

## **The Nirschl procedure versus arthroscopic extensor carpi radialis brevis débridement for lateral epicondylitis**

***Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 2017, 26. 118-124***

**Bong Cheol Kwon, MD, PhD, Jin Young Kim, Kun-TE PARK, MD**

### **INTRODUCCIÓN**

En la patología del codo, sin duda, el dolor en cara lateral es uno de los temas con más variantes diagnósticas y de tratamiento. Tanto en el mundo deportivo como en el laboral, la patología en la cara lateral del codo es muy frecuente. La Epicondilitis es la causa más habitual de esta sintomatología. Por ello es importante realizar un diagnóstico adecuado y correcto de la Epicondilitis porque por su elevada frecuencia nos puede llevar en algunas ocasiones a cometer errores de diagnóstico.

En este artículo se realiza una comparación entre las técnicas quirúrgicas más frecuentes en el tratamiento de la Epicondilitis. Por un lado, cirugía abierta mediante la Técnica de Nirschl y Pettrone<sup>1</sup> y por otra la técnica artroscópica en este caso una variante de la técnica de Baker y col. 2.

Valoran los resultados subjetivamente con el cuestionario rápido de Discapacidades de Brazo, Hombro y Mano y la Escala Analógica Visual (VAS) para el dolor en tres dominios (dolor general, dolor en reposo, y dolor durante esfuerzo) y objetivamente con agarre de fuerza.

### **METODOS**

Se incide en la exploración la necesidad de realizar una exploración que nos permita diferenciar otras patologías como la plica sinovial, la inestabilidad o la patología radiocapitelar.

Es interesante, por la coincidencia con nuestro protocolo en algunos aspectos, el tratamiento conservador que realizan antes de indicar la cirugía. Consideran la cirugía en pacientes con una duración de la sintomatología superior a los 6 meses y en pacientes que a pesar del tratamiento conservador presenten dolor intenso a los 3 meses. En el tratamiento conservador donde el listado de variantes terapéuticas es larguísimo y tema de otro artículo, la indicación quirúrgica va relacionada en muchas ocasiones por la presión existente de incorporación deportiva o laboral. En nuestra Unidad somos partidarios de indicar cirugía a partir de los 3 meses una vez se han agotado los tratamientos de Rehabilitación protocolizados incluyendo en una segunda fase infiltraciones con corticoide. No somos partidarios de técnicas como Ondas de Choque o infiltraciones con PRP porque en nuestra experiencia personal los resultados no han sido los esperados.

Respecto a la técnica quirúrgica a realizar, abierta o artroscópica, sin duda va a depender de la decisión o práctica del cirujano.

En el tratamiento artroscópico de la Epicondilitis, los autores realizan una modificación de la técnica descrita por Baker et al.<sup>2</sup>. En la misma tras la

preparación del campo quirúrgico con el paciente en decúbito lateral, Se trabaja a través del portal anterolateral en el margen proximal del capitellum. Mediante la resección parcial de la cápsula se localiza la parte inferior del tendón del ECRB y siguiendo a proximal el tendón visualizan la inserción de este donde suele encontrarse la degeneración angiofibroblástica. Se elimina la inserción con un vaporizador. Este proceso es muy importante desde el punto de vista de que debemos preservar el LCL, y este límite de ablación nos lo marca la línea media de la cabeza radial.

En nuestro Servicio, actualmente, todas las Epicondilitis las tratamos artroscópicamente con alguna pequeña variante de la técnica descrita.

La cirugía abierta, los autores describen la técnica conocida de Nirschl 1. En la misma se procede a la sección del ECRB y resección del tendón degenerado mediante raspado a bisturí. Para finalizar se reparan las fascias.

En nuestro Servicio era la técnica que hemos realizado durante muchos años, asociando una escarificación del ECD y unas perforaciones en el Epicondilo.

Es interesante que el postoperatorio fuera el mismo en las dos técnicas ya que durante mucho tiempo en la cirugía abierta se protocolizó la inmovilización durante tres semanas tras la cirugía. Sin duda es fundamental para poder hacer este estudio comparativo.

## **RESULTADOS**

Respecto a los resultados obtenidos, valorados con los distintos parámetros descritos al inicio, en 59 codos de 55 pacientes de los cuales 29 codos de 26 pacientes fueron tratados con la técnica de Nirschl y 30 codos de 29 pacientes tratados artroscópicamente. EL grupo de Nirschl estaba compuesto por 19 hombres y 7 mujeres, edad media de 51.8 años (rango 41-75). El grupo artroscópico 21 hombres y 8 mujeres con una media de edad de 49.3 años (rango 36-74).

Los autores informan que los pacientes mostraron una mejoría significativa para todas las escalas en ambos grupos. No se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos excepto en la realización de trabajo de alta intensidad en que los resultados con la técnica de Nirschl fue en 0.6. En la técnica de cirugía abierta se obtuvieron unos excelentes resultados en 22 pacientes (84,6%) y buenos resultados en 4 (15,4%). En el grupo de artroscopia resultados excelentes en 22 pacientes (75,9%), buenos resultados en 5 (17,2%) y deficientes en 2 (6,9%). No fue significativo los resultados excelentes de los dos grupos. La incorporación laboral fue de 10,2+- 4,1 semanas para el grupo Nirschl y de 8,7+-3,4 para el grupo artroscópico. No se señalan complicaciones.

