

## Artículo original

## Tratamiento artroscópico de la epicondilitis lateral crónica. Resultados a corto plazo de tres casos

Ortega J,\* Apóstol-González S,\*\* Pizzolla P\*

Centro Médico Valle de San Diego. San Diego-Venezuela

**RESUMEN.** *Objetivo:* Mostrar el resultado a corto plazo de la liberación artroscópica en pacientes que presentan epicondilitis crónica lateral. *Material y métodos:* Se realiza liberación artroscópica de tres pacientes con epicondilitis lateral. Seguimiento de seis meses. Se utiliza la escala de Clínica Mayo para valoración de resultados. Se lleva a cabo revisión y discusión de la literatura. *Resultados:* Dos pacientes del género femenino y uno del género masculino dedicados a las actividades cotidianas, no deportistas. El dolor fue el síntoma capital que afectó el puntaje de la escala de valoración. Estos puntajes mejoraron luego de la cirugía. Se logró retorno precoz a sus actividades cotidianas. No se reportaron complicaciones neurológicas. *Discusión:* El tratamiento artroscópico resultó una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de la epicondilitis lateral en estos tres pacientes, el cual permite realizar simultáneamente exploración articular con fines diagnósticos y tratar patologías asociadas. Se requieren series más amplias y estudios comparativos a fin de establecer protocolos definitivos en nuestra casuística.

**Palabras clave:** Epicondilitis, artroscopía, dolor, codo.

**ABSTRACT.** *Objective:* To assess the outcome of arthroscopic release in three patients with chronic lateral epicondylitis. *Material and methods:* Arthroscopic release in three patients with lateral epicondylitis is performed. Mayo Clinic scale for evaluation of results is used. A review and discussion of the literature is made. *Results:* Three patients, two female and one male, the common activities was principal labors, not athletes. Patients had significant pain. It was the principal symptom that affect the score of the rating scale. These scores improved after surgery. It was achieved early return to normal daily activities. No neurological complications were reported. *Discussion:* Arthroscopic treatment was an alternative safe and effective for treating chronic lateral epicondylitis in this three cases. It allows simultaneous joint exploration for diagnostic purposes and to treat associated pathologies. Broader Series and studies are necessary in order to establish definitive protocols in our cases.

**Key words:** Lateral epicondylitis, pain, elbow, arthroscopy.

### Nivel de evidencia: V

\* Especialista de Traumatología. Centro Médico Valle de San Diego. San Diego, Venezuela.

\*\* Médico Director de la Unidad de Traumatología, Artroscopia y Cirugía de Pie. Clínica IEQ Los Mangos. Valencia, Venezuela.

*Dirección para correspondencia:*  
Dr. Jesús Ortega  
Centro Médico Valle de San Diego.  
Piso 1, Consultorio 20.  
Avenida Don Julio Centeno,  
Urbanización Morro 2, San Diego,  
Estado Carabobo.  
E-mail: jortega969@gmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actaortopedica>

### Introducción

La epicondilitis lateral (codo del tenista) es una entidad común en la población general. Tiene una incidencia de 4-7 por 1,000 habitantes por año. Recientes estudios destacan que entre 1-3% de la población padecerá la molestia en el transcurso de la vida.<sup>1</sup> Afecta a individuos entre 35 y 50 años. La condición se presenta en personas de diversos oficios, desde amas de casa hasta deportistas.

Aunque el codo de tenista puede presentarse de forma aguda, su comportamiento en general es insidioso, secundario a movimientos repetitivos de extensión de la

Tabla 1: Cuadro resumen de pacientes estudiados.

Pacientes	Sexo	Edad	Oficio	Tratamientos previos	Escala de Clínica Mayo preoperatoria	Escala de Clínica Mayo postoperatoria
No. 1	F	52 a	Ama de casa	AINEs Infiltración local con diprospan Fisioterapia	55 puntos	100 puntos
No. 2	F	45 a	Educadora	Ortesis AINEs Infiltración local con diprospan Fisioterapia	65 puntos	95 puntos
No. 3	M	32 a	Cajero bancario	Ortesis AINEs Infiltración local con diprospan Fisioterapia	60 puntos	95 puntos

muñeca y prono-supinación del antebrazo. La tendinosis lateral se define como un desgarramiento microscópico del extensor corto radial del carpo (*extensor carpi radialis brevis*), el cual es localizado sobre el lado proximal lateral, debajo del tendón del extensor largo radial del carpo (*extensor carpi radialis longus*), cubre la cabeza radial y corre entre el supinador largo y el extensor largo radial del carpo.<sup>1,2</sup> El extensor corto radial del carpo tiene un punto débil biomecánico donde se conecta a la cápsula articular sin cobertura del músculo supinador. Éste es un punto etiológico esencial que le hace vulnerable a un microdesgarro.<sup>2</sup>

