

## Original

### **Tratamiento y rehabilitación de pacientes afectados por Epicondilitis Humeral**

**Treatment and rehabilitation of patients affected by Humeral Epicondylitis**

Andro Miguel Meriño Quesada. Centro Médico Psicopedagógico "Calixto Sarduy Arcia". Las Tunas. Cuba. [[andromq@nauta.cu](mailto:andromq@nauta.cu)]

Lexy Figueredo Frutos. Universidad de Granma. Bayamo. Cuba. [[lexyfigueredofrutos@gmail.com](mailto:lexyfigueredofrutos@gmail.com)]

Sonia Fuentes Figueroa. Universidad de Ciencias Médicas. Las Tunas. Cuba. [[sfuentesf@gmail.com](mailto:sfuentesf@gmail.com)]

Recibido: 28/09/2019 Aceptado: 06/1/2020

### **Resumen**

La epicondilitis lateral o “codo de tenista” es una tendinopatía por sobreuso de los extensores de muñeca e inflamación de su inserción en el epicóndilo lateral del húmero. La disfunción del codo puede ser relacionada a lesión aguda o crónica de los tejidos blandos u óseos que componen el codo. El cuadro clínico se presenta como dolor en la parte externa del codo sobre el epicóndilo lateral, o sea el externo, que se manifiesta al palpar la región epicondílea o al realizar acciones simples, pero suele disminuir durante la noche; también existe impotencia funcional en los movimientos de agarre con la mano. La presente investigación surgió a partir de insuficiencias detectadas desde el punto de vista metodológico-práctico en el proceso de tratamiento y rehabilitación de los pacientes aquejados por epicondilitis humeral. La investigación se orientó no solo las terapias físicas, sino que estas se integraran a la medicina natural tradicional (MNT) y a la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica para lograr un período más corto en las crisis de dolor, exponer los beneficios del ejercicio físico para esta tendinopatía y prevenir sobre los factores de riesgo que desencadenan la epicondilitis de manera general. La población está constituida por 16 trabajadores de la UEB Antonio Guiteras, del

municipio Puerto Padre en Las Tunas. Para llevar a cabo la investigación se trazó como objetivo elaborar un programa que contemple las terapias físicas, la MNT y la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica para el tratamiento y rehabilitación de pacientes aquejados con epicondilitis humeral.

**Palabras claves:** epicondilitis humeral, terapias físicas, medicina tradicional china, cultura física terapéutica y profiláctica.

### **Abstract**

Lateral epicondylitis or “tennis elbow” is an overuse tendinopathy of the wrist extensors and inflammation of their insertion into the lateral epicondyle of the humerus. Elbow dysfunction may be related to acute or chronic injury to the soft or bone tissues that make up the elbow. The clinical picture presents as pain in the external part of the elbow on the lateral epicondyle, that is, the external one, which is manifested when palpating the epicondylar region or when performing simple actions, but usually decreases during the night; There is also functional impotence in hand grip movements. The present investigation arose from inadequacies detected from the methodological-practical point of view in the process of treatment and rehabilitation of patients afflicted with humeral epicondylitis. The research was oriented not only to physical therapies, but these would be integrated into traditional natural medicine (MNT) and the Therapeutic and Prophylactic Physical Culture to achieve a shorter period in pain crises, exposing the benefits of physical exercise for this tendinopathy and prevent on the risk factors that trigger epicondylitis in general. The population consists of 16 workers from the UEB Antonio Guiteras, from the Puerto Padre municipality in Las Tunas. In order to carry out the research, the objective was to develop a program that includes physical therapies, NTM and the Therapeutic and Prophylactic Physical Culture for the treatment and rehabilitation of patients afflicted with humeral epicondylitis.

**Keywords:** humeral epicondylitis, physical therapies, traditional Chinese medicine, therapeutic and prophylactic physical culture.

