
Tratamiento quirúrgico del síndrome de fricción de la fascia lata en la rodilla

Estudio comparativo entre dos técnicas quirúrgicas

Dr. Eduardo D. Abalo, Dr. Miguel A. Ayerza, Dr. Matías Costa Paz, Dr. D. Luis Muscolo

RESUMEN: El síndrome de fricción de la fascia lata en la rodilla (SFFL) es una lesión por sobreuso causada por el excesivo roce entre la banda iliotibial y el cóndilo femoral externo. El propósito de este trabajo fue analizar retrospectivamente los resultados del tratamiento quirúrgico de esta patología comparando dos técnicas quirúrgicas distintas. Se evaluaron 14 pacientes tratados quirúrgicamente, de los cuales en siete se realizó una técnica de resección oval y en siete un alargamiento en Z del tendón, ambas técnicas asociadas a una amplia bursectomía. La edad promedio fue de 25 años y el seguimiento mínimo fue de 12 meses (promedio de 64 meses). En todos los pacientes se realizó una Resonancia Magnética Nuclear preoperatoria, y se los evaluó clínicamente en el preoperatorio y en el postoperatorio alejado con el score del IKDC y el método de Lysholm. En diez pacientes se observaron signos objetivos de SFFL en la RMN preoperatoria. No se observaron diferencias en el último control entre los dos grupos tratados con distintas técnicas quirúrgicas. El tratamiento quirúrgico del síndrome de fricción de la fascia lata es una opción terapéutica válida en casos seleccionados que son resistentes al tratamiento conservador, no presenta dificultades técnicas y ofrece resultados efectivos con ambas técnicas evaluadas.

ABSTRACT: Iliotibial band friction syndrome is an overuse tendon injury caused by excessive rubbing between the band and the lateral femoral epicondyle. The purpose of this study was to analyze the results after surgical treatment in a group of patients and compare between two different surgical techniques. Fourteen operated knees with SFFL diagnosis were evaluated. Mean age was 25 years and average follow-up was 64 months. All patients had an MRI preoperative and were evaluated according to IKDC form and the Lysholm score. MRIs demonstrated objective signs of SFFL in ten patients. Surgical treatment in SFFL has low morbidity, without technical difficulties, and offers effective long term results with both techniques.

Key words: Iliotibial band syndrome, overuse tendon injuries.

INTRODUCCION

El síndrome de fricción del tensor de la fascia lata (SFFL) es una lesión por sobreuso causada por el excesivo roce entre la banda iliotibial y el cóndilo femoral externo al flexionar la rodilla, generando dolor en la cara lateral que aparece en general durante la práctica deportiva. (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Si bien el diagnóstico se basa en el interrogatorio y en el examen físico, la Resonancia Magnética Nuclear es de gran utilidad tanto para el diagnóstico de esta patología como para descartar lesiones asociadas en la rodilla (1).

Aunque distintos autores han reportado resultados fa-

vorables con tratamiento conservador inicial que incluye la fisioterapia y la corrección de factores predisponentes, en aquellos casos que no responden adecuadamente, distintas técnicas quirúrgicas fueron descritas con aceptables resultados (2, 3, 4, 5, 7).

El objetivo de este trabajo fue analizar una serie de pacientes con diagnóstico síndrome de fricción de la fascia lata tratados quirúrgicamente, y comparar los resultados obtenidos con dos técnicas quirúrgicas distintas.

MATERIAL Y METODO

Entre los años 1995 y 2008, 14 pacientes fueron tratados quirúrgicamente con diagnóstico de SFFL. La edad promedio fue de 25 años con un rango de 16 a 41 años, y el seguimiento promedio fue de 64 meses (rango 12-126 meses). Diez pacientes fueron del sexo masculino y cuatro del femenino. Cuatro pacientes eran corredores habituales, dos practicaban ci-

Correspondencia: Eduardo D. Abalo. Callao 875, 2do D.
Buenos Aires, Argentina.
Tel/Fax: (54-11) 4814-3694.
E-Mail: eduardo.abalo@hospitalitaliano.org.ar

clismo, dos jugadores de hockey, dos de tenis, dos fútbol y uno rugby, mientras que el restante era soldado del ejército. En todos ellos se realizó una Resonancia Magnética Nuclear para confirmar el diagnóstico clínico y descartar alguna patología asociada intraarticular.