Ochenta por ciento de los pacientes mejora con tratamiento conservador que incluye: AINEs, ortesis, fisioterapia, infiltraciones locales con esteroides, ondas de choque, etc. No obstante, cuando la molestia se hace recalcitrante y limitante sin mejoría luego de seis meses de tratamiento conservador, se plantea la indicación quirúrgica.

Durante los últimos años la liberación artroscópica del codo del tenista se ha popularizado. El desbridamiento del tendón degenerado, la liberación capsular y la decorticación subyacente es la técnica más utilizada.<sup>1,3,4,5,6</sup> El entendimiento más amplio de la anatomía del codo, el mejoramiento técnico y de seguridad de los portales artroscópicos han incrementado los reportes del tratamiento artroscópico de la epicondilitis lateral.

El presente trabajo describe los resultados a corto plazo del tratamiento artroscópico, describiendo la técnica y discutiendo los resultados.

## Material y métodos

Se describe el tratamiento artroscópico de la epicondilitis lateral en tres pacientes, dos mujeres y un hombre, quienes presentaban dolor en codo derecho con más de seis meses con tratamiento conservador, que consistió en analgésicos antiinflamatorios, infiltración local con esteroides de depósito (diprospan), uso de ortesis y fisioterapia. En la *Tabla 1* se describen los casos estudiados.

## Técnica quirúrgica

Todos nuestros casos se realizaron con anestesia general e iniciamos con la exploración para verificar rangos de movilidad y estabilidad del codo. Posición del paciente: se colocó al paciente en decúbito lateral con el lado de la operación hacia arriba con el codo en flexión de 90° (*Figura 1*). El torniquete neumático colocado en el tercio medio con proximal del brazo. El brazo debe reposar sobre un soporte acolchado, teniendo la precaución de que dicho soporte no presione la fosa antecubital y las estructuras neurovasculares anteriores. Marque de la superficie y ubicación de portales (*Figuras 1 y 2*).

Se inyectan de 20 a 30 mililitros de solución salina 0.9% en el espacio articular del codo.

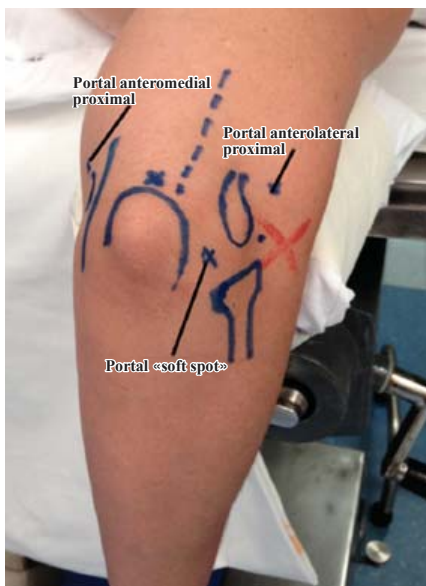
**Portal anterointerno:** descrito originalmente por Andrew y Carson, empieza a 2 cm anterior y a 2 cm distal del epicóndilo medial o epitroclea; con bisturí número 11 se incide la piel, se realiza disección con pinza recta para posteriormente introducir la cánula del artroscopio con iniciador romo. Se distiende la articulación con fluido solución salina 0.9% mediante el uso de bomba a presión inicial de 30 mmHg. Con un lente 4.0 mm se realiza artroscopia diagnóstica para determinar la presencia de la patología articular, cuerpos libres y otras patologías asociadas. Se clasifica la lesión y la extensión del complejo del extensor radial corto del carpo.

Se pueden encontrar tres tipos de lesiones: grado 1: deshilachamiento de la cápsula; grado 2: un desgarramiento lineal y grado 3: retracción y avulsión del tendón.