### **Introducción**

La epicondilitis humeral, comúnmente conocida como codo de tenista, es una tendinopatía crónica del tendón del extensor radial corto del carpo o segundo radial externo, caracterizada por dolor en la región del epicóndilo lateral,

exacerbado con los movimientos de los músculos extensores del antebrazo. Este dolor es causado por el sobreuso del tendón a causa de actividades que requieren movimientos repetidos (sobre todo de fuerza) y pertenece al grupo de enfermedades osteomioarticulares ocupacionales de la extremidad superior, es decir, que están relacionadas con las actividades laborales u originadas o agravadas por su condición. (Álvarez, 1986)

Para autores como Khan, K.M., Cook, J.L., Kannus, P., Maffulli, N., Bonar, S.F. (2002) citados por Mariano, T. la fisiopatología de las tendinopatías se resume así: ante una sobrecarga del tendón, éste reacciona con una respuesta vascular y fibroblástica que trata de reparar el daño (sin participación significativa de las células del sistema inmunitario responsables de la inflamación). Si el proceso de recuperación no consigue su objetivo, aparecen zonas de tendinosis que facilitan la cronificación del dolor. El origen del problema parece ser una respuesta reparadora incompleta. Como señala el título de un editorial publicado en el *British Medical Journal* " ya es el momento de abandonar el mito de las tendinitis".

La epicondilitis se manifiesta por dolor localizado en la inserción de los músculos en el epicóndilo, sobre todo extensores, que aumenta con la presión local sobre el epicóndilo, con la extensión activa de la muñeca y por su flexión pasiva. Suele ser unilateral y tiene un curso clínico autolimitado con evolución cíclica. Las molestias suelen desaparecer a los 12 meses independientemente del tratamiento realizado.

Según (Miranda, A. L., Llanos, N., Torres, C., Montenegro, C. y Jiménez, C., 2010) en la Revisión de epicondilitis: clínica, estudio y propuesta de protocolo de tratamiento, la epicondilitis aguda es definida como menor a 6 meses de evolución, en tanto el tratamiento conservador precoz es la clave para la resolución de sus síntomas, lo que permite volver a las actividades normales sin restricción. En cuanto a la epicondilitis crónica se plantea que su duración en el tiempo es mayor a 6 meses de evolución. La epicondilitis está enmarcada entre las patologías del sistema osteomioarticular y fue Runge en 1883 quien se refirió a

la misma inicialmente, luego Bernhart la denominó epicondilagia, epicondilitis humeral o codo de tenista termino que ha perdurado hasta la actualidad.

En Cuba se han investigado distintas variantes para la rehabilitación de la epicondilitis (Palay, M.S., Pereira, O.L., Martén, N., Carrión, P.A. y Esteris, M., 2014) asumieron en su estudio la efectividad de la acupuntura en pacientes con epicondilitis humeral.

En esta investigación se aplicó el tratamiento acupuntural en pacientes con epicondilitis humeral, en quienes suele utilizarse el tratamiento medicamentoso, y se evaluó en ellos la respuesta clínico terapéutica y su evolución con ese procedimiento no farmacológico.

En Santiago de Cuba (Gay, M., Carrión, P.A. y López, F.N. 2014) se evaluaron también la efectividad de la acupuntura con tachuela en pacientes afectados por epicondilitis, en conclusión, en esta investigación en el análisis de los resultados de la serie, se observó que la evolución de los pacientes tratados con acupuntura (tachuelas) fue totalmente favorable en la desaparición de los síntomas y en la rapidez de la mejoría. (Pantoja, I., Pérez, O., Quintana, E., Calunga, M. y Jay, M. 2015) valoraron la eficacia del tratamiento segmentario con corriente Trabert en pacientes con epicondilitis humeral externa, de manera que la eficacia del tratamiento segmentario en la epicondilitis humeral externa es similar a la de gatillo doloroso dada a la disminución evidente de los síntomas una vez concluido el tratamiento y a la ausencia de complicaciones durante la terapia.

Aún estamos lejos de poder afirmar que algún tratamiento sea claramente eficaz afirmó Flórez García, M.T. (2010).

En estas investigaciones no se tuvo en cuenta complementar la fisioterapia con el ejercicio físico, la medicina natural tradicional y la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica para la desaparición definitiva de los síntomas, fortalecer los músculos del brazo y prevenir nuevas recidivas en la lesión.

Según Turek, S. (1982) en sus investigaciones, el tratamiento conservador es efectivo en algunos casos, pero son frecuentes las recidivas. Adams, J.C. (1986)

plantea que el tratamiento conservador es de resultados imprevisibles y ningún método puede aplicarse sistemáticamente a todos los casos.

A propósito, en esta revisión destacados investigadores (Johnson, G., Codwobder, K., Scheffel, S. & Epperly, T. 2007) exponen algoritmos de tratamientos para la epicondilitis aguda.

