

Plicatura artroscópica del ligamento peroneo-astragalino anterior. Una nueva técnica artroscópica

Dr. Fernando Torres-Roldán,* Dr. Eduardo Carriedo-Rico,** Dr. Gerardo Martínez-Trejo***
Dr. Arturo S. Morales-Ortega,**** Dr. Roberto Vega-Zapata*****

Hospital de Urgencias Traumatológicas, IMSS. Ciudad de México

RESUMEN. Se presenta un método de plicatura artroscópica de tobillo en la lesión del ligamento peroneo-astragalino anterior (LPAA) haciendo énfasis en la necesidad de revisar las patologías intraarticulares que se asocian a dichas lesiones. El estudio incluye 16 casos; de estos se detectaron tres (18%) con patología intraarticular. Se llevó un seguimiento con una media de 23.8 meses (de 6 meses a 4 años) y solamente se encontró una recaída en uno solo de ellos (6.25%) lo que representa un 93.75% de éxitos lo cual se compara con la cirugía abierta que presenta una eficacia de 80% pero con una mayor morbilidad y lesionando mayor tejido sano, siendo el intervalo de confianza de 0.83 a 1, con una $p < 0.05$

Palabras clave: ligamento peroneo-astragalino anterior, esguince, recidivante, tobillo, artroscopia.

Los esguinces recidivantes del tobillo se observan frecuentemente en deportistas involucrando el complejo ligamentario lateral del tobillo.^{2,3} En las evaluaciones clínicas se ha llegado a minimizar su importancia causándose consultas e incapacidades no necesarias. Para el tratamiento de dicha patología se han usado técnicas abiertas que estabilizan el tobillo siendo en ocasiones muy elaboradas y que utilizan estructuras adyacentes a la articulación proporcionando un nuevo complejo ligamentario no anatómico y con desventaja de causar rigidez del tobillo y de la articulación subastragalina. El complejo ligamentario lateral del tobillo que incluye el LPAA, el ligamento fibulocalcáneo y el ligamento fibulotalar posterior, se lesiona en el 99% de los casos en su porción LPAA

SUMMARY. This is a series of 16 cases who were operated on by arthroscopic plicature for reconstruction of an unstable anterior fibulotalar ligament. Other non-expected intra-articular injuries were found in 3 out of the 16 cases (18%). Good results after an average follow-up of 23.8 months (6 months to 4 years) were obtained in all but one patient (93.75%) in whom relapsing of antero-lateral ankle instability was present (6.25%). Success of arthroscopy is greater if compared to 80% of good results after an open reconstruction surgery for chronic cases, since damage to healthy tissue and morbidity are also greater (confidence intervals 0.83 to 1; $p < 0.05$).

Key words: anterior fibulotalar ligament, sprain, relapsing, ankle, arthroscopy.

e independientemente del tratamiento evolucionará a la fase crónica en 10 a 20% de los casos.^{3,4} Adicionalmente, la patología del receso lateral del tobillo puede simular una inestabilidad, siendo necesario descartar lesiones meniscales, fractura oculta astragalotibial, sinovitis lateral del tobillo así como cuerpos libres intraarticulares, cuando se realiza una reconstrucción del complejo ligamentario lateral.

Una vez que se ha reconstruido quirúrgicamente la lesión ligamentaria que nos ocupa, se han recomendado aparatos de inmovilización por 4 a 6 semanas seguido de un período de rehabilitación variable.^{2,5} De manera que el estado actual, el tratamiento de las lesiones del complejo ligamentario lateral no permiten diagnosticar la patología intraarticular a pesar de que en los últimos años la tendencia a reconstruir los ligamentos se ha dirigido hacia la reconstrucción anatómica.^{5,8-10,14} Recientemente los hallazgos artroscópicos en reconstrucción ligamentaria de tobillo han abierto un nuevo campo para la investigación clínica.

Objetivo del trabajo. Describir una nueva técnica artroscópica desarrollada en nuestro servicio que permite diagnosticar y tratar mediante artroscopia las lesiones del complejo ligamentario lateral del tobillo, evitando lesionar estructuras aledañas e inmovilización del paciente para una más pronta recuperación.