El tiempo promedio de síntomas previo a la cirugía fue de 16 meses con un rango de 3-72 meses. La paciente con menor tiempo de síntomas previo a la cirugía era una tenista profesional la cual necesitaba un rápido retorno a la actividad. En todos los pacientes se realizó tratamiento médico inicial que consistió en aplicación de fisioterapia, AINES, e infiltraciones con corticosteroides, sin obtenerse respuesta favorable al mismo.

El tratamiento quirúrgico fue precedido en todos los casos por evaluación artroscópica de la rodilla para descartar otra causa posible de síntomas. En siete pacientes se realizó un alargamiento del tendón de la fascia lata (Z plastia) más una bursectomía, mientras

que en los otros siete casos se realizó una resección en forma elíptica del tendón más la bursectomía.

Resección elíptica u oval: luego de la anestesia general el paciente es colocado en decúbito dorsal. Con la rodilla en 70° de flexión se realiza una incisión longitudinal de 4 cm. sobre el cóndilo femoral externo, exponiendo la banda iliotibial luego de separar el tejido celular subcutáneo (Fig. 1 A). Se realiza sobre la misma una incisión en forma elíptica con 4 cm. de base y 2 cm. hasta el ápex, resecando el tejido con la rodilla en 90° de flexión (Fig. 1 B).

Alargamiento de la fascia lata: luego de exponer la banda iliotibial por el mismo abordaje, se realiza una incisión en Z del tendón y luego de la bursectomía se realiza la tenorrafia del mismo disminuyendo la tensión (Fig. 1 C y D). Los pacientes fueron evaluados clínicamente en el preoperatorio y en el postoperatorio alejado de acuerdo al score de Lysholm y a la evaluación del Comité de Documentación Internacional de la Rodilla (IKDC) (8).

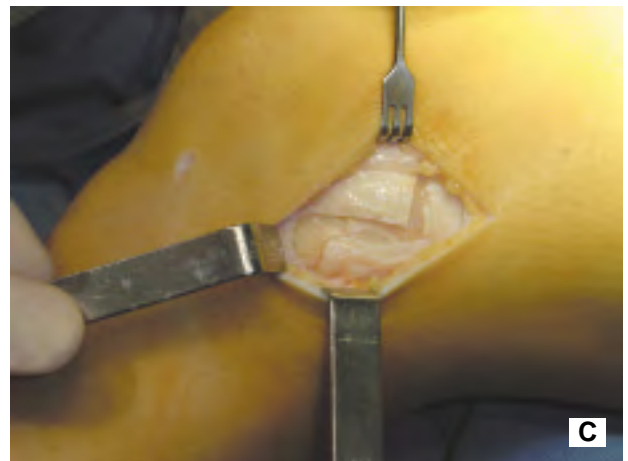


Figura 1: Fotos intraoperatorias de la técnica quirúrgica. **A:** Incisión longitudinal de 4 cm. sobre el cóndilo femoral externo, exponiendo la banda iliotibial luego de separar el tejido celular subcutáneo. **B:** Incisión en Z de la fascia lata. **C:** Incisión en forma elíptica de la fascia lata, resecando el tejido con la rodilla en 90° de flexión. **D:** Imagen intraoperatoria de la bursectomía amplia en el cóndilo femoral externo.

RESULTADOS

En diez paciente los estudios de Resonancia Magnética Nuclear mostraron un área con señal hiperintensa en T2 entre el cóndilo externo del fémur y la banda iliotibial, lo que sugiere inflamación y/o edema de partes blandas así como una colección líquida en la bursa a nivel del cóndilo externo del fémur, la cual se manifestó en los cortes coronales (Fig. 2 A) y con más claridad en los cortes axiales (Fig. 2 B). Ninguno de los pacientes presentó lesiones asociadas en las imágenes de la RMN y no se encontraron lesiones intraarticulares en la evaluación artroscópica previa. En la evaluación clínica se observó que el score promedio de Lysholm mejoró de 82 puntos en el preoperatorio a 98 puntos promedio en el postoperatorio. No se observaron diferencias entre las dos técnicas quirúrgicas empleadas. Aquellos pacientes en los cuales se realizó una resección oval presentaron un Lysholm preoperatorio de 84 y un score postoperatorio de 98, mientras que el grupo tratado con el alargamiento tipo Z plastia presentó un score de 80 y 97 respectivamente.