Inicialmente –refieren- una revisión exhaustiva en la historia clínica del paciente así como un minucioso examen físico que descarte afecciones similares, luego de comprobar que se trata de una epicondilitis corregir condiciones biomédicas y de ser necesario la modificación de la actividad que se suponga sea el efecto desencadenante de la lesión, de continuar con los síntomas aplicar antiinflamatorios no esteroideos (AINES) vía tópico u oral, luego de esto mantener un control por un período de 4-6 semanas, de no continuar sintomático valorar el alta médica, de lo contrario considerar una infiltración con corticoides e implementar la fisioterapia más la kinesioterapia, después mantener un control entre 4-6 semanas, si el paciente no continúa sintomático, valorar el alta médica, en caso contrario derivarse a un manejo avanzado.

En una actualización para el diagnóstico y tratamiento de la epicondilitis Bravo, T., López, Y., Martín, J.M., Capote, A., López, M., Hernández, J. (2005) coincidieron en que el tratamiento de esta enfermedad incluye un tratamiento.

- Preventivo.
- Conservador.
- Quirúrgico.

El tratamiento preventivo tiene los siguientes objetivos:

- Reducir las actividades causantes de dolor
- Modificar aquellas actividades que agravan el dolor
- Disminuir el tiempo o intensidad de la actividad
- Realizar descansos y estiramientos.
- Utilización de una codera elástica o una férula de muñeca y ocasionalmente la inmovilización con yeso.

- Un programa de estiramientos puede ser útil por disminuir la tensión del músculo sobre el tendón afecto. Los estiramientos incluyen el brazo afecto, así como el cuello, parte superior de la espalda y hombro, mano, muñeca, antebrazo y tríceps.

Con este tratamiento se logra disminuir las recidivas de la enfermedad.

### Tratamiento Conservador

Dentro de este tratamiento (conservador) se incluyen entre otras:

- Medidas generales.
- Tratamiento médico.
- Tratamiento físico rehabilitador.
- Otros tipos de tratamientos.

En la etapa aguda en un primer momento deben indicarse el reposo y la fisioterapia.

#### Medidas generales

- Reposo de la movilidad articular
- Colocar hielo en el codo por 20 minutos cada 3 o 4 horas durante 2 o 3 días.
- Use una banda elástica que se coloca alrededor del antebrazo justo debajo del codo para evitar el dolor.

### Tratamiento Quirúrgico

El tratamiento quirúrgico debe tenerse como alternativa para los casos rebeldes, la cirugía está indicada en pacientes en los que el tratamiento conservador no haya dado resultados, o en aquellos en los que se mantiene el dolor y tienen incapacidad para el desarrollo de sus actividades cotidianas. Normalmente se utiliza una técnica quirúrgica anatómica, que respeta las inserciones tendinosas que no están afectadas, reseca la hiperplasia angiofibroblástica (cuando ésta es visible) en la inserción del 2º radial, e incluye curetaje y perforaciones epicondíleas.

### Utilización de los ejercicios físicos para la rehabilitación de la epicondilitis.

El ser humano en su surgimiento realizó un ejercicio físico inconsciente, el cual le propiciaba entonces que pudiera alimentarse y defenderse de otros animales, en la actualidad, la persona no observa ya al ejercicio físico como un mecanismo de supervivencia pura, sino que lo mira desde una perspectiva diferente, ya que ha interpretado que mediante la práctica sistemática de los mismos el cuerpo es capaz de mantenerse en forma y sobre todo de prevenir enfermedades que lo puedan afectar.

Para el grupo de enfermedades ostomioarticulares los ejercicios son muy importantes para su rehabilitación, Flórez García, M.T. (2010) refiere que la epicondilitis es, por su frecuencia, la tendinopatía más y mejor estudiada. El número de ensayos clínicos (EC) sobre tratamiento ha ido aumentando y cada vez son de mayor calidad. Se han publicado numerosos meta análisis, es más, uno de los avances más significativos es aceptar que una opción válida y razonable es “esperar y ver”. Sin embargo destaca que una de las alternativas con mayor potencial son: los programas de ejercicios.

Hace años los ejercicios sólo se recomendaban cuando el dolor se había controlado con otras medidas (medicación, medios físicos, infiltración...) y su objetivo principal era recuperar una musculatura que se había debilitado por un largo proceso de inactividad secundario al dolor. En los últimos años se han producido importantes avances y varios trabajos demuestran que el tendón es una estructura dinámica que responde al ejercicio e igual se fortalece e hipertrofia como el músculo.

El tendón es patológico cuando es incapaz de soportar la carga o las secuencias de carga a las que se ve sometido. Existen, por tanto, dos opciones: disminuir las sollicitaciones sobre el tendón o tratar de entrenarlo para que pueda adaptarse a ese ritmo. (Kraushaurr y Nirchls, 1999). Entre los ejercicios a utilizar para el tratamiento de la epicondilitis se pueden mencionar ejercicios de potenciación, estiramientos y auto masajes.