* Jefe del Servicio de Artroscopia. Hospital de Urgencias. Traumatológicas (HUT), IMSS, México, D.F.

** Director del HUT, IMSS, México, D.F. y Profesor Titular del Curso de Cirugía de Rodilla y Artroscopia.

*** Médico adscrito al Servicio de Artroscopia, HUT, IMSS, México, D.F.

**** Médico del Curso Cirugía de Rodilla y Artroscopia, HUT, IMSS, México, D.F.

***** Jefe de Enseñanza e Investigación del HUT, IMSS, México, D.F.

Dirección para correspondencia:

Dr. Fernando Torres-Roldán. Ramón Arriaga 26. Col. Cipreses Coyoacán, C.P. 04830 México, D.F.

Hipótesis. La cirugía artroscópica permite el diagnóstico correcto de las lesiones ligamentarias del tobillo y la plicatura artroscópica del LFTA restaura la estabilidad funcional.

Material y métodos

Se incluyeron en el estudio pacientes tratados por médicos del servicio con esguinces recidivantes de tobillo con tres o más episodios, de ambos sexos, con edades entre 15 y 50 años y que tuvieron un cajón anterior mayor de 0.5 cm, identificándose a 17 pacientes; sin embargo, se debió excluir a uno por artritis reumatoide. La cirugía se llevó a cabo bajo anestesia regional iniciando la observación del tobillo por el portal anteromedial y examinando la superficie articular para diagnóstico y tratamiento de la patología agregada a través del portal anterolateral, posterior a lo cual se procedió a estimular la superficie interna del LFTA y a colocar dos o tres puntos de material absorbible en el trayecto del ligamento que se había delineado previamente con el tobillo en posición neutra; dichos puntos se controlaron artroscópicamente y fueron de situación subdérmica. Se corrobora la ausencia de pinzamiento y de cajón anterior y se coloca un vendaje almohadillado. En el postoperatorio se inicia la deambulación en el primer día y el retorno a las actividades laborales es entre la tercera y cuarta semana. Se tuvo un seguimiento mínimo de seis meses y un máximo de cuatro años.

Resultados

Se intervinieron 16 pacientes, nueve mujeres y siete hombres con edades entre 17 y 50 años con una media de 34.3 años. El período de seguimiento fue de seis meses a cuatro años con una media de 23.8 meses. El tobillo derecho estuvo afectado en nueve casos y el izquierdo en siete, el número de esguinces previos fue de 3 a 10 casos con una media de 4.4. Se encontraron lesiones asociadas en tres casos, uno con lesión meniscoide, otro con fibrosis y otro con fractura oculta de la fíbula y lesión meniscoide. El tiempo promedio de la cirugía fue de 30 minutos.

Solamente un paciente presentó recaída a los seis meses de operado al resbalar cargando un objeto pesado, realizándosele reconstrucción tipo Watson-Jones. El resto de los pacientes se mantuvieron activos sin edema residual después del segundo mes de operados, sin cajón anterior ni sensación de inestabilidad del tobillo y con control del dolor. Ninguno de estos casos presentó pinzamiento de tobillo ni tratamientos de terapia física, no hubo infecciones y sólo en tres casos fue necesario retirar los puntos de material reabsorbible después de la segunda semana por intolerancia a los mismos.

Discusión

Los procedimientos artroscópicos tienen la enorme ventaja de permitir bajo visión directa el diagnóstico y tratamiento de las lesiones intraarticulares y gradualmente ha desplazado en otras articulaciones a la cirugía convencional por su

mínima morbilidad y mayor eficacia; por otra parte, los procedimientos de reconstrucción amplios tipo Watson-Jones o Chrisman, se encuentran en una etapa de reemplazo en la literatura mundial que se dirige hacia la reconstrucción anatómica, de manera que esta técnica que proponemos es la consecuencia lógica de lo expuesto en éste párrafo. Consideramos que debe ser el tratamiento de elección para los esguinces recidivantes de tobillo y que los procedimientos abiertos no pueden descartarse sino mantenerse como una posibilidad en caso de presentarse dificultades con la técnica artroscópica. Cabe mencionar que hemos tenido cuidado en evitar la lesión del nervio fibular superficial en cualquiera de sus dos ramas anteriores, así como de evitar el pinzamiento anterior del tobillo.