En la evaluación final del IKDC, 12 casos presentaron una rodilla normal (A), una paciente fue evaluada como cerca de lo normal (B) debido a presentar leves episodios de hidrartrosis irregular sin dolor que se le manifiesta con la actividad deportiva, y la restante tuvo un resultado anormal (C) debido a que presentó un síndrome depresivo grave en el postoperatorio mediato con un aumento de peso considerable. El retorno al deporte posterior a la cirugía fue a los 4 meses post operatorios promedio (rango de 2 a 12 meses), sin observarse diferencias signifi-

cativas entre ambos grupos. Doce pacientes refieren conservar el mismo nivel deportivo previo a la cirugía, uno retornó a la actividad pero a un nivel inferior, y el restante no realizó más actividad física.

DISCUSION

El síndrome de fricción de la fascia lata o de la banda iliotibial es una lesión por sobreuso que afecta principalmente a deportistas, que si no es tenida en cuenta puede confundirse con otras patologías que generan dolor en la cara externa de la rodilla. El diagnóstico diferencial incluye lesión osteocondral en la articulación patelofemoral, lesión del menisco externo o menisco externo discoideo, osteocondritis del cóndilo externo y la tendinitis del bíceps o del poplíteo. El diagnóstico se basa fundamentalmente en el interrogatorio y la clínica del paciente, siendo característico el comienzo de los síntomas en la cara externa de la rodilla luego de determinado periodo de haber comenzado la actividad física. Al examen físico el dolor que puede ser reproducido aplicando presión sobre el cóndilo femoral externo y realizando flexo-extensión activa de la rodilla en un rango entre 20° y 40° (test de Noble) (3, 5, 7).

Si bien la radiología es negativa y la ecografía presenta una baja sensibilidad, la Resonancia Magnética Nuclear demostró ser un método complementario útil para evaluar esta patología. Diversos autores han descrito una señal con aumento de intensidad debajo de la banda iliotibial en T2 que se visualiza en los cortes coronales y axiales, la cual indica colección líquida debajo del tendón a nivel del epicóndilo femoral externo, pudiendo