Estudios de han comprobado que un programa excéntrico de potenciación mejora la resistencia del tendón a las tracciones, mejorando la prevención de lesiones musculoesqueléticas.

Respecto al masaje de Cyriax, es importante mencionar que se produce una hiperemia reactiva, actuando como anestésico local, sin embargo no se utiliza ni en la mitad de los pacientes aquejados con epicondilitis. Serrano, M.F. (2003).

### La Moxibustión en el tratamiento de la epicondilitis.

La acupuntura y la moxibustión son un importante componente de la medicina tradicional china, así como también una gran invención de nuestra nación. A lo largo del proceso histórico, particularmente a través de la práctica clínica por espacio de varios milenios, se ha acumulado una gran experiencia, que se ha transformado gradualmente en un sistema teórico peculiar comparativamente completo y en los diversos métodos de estímulo basados predominantemente en toda clase de puntos acupunturales y, a consecuencia de ello, han devenido en una de las terapéuticas de la ciencias médicas del mundo contemporáneo, dotadas de numerosas ventajas.

Por la factibilidad del tratamiento y el ínfimo gasto de recursos que implica, se decidió trabajar esta patología con la moxibustión, la cual en comparación con el uso de otras terapias no requiere de sofisticado equipamiento y en consecuencia, menos uso de recursos y de capital humano.

El método a utilizar será la moxibustión con un puro de moxa de forma manual, realizando movimientos circulares aplicando calor en puntos de acupuntura.

Puntos utilizados:

Punto Ig4 (HEGU): Está entre el 1º y 2º metacarpiano, a nivel de la mitad del 2.º metacarpiano en su borde radial. O al poner el pliegue transversal de la primera articulación del pulgar de una mano en el borde de la membrana entre el pulgar e índice de la otra mano con una posición coincidente, la punta del índice llega donde está el punto.

Acción: punto más analgésico para miembro superior

Punto Ig11 (QUCHI): Con el codo flexionado, se halla en la depresión del extremo externo del pliegue transversal del codo, a la mitad de la línea que une el punto chize (P. 5) y el epicóndilo del húmero.

Acción: el más homeostático

Punto P5 (CHIZE): En el pliegue del codo, hacia el lado radial del tendón del músculo bíceps braquial. Hay que flexionar el codo ligeramente para localizar el punto.

Acción punto relacionado con afecciones del codo

Punto C3 (SHAOHAI): Se flexiona el codo y se localiza el punto en la depresión anterior del epicóndilo interno del húmero, en el extremo del pliegue transversal de la parte interna de la articulación del codo.

Acción: punto relacionado con las afecciones del codo

Puntos Ashi: Son puntos que se localizan en las zonas dolorosas y alrededor de ellas. No tienen nombre ni localización fija y tampoco pertenecen a meridianos o canal alguno. Se plantea que son los más antiguos y los extraordinarios, los más nuevos.

Algunas recomendaciones terapéuticas para trabajar con la moxibustión:

- Utilizar únicamente barras o conos de artemisa pura, nunca cigarrillos o bastones de incienso.
- Cuidar que la ceniza no caiga sobre la piel del paciente, para evitar hasta las más leves quemaduras.
- Vigilar que después de cada utilización, la barra de artemisa quede apagada.
- Ventilar la pieza donde se practica la moxibustión, con el fin de evitar las cefaleas o las hemorragias nasales.
- Jamás quemar la piel, retirando el cono (o la barra) de artemisa desde que el paciente siente un calor intenso.

Contraindicaciones en moxibustión

Jamás practicar la moxibustión en los siguientes casos:

- En caso de calor asociada a la patología
- Si el paciente tiene un pulso rápido y fiebre (signo de calor)
- Si está ebrio
- Si tiene rabia
- Si viene de ingerir un cena copiosa
- Si viene de efectuar un largo viaje
- Si acaba de tener relaciones sexuales
- Si está en período de ayuno
- Si acaba de tener un susto muy grande

Estudios indican que la acupuntura con una correcta localización y estimulación de los puntos de acuerdo con las recomendaciones de la Acupuntura China Tradicional, parece aliviar el dolor y mejora la funcionalidad en la epicondilitis; afirmando que el tratamiento de esta patología con acupuntura puede ser una alternativa al tratamiento conservador de la epicondilitis crónica cuando otras modalidades de tratamiento hayan fallado.

