therapy and its growing scientific evidence, its use by health professionals should be promoted to reach a greater number of patients and in this way offer novel, useful and updated therapies and treatments.

Declaración de transparencia

Los autores del manuscrito presentado aseguran que su contenido es original y no ha sido publicado previamente ni está enviado ni sometido a consideración a cualquier otra publicación, en su totalidad en alguna de sus partes.

Fuentes de financiación

Ninguna fuente de financiación.

Conflicto de intereses

No hay conflicto de intereses

Publicación

El presente artículo no ha sido presentado como comunicación oral-escrita en ningún congreso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Johns N, Shridhar V. Lateral epicondylitis: Current concepts. Aust J Gen Pract. 2020 Nov;49(11):707-709. doi: 10.31128/AJGP-07-20-5519.
2. Lenoir H, Mares O, Carlier Y. Management of lateral epicondylitis. Orthop Traumatol Surg Res. 2019 Dec;105(8S):S241-S246. doi: 10.1016/j.otsr.2019.09.004.
3. Ma KL, Wang HQ. Management of Lateral Epicondylitis: A Narrative Literature Review. Pain Res Manag. 2020 May 5;2020:6965381. doi: 10.1155/2020/6965381.
4. Landesa-Piñeiro L, Leirós-Rodríguez R. Physiotherapy treatment of lateral epicondylitis: A systematic review. J Back Musculoskelet Rehabil. 2022;35(3):463-477. doi: 10.3233/BMR-210053.
5. Duncan J, Duncan R, Bansal S, Davenport D, Hacker A. Lateral epicondylitis: the condition and current management strategies. Br J Hosp Med (Lond). 2019 Nov 2;80(11):647-651. doi: 10.12968/hmed.2019.80.11.647.
6. Ahmed AF, Rayyan R, Zikria BA, Salameh M. Lateral epicondylitis of the elbow: an up-to-date review of management. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2023 Feb;33(2):201-206. doi: 10.1007/s00590-021-03181-z.

7. Karabinov V, Georgiev GP. Lateral epicondylitis: New trends and challenges in treatment. *World J Orthop.* 2022 Apr 18;13(4):354-364. doi: 10.5312/wjo.v13.i4.354.
8. Pathan AF, Sharath HV. A Review of Physiotherapy Techniques Used in the Treatment of Tennis Elbow. *Cureus.* 2023 Oct 26;15(10):e47706. doi: 10.7759/cureus.47706.
9. Karbowski M, Holme T, Thambyrajah J, Di Mascio L. Management of lateral epicondylitis (tennis elbow). *BMJ.* 2023 May 18;381:e072574. doi: 10.1136/bmj-2022-072574.
10. Wolf JM. Lateral Epicondylitis. *N Engl J Med.* 2023 Jun 22;388(25):2371-2377. doi: 10.1056/NEJMcp2216734.
11. Ajimsha MS, Al-Mudahka NR, Al-Madzhar JA. Effectiveness of myofascial release: systematic review of randomized controlled trials. *J Bodyw Mov Ther.* 2015 Jan;19(1):102-12. doi: 10.1016/j.jbmt.2014.06.001.
12. Sulowska-Daszyk I, Skiba A. The Influence of Self-Myofascial Release on Muscle Flexibility in Long-Distance Runners. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Jan 1;19(1):457. doi: 10.3390/ijerph19010457.
13. França MED, Amorim MDS, Sinhorim L, Santos GM, do Nascimento IB. Myofascial release strategies and technique recommendations for athletic performance: A systematic review. *J Bodyw Mov Ther.* 2023 Oct;36:30-37. doi: 10.1016/j.jbmt.2023.04.085.
14. Martínez-Aranda LM, Sanz-Matesanz M, García-Mantilla ED, González-Fernández FT. Effects of Self-Myofascial Release on Athletes' Physical Performance: A Systematic Review. *J Funct Morphol Kinesiol.* 2024 Jan 11;9(1):20. doi: 10.3390/jfmk9010020.
15. Shafshak TS, Elnemr R. The Visual Analogue Scale Versus Numerical Rating Scale in Measuring Pain Severity and Predicting Disability in Low Back Pain. *J Clin Rheumatol.* 2021 Oct 1;27(7):282-285. doi: 10.1097/RHU.0000000000001320.
16. Marks M, Rickenbacher D, Audigé L, Glanzmann MC. Patient-Rated Tennis Elbow Evaluation (PRTEE). *Z Orthop Unfall.* 2021 Aug;159(4):391-396. doi: 10.1055/a-1107-3313.
17. Gallego-Izquierdo T, Ruiz-Vindel J, Ferragut-Garcías A, Martínez-Merinerio P, Montañez-Aguilera FJ, Noriega-Matanza C, et al. Adaptation and transcultural translation into Spanish of the Patient-Rated Tennis Elbow Evaluation Questionnaire. *J Orthop Res.* 2020 Dec;38(12):2601-2607. doi: 10.1002/jor.24820.
18. Kazi F, Patil DS. Effects of the Tyler Twist Technique Versus Active Release Technique on Pain and Grip Strength in Patients With Lateral Epicondylitis. *Cureus.* 2023 Oct 10;15(10):e46799. doi: 10.7759/cureus.46799.
19. Laimi K, Mäkilä A, Bärlund E, Katajapuu N, Oksanen A, Seikkula V, et al. Effectiveness of myofascial release in treatment of chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *Clin Rehabil.* 2018 Apr;32(4):440-450. doi: 10.1177/0269215517732820.

Test-Oposiciones.net

T x p

La mejor forma de preparar tu oposición

MÁS TEST