Conclusiones

El resultado del procedimiento de plicatura artroscópica del LFTA evitó la recidiva del esguince en 93% de los casos lo cual es semejante a reportes de 90 y 83% para la reconstrucción de Karlsson y la de Broström, respectivamente.⁵ En tres casos (18%) fue posible documentar lesiones intraarticulares que de no haberse tratado causarían sintomatología dolorosa en el tobillo y que por cirugía convencional es muy difícil detectar y tratar adecuadamente. Este tipo de procedimiento no presentó complicaciones y el período de recuperación fue muy corto en virtud de que no se lesionaron de manera importante la piel y tejidos adyacentes.

El manejo estadístico se realizó mediante la obtención de un intervalo de confianza, para una proporción en muestras pequeñas, con un nivel de significación otorgado de 0.5, con una distribución "t" de Student, con g.I. n-1, en el que se concluyó que la proporción verdadera de pacientes con buenos resultados era del 83 al 100%, con una $p < 0.005$.

Bibliografía

1. Amendola A, Petrik J, Webster-Bogaert S. Ankle arthroscopy: outcome in 79 consecutive patients. *Arthroscopy* 1996; vol. 12(5): 565-573.
2. Ariguznaga CR, Alvarado RJ, Redon TA. Utilidad diagnóstica de la artrografía en las lesiones capsuloligamentosas agudas del tobillo y su reparación quirúrgica. *Rev Mex Ortop Traum*. 1999; 13(3): 182-190
3. Bahgr R, Pena F, Shine J. Biomechanics of ankle ligament reconstruction. An *in vitro* comparison of the Brostrom repair, Watson-Jones reconstruction, and a new anatomic reconstruction technique. *Am J Sports Med* 1997; 25(4): 424-32.
4. Brooks SC, Potter BT, Rayney JB. Treatment for partial tears of the lateral ligament of the ankle: a retrospective trial. *Br Med J* 1981; 282: 606-607.
5. Bröstrom L. Sprained ankles I. Anatomic lesion in recent sprains. *Acta Chir Scand* 1964; 128: 483-495.
6. Brostrom L. Sprained ankles. Part III. Clinical observations in recent ligament ruptures. *Acta Chir Scand* 1965; 130: 560-569.
7. Brostrom L. Sprained ankles V. Treatment and prognosis in recent ligament ruptures. *Acta Chir Scand* 1964; 132: 537-550.
8. Brostrom L. Sprained ankles. VI. Surgical treatment of chronic ligament ruptures. *Acta Chir Scand* 1966; 132: 551-565.

9. Kalkkonen A, Hyppanen E, Kannus P. Long term functional outcome after primary repair of the lateral ligaments of the ankle. *Am J Sports Med* 1997; 23(2): 150-5.
10. Kannus P, Renstrom P. Treatment for acute tears of the lateral ligaments of the ankle: operation cast, or early controlled mobilization. *J Bone Joint Surg* 1991; 73(A): 305-312.
11. Karisson J, Eriksson BI, Bergsten T. Comparison of two anatomic reconstructions for chronic lateral instability of the ankle joint. *Am J Sports Med* 1997; 25(1): 48-53.
12. Kibler WB. Arthroscopic findings in ankle ligament reconstruction. *Clin Sports Med* 1996; 15(4): 799-804.
13. Manfroy PP, Ashton-Miller JA, Wojtys EM. The effect of exercise, prewrap, and athletic tape on the maximal active and passive ankle resistance to ankle inversion. *Am J Sports Med* 25(2): 156-63.
14. Staples OS. Ruptures of the fibular collateral ligament of the ankle. Result study of immediate surgical treatment. *J Bone Joint Surg* 1975; 57(A): 101-107.
15. Tegner T, Lysholm J. Rating systems in the evaluation of knee ligament injuries. *Clin Orthop* 1985; 198: 43-49.
16. VanDijk CN, Verhagen RAW, Tol JL. Arthroscopy for problems after ankle fractures. *J Bone Joint Surg* 1997; 79-B(2): 280-284.