## **DISCUSIÓN**

En la revisión bibliográfica se valora el trabajo de Szabo et al 3 en que no encontraron diferencias significativas en relación con el dolor y el de Anderson-Carson que obtienen resultados similares a los de este estudio. Peart et al 4, Rubenthaler et al 5 también obtienen resultados similares aunque en general todos estos estudios presentan un sesgo importante.

Los autores consideran que la técnica de Nirschl proporciona unos mejores resultados respecto al dolor durante el trabajo intenso, sin embargo, la diferencia no parece significativa. Suponen que esta diferencia, que les sorprendió, viene motivada por sesgo de selección de los pacientes. Otra explicación se atribuye a la eliminación más completa del tejido degenerativo con la técnica de Nirschl, siendo en la artroscópica más limitado como informa Cummins 6 en su estudio. Arrigoni P. et al 7 utilizan un artroscopio de 70º visualizando mejor la inserción del ECRB.

Otro factor que se tienen en cuenta es el aspecto laboral, que puede influir por factores socioeconómicos. Peart et al 4 reportan una incorporación más temprana al trabajo con la técnica artroscópica. A pesar de todo, otros trabajos no encuentran diferencias estadísticamente significativas.

## **CONCLUSIÓN**

Como conclusiones del trabajo no encuentran diferencias significativas entre la Técnica de Nirschl y la cirugía artroscópica al igual que en la revisión bibliográfica realizada.

Personalmente utilizo la artroscopia para el tratamiento de la Epicondilitis crónica, con el conocimiento de que los resultados comparativos con la cirugía abierta son similares, porque creo que es importante poder diferenciar otras patologías que produzcan dolor en la cara lateral del codo.

Los autores informan hallazgos artroscópicos como lesiones capsulares, plicas radiohumeral, artrosis radiohumeral y cubitohumeral (en 15 de 30 codos). En mi experiencia artroscópica me he encontrado con alta frecuencia la asociación de lesiones degenerativas del ECRB con inestabilidad radiohumeral en relación con la existencia de un ligamento anular incompetente (Síndrome del Ligamento Anular), plicas sinoviales y artropatías de distintos grados en cabeza de radio, capitellum y tróclea.

En mi opinión esta patología asociada es difícil de visualizar con la cirugía abierta encontrándome con pacientes que tras cirugía abierta han mantenido clínica de Epicondilitis, tanto en fracasos tipo I como en tipo II, y que al realizar la intervención artroscópica de revisión he hallado patologías como las descritas que han justificado la persistencia de sintomatología, que no corresponde a la Epicondilitis propiamente sino a lesiones articulares asociadas, de difícil visualización en pruebas diagnósticas.

La ventaja del tratamiento de la Epicondilitis es su alto porcentaje de curación, se realice la técnica quirúrgica que se realice. El problema está en los escasos pacientes que no se curan. En pacientes sometidos a cirugía abierta, además de una adecuada revisión de la historia clínica, creo que puede estar más indicada la artroscopia de revisión. En los pacientes ya intervenidos por artroscopia, en general la inestabilidad o las lesiones condrales ya nos pueden justificar la persistencia de sintomatología dirigiendo el tratamiento de forma más específica.

1.- Nirschl RP, Pettrone FA, Tennis Elbow. The surgical treatment of lateral epicondylitis. J Bone Joint Surg. Am 1979;61:832-9

- 2.- Baker CL Jr. Murphy KP. Gottlob CA. Curd DT. Arthroscopic classification and treatment of lateral epicondylitis: two years clinical results. J Shoulder Elbow Surg 2000;9; 475-82
- 3.- Szabo SJ. Savoie FHIII. Field LD. Ramsey JB. Hosemann CD. Tendinosis of the extensor carpi radialis brevis: an evaluation of three methods of operative treatment. J Shoulder Elbow Surg. 2006;15; 721-7
- 4.- Peart RE. Strickler SS. Schweitzer KM Jr. Lateral epicondylitis a comparative study of open and arthroscopic lateral release. Am J Orthop 2004;33; 565-7.
- 5.- Rubenthaler F. Wiese M. Senge A. Keller I. long-term follow-up of open and endoscopic Hohmann procedures for lateral epicondylitis. Arthroscopy 2005;21; 684-90.
- 6.- Cummins CA. Lateral epicondylitis: in vivo assessment of arthroscopic debridement and correlation with patient outcomes. Am J Sports Med 2006;34;1486-91.
- 7.- Arrigoni P. Fossati C. Zotarelli I. Brady PC. Cabizxa P. Randelli P. 70 degrees pronated visualization of lateral components of the elbow allows extensor carpi radialis brevis tendon release with preservation of the radial lateral collateral ligament. Arthroscopy 2014;30; 29-35.

**César Abellán Miralles**

Jefe Unidad de Codo. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Asepeyo Sant Cugat. Barcelona.

**Socio de SETRADE**