**Portal anteroexterno medio:** ubicado anteriormente a la articulación radio-humeral. Se localiza el epicóndilo lateral, desde allí se marca un punto ubicado 3 cm distal y 1 cm anterior desde afuera hacia adentro, se introduce una aguja guía. Se visualiza la aguja intraarticular. Si la posición está correcta, se procede a realizar incisión con bisturí 11. Se introduce probador romo. Se evalúa la cápsula articular externa y la superficie inferior desde el tendón extensor radial corto del carpo hasta su origen en el epicóndilo lateral.



**Figura 1:** Posicionamiento de paciente y marcaje del codo para referencia de portales.



Tomado de: Terra BB, Rodrigues LM, Filho AN, de Almeida GD, Cavatte JM, De Nadai A. Arthroscopic treatment for chronic lateral epicondylitis. *Rev Bras Ortop.* 2015; 50(4): 395-402.

**Figura 2:**

Esquematación de portales en la piel del codo.

Con la punta de Shaver sinovial (4.5 mm) se desbrida el tejido anormal que se observe deteriorado, con cambios de coloración y con diferentes grados de desgarros fibrosos; si existe cápsula se desbrida y se procede a liberar la inserción del tendón extensor radial corto del carpo donde se observa la patología y se continúa desde abajo hasta su origen (*Figura 3*). Con fresa o raspa se decortica el epicóndilo hasta hacerlo sangrar.

Posteriormente, el paciente fue evaluado al tercer y décimo día del postoperatorio. Luego se programaron consultas mensuales y trimestrales hasta completar al menos seis me-



**Figura 3:** Exploración artroscópica del codo. Revisión de compartimiento en busca de patologías asociadas. Imágenes inferiores muestran desbridamiento capsular y de zona afectada de extensor corto de carpo hasta visualizar fibras musculares de supinador largo.

**Tabla 2: Índice de Clínica Mayo de valoración en codo.**

Categoría	Puntaje
<b>Dolor</b>	
• No	45
• Leve	30
• Moderado	15
• Grave	0
<b>Arco de movimiento</b>	
• Mayor de 100 grados	20
• Entre 50 y 100 grados	15
• Menos de 50 grados	05
<b>Estabilidad</b>	
• Estable	10
• Inestabilidad ligera	05
• Inestabilidad importante	0
<b>Función</b>	
• Puede peinarse	5
• Puede comer	5
• Puede realizar higiene personal	5
• Puede colocarse las medias	5
• Puede colocarse el calzado	5

Resultado: excelente: 90-100; bueno: 75-89; regular: 60-74; malo o deficiente: menor de 59 puntos.

ses. Para la valoración clínica y funcional se utilizó la escala de la Clínica Mayo (*Tabla 2*).

## Resultados

Tres pacientes tratados por dolor en codo no respondieron a tratamiento conservador por seis meses. Dos mujeres

y un hombre no atletas. Una paciente es ama de casa y otra, educadora (profesora). Un paciente se desempeña como cajero de banco. El puntaje preoperatorio promedio fue de 60. El síntoma que tuvo mayor incidencia en el puntaje fue el dolor intenso. El tiempo promedio de cirugía fue 70 minutos. No hubo lesiones neurológicas. No hubo hallazgos adicionales a la visión de la articulación.

Los pacientes se habían reintegrado a sus actividades a las tres semanas del postoperatorio. El dolor como signo y síntoma capital mejoró significativamente a los pocos días de la cirugía. El puntaje de escala de valoración se elevó a niveles excelentes (mayor de 90). La *Tabla 1* muestra el resumen de resultados.

## Discusión

La epicondilitis lateral o codo del tenista es una patología común en la población general. A pesar de su etimología nominal, no es una enfermedad exclusiva del deportista. En esta pequeña serie los pacientes afectados no realizan actividades deportivas. Son pacientes con actividades cotidianas. Está descrito que la patología en general mejora con tratamiento conservador. En el presente reporte se decide realizar la cirugía en vista del mal resultado con medicamentos y terapia física. La artroscopia de codo además es un procedimiento menos invasivo que preserva la integridad de la piel y tejidos subyacentes, lo que origina menos reacción inflamatoria, permite valorar la articulación en su totalidad e inspeccionar y descartar patologías asociadas. Muchos autores<sup>1,2,3,4,5,6</sup> argumentan buenos resultados con reintegración precoz a la actividad cotidiana posterior al tratamiento artroscópico del codo del tenista. Miyazaki et al.<sup>7</sup> reportaron que 20 pacientes operados en un período de ocho años obtuvieron 65% de resultados excelentes. Un paciente presentó molestias asociadas con distrofia simpática, reflejaba dolor regional complejo tipo 2. Berceño y cols.<sup>4</sup> informaron sobre un paciente con parestesia asociada en la zona lateral de antebrazo. En ninguno de nuestros tres pacientes hubo signos de lesión neurológica. Dunkow y cols. trataron quirúrgicamente 47 codos en 45 pacientes, 24 con cirugía clásica abierta y 23 con tenotomía percutánea. Reportaron que esta última tuvo resultado significativamente mejor que la liberación abierta formal.<sup>8</sup> Yan y cols. trataron 28 codos de 26 pacientes, 13 por cirugía abierta y 15 con artroscopia con resultados igualmente buenos y excelentes en ambos grupos.<sup>9</sup> Ernter y cols. creen que la sensibilidad del epicóndilo lateral puede estar relacionada con la decorticación artroscópica. En la literatura se describe que la per-