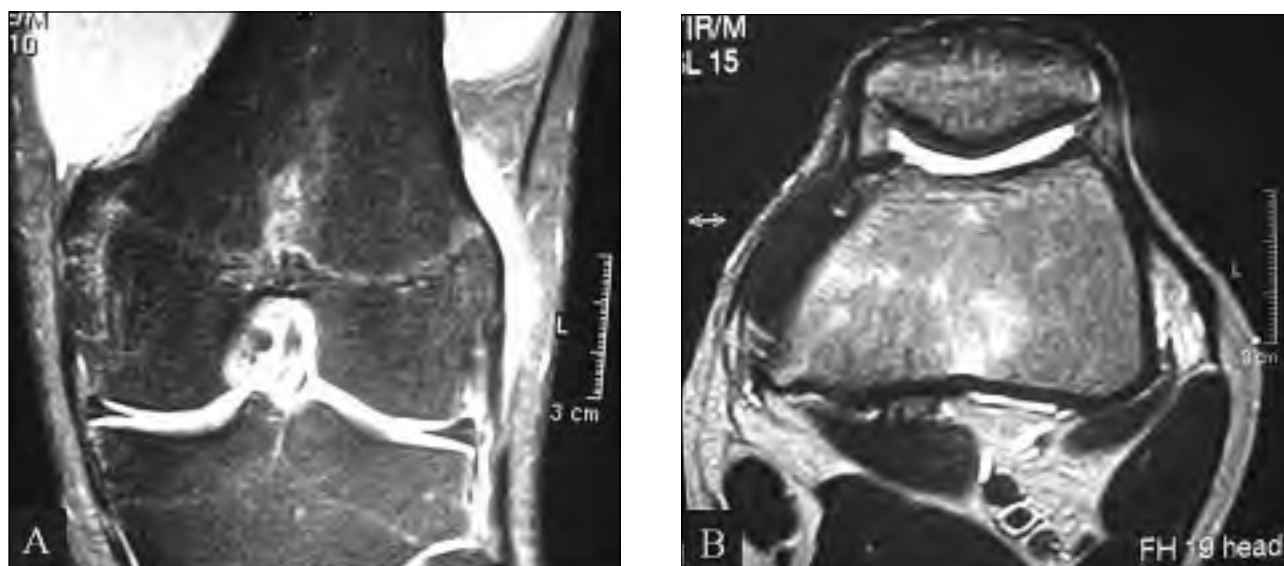


Figura 2: Paciente de sexo masculino de 18 años de edad. **A:** Corte coronal de la Resonancia Magnética Nuclear en la cual se observa un área con señal hiperintensa entre el cóndilo externo del fémur y la banda iliotibial. **B:** Corte axial de la RMN con imagen hiperintensa en compartimiento externo que sugiere inflamación y/o edema en la bursa a nivel del cóndilo externo del fémur.

observarse en algunos casos un aumento de grosor del mismo (1, 9, 10). En nuestra serie hemos evaluado previamente con RMN a todos los pacientes tratados quirúrgicamente, y en 10 casos las imágenes demostraron líquido debajo de la fascia lata, siendo además de gran utilidad para descartar otros diagnósticos diferenciales.

Distintos autores reportaron resultados favorables con el tratamiento conservador de esta patología con reposo y antiinflamatorios, con un retorno a la actividad a las 6 semanas (11), y otros observaron un fracaso del tratamiento conservador entre un 7 y 16 % respectivamente sobre 74 casos analizados (5, 12). Un estudio reciente reportó la eficacia de las infiltraciones con corticosteroides para disminuir los síntomas en las primeras dos semanas en diez y ocho corredores (13). En nuestra serie todos los pacientes tratados quirúrgicamente recibieron tratamiento conservador previamente durante un periodo de 19 meses promedio, y luego del fracaso del mismo se indicó el tratamiento quirúrgico.

Aunque el tratamiento conservador es efectivo en la mayoría de los casos, se han reportado en la literatura distintas técnicas quirúrgicas como alternativa para el tratamiento de esta patología, las cuales consisten en realizar una bursectomía y en reseca parte del tendón para evitar la fricción o realizar un alargamiento del mismo. En una serie de 21 ciclistas tratados quirúrgicamente, Holmes describió la resección elíptica de la porción distal posterior de la fascia lata con buenos resultados en 17 de ellos (2), y en un estudio reciente se analizaron once pacientes tratados con un alargamiento en Z con resultados favorables a largo plazo (14). En nuestro estudio comparamos las dos técnicas quirúrgicas, si bien en todos los pacientes se realizó una bursectomía, un grupo fue tratado con un alargamiento en Z de la fascia lata y en el otro se realizó una resección oval del tendón. De acuerdo con los resultados obtenidos, no encontramos diferencias significativas en los resultados entre ambos grupos. Probablemente el realizar una amplia bursectomía sea clave en la mejoría de los síntomas de estos pacientes, como lo demostró un estudio reciente que reportó resultados excelentes en once pacientes tratados con una bursectomía externa solamente (16). Inclusive, aunque fue escasamente reportado, la bursectomía artroscópica aparece como una opción válida para el tratamiento de esta patología (17).

Encontramos algunas limitaciones de estudio, como el escaso número de pacientes evaluados y que no fueran prospectivamente aleatorizados en cuanto a qué tipo de cirugía iba a realizarse. Sin embargo, no encontramos en la literatura trabajos con grandes series de pacientes o que comparen distintas técnicas quirúrgicas.

Consideramos que el tratamiento quirúrgico del sín-

drome de fricción de la banda iliotibial es una opción terapéutica válida en casos seleccionados que son resistentes al tratamiento