La Cultura Física es un elemento del sistema social y medio específico de actividad social dirigida a la perfección física, como parte integrante del desarrollo integral y armónico de la personalidad; determinando así el objetivo particular de ésta dentro del objetivo más general de la Educación.

Ya este último concepto, según la opinión de Fleitas I y Zaldivar B (2000), se adentra en la Cultura Física como fenómeno social y pasa de lo abstracto-explicativo a lo concreto-operativo. Esta disciplina, en su función social, ejerce una influencia especial en la cultura espiritual de la sociedad, en tanto está determinada por el desarrollo histórico y condicionado por el medio social, económico y político. Su expresión se evidencia en las formas particulares de la organización, realización y resultado de las actividades físicas.

Esta investigación comparte los criterios antes expuestos y centra parte del fundamento de su trabajo en una de las esferas de actuación de la Cultura Física: La Cultura Física Profiláctica y Terapéutica.

El autor se adscribe a la teoría de Popov S (1988), basada en el empleo de la Cultura Física, con fines terapéuticos, la cual, no solo es un proceso terapéutico, sino también pedagógico. Tiene sus bases teóricas en las ciencias médico-biológicas y pedagógicas, y desarrollada por el estudio de los mecanismos de acción terapéutica de los ejercicios físicos, la elaboración de nuevas metodologías y por la investigación de su efectividad.

Popov, S.(1988) asume y considera que la Cultura Física Profiláctica y Terapéutica debe estar encaminada a la recuperación de las posibilidades funcionales de las pacientes y con la utilización de diferentes medios alcanzar la aptitud física, psíquica, profesional y social del hombre.

Además, la Cultura Física Profiláctica y Terapéutica permite unificar ciencias y profesionales que le dan un alto nivel científico a la investigación, accionar a partir de los problemas del hombre, ya sean físicos, psicológicos, biológicos o sociales, elevar la cultura preventiva y de rehabilitación mediante un proceso pedagógico y utilizar como medio fundamental en el transcurso de su atención el ejercicio físico, el cual disminuye la influencia de la actividad motora obligatoriamente disminuida, intensifica las reacciones de defensa del organismo durante la enfermedad, ayuda a la recuperación de la estructura-función de la articulación afectada y al desarrollo de los mecanismos compensadores.

### **Consideraciones finales**

En la revisión de la bibliografía no se encontraron estudios que evidencien un programa que integre y diversifique con más de dos actividades el proceso de rehabilitación de la epicondilitis, tampoco que dosifique y planifique estas actividades así como, desde Cultura Física Terapéutica y Profiláctica ayude primeramente a la prevención y posterior cura del paciente.

## Referencias bibliográficas

1. Cambras., R. Á. (1986.). Epicondilitis humeral. En: Tratado de cirugía ortopédica y traumatología. T 2. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
2. Gay Muguercia, M., Carrión Cabrera, P.A., López Veranes, F.N. (2014). Efectividad de la acupuntura con tachuelas en afectados por epicondilitis. MEDISAN.
3. Turek, S. (1982). Ortopedia: principios y aplicaciones. Barcelona: Editorial Salvat.
4. Adams, J.C. (1986). Manual de ortopedia. Barcelona.Toray.
5. Entitlement Eligibility Guidelines. (2002). Chronic Epicondylitis. Veterans Affairs Canada.
6. Pantoja, I., Pérez, O., Quintana, E., Calunga, M., y Jay, M. (2015). Eficacia del tratamiento segmentario con corriente Trabert en pacientes con corriente Trabert en pacientes con epicondilitis humeral externa.MEDISAN 19(6)
7. Rosager, S., Aagaard, P., Dyhre-Poulsen, P., Neergaard, K., Kjaer, M., Magnusson, S.P. (2002). Load-displacement properties of the human triceps surae aponeurosis and tendon in runners and non-runners. Scand J Med Sci Sports.;12(2):90-8.
8. Johnson, G., Codwobder, K., Scheffel, S., Epperly, T. (2007). Treatment of Lateral Epicondylitis. AmFam Physician;76:843-8.
9. Palay, M. S., Pereira, O. L., Martén, N., Carrión, P. A. y Esteris, M. (2014). Efectividad de la acupuntura en pacientes con epicondilitis humeral. MEDISAN, 18(9), 2-8.
10. Serrano, M.F. (2003). Actualizaciones en el codo de tenis. Rev. Iberoamer. Fisioter. y Kinesiol., 6(2), 101-8.