foración o decorticación del epicóndilo lateral puede causar sensibilización de la zona por un período extendido después de la cirugía.<sup>10,11</sup> Quizás ésta pueda prevenirse evitando la decorticación del epicóndilo, en vista de buenos resultados sólo con el desbridamiento de tejidos blandos lesionados. Cuando la molestia no mejora luego de agotar las medidas conservadoras al menos en seis meses, el tratamiento artroscópico es una opción para la epicondilitis lateral, se pueden obtener buenos resultados con un retorno precoz al trabajo sin restricción.<sup>4</sup>

En conclusión, podemos afirmar que la artroscopia de codo se vuelve cada día una opción segura para el tratamiento de la epicondilitis lateral recalcitrante con pocas complicaciones. Adicionalmente, la exploración de la articulación posibilita el diagnóstico y tratamiento de patologías asociadas resolviéndose mediante una técnica de mínima invasión. Es necesario diseñar estudios más amplios y comparativos para establecer protocolos de tratamiento seguros.

## Bibliografía

1. Matache BA, Berdusco R, Momoli F, Lapner PL, Pollock JW. A randomized, double-blind sham-controlled trial on the efficacy of arthroscopic tennis elbow release for the management of chronic lateral epicondylitis. *BMC Musculoskelet Disord*. 2016; 17: 239.
2. Inagaki K. Current concepts of elbow-joint disorders and their treatment. *J Orthop Sci*. 2013; 18(1): 1-7.
3. Ertem K, Ergen E, Yoloğlu S. Functional outcomes of arthroscopic treatment of lateral epicondylitis. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2015; 49(5): 471-7.
4. Terra BB, Rodrigues LM, Filho AN, de Almeida GD, Cavatte JM, De Nadai A. Arthroscopic treatment for chronic lateral epicondylitis. *Rev Bras Ortop*. 2015; 50(4): 395-402.
5. Babaei AA, Kotb MM, Said HG, AbdelHamid MM, ElKady HA, ElAssal MA. Short-term evaluation of arthroscopic management of tennis elbow; including resection of radio-capitellar capsular complex. *J Orthop*. 2014; 11(2): 82-6.
6. Miyazaki AN, Fregoneze M, Santos PD, da Silva LA, Pires DC, Neto Jda M, et al. Evaluation of the results from arthroscopic treatment of the lateral epicondylitis. *Rev Bras Ortop*. 2015; 45(2): 136-40.
7. Miyazaki AN, Fregoneze M, Santos PD, Silva LA, Pires DC, Neto JM, et al. Avaliação dos resultados do tratamento artroscópico da epicondilitis lateral. *Rev Bras Ortop*. 2010; 45(2): 136-40.
8. Dunkow PD, Jatti M, Muddu BN. A comparison of open and percutaneous techniques in the surgical treatment of tennis elbow. *J Bone Joint Surg Br*. 2004; 86(5): 701-4.
9. Yan H, Cui GQ, Liu YL, Xiao J, Yang YP, Ao YF. A randomized comparison of open and arthroscopic Nirschl debridement for refractory lateral epicondylitis. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi*. 2009; 47(12): 888-91.
10. Zingg PO, Schneeberger AG. Debridement of extensors and drilling of the lateral epicondyle for tennis elbow: a retrospective follow-up study. *J Shoulder Elbow Surg*. 2006; 15(3): 347-50.
11. Kelly EW, Morrey BF, O'Driscoll SW. Complications of elbow arthroscopy. *J Bone Joint Surg Am*. 2001; 83-A(1): 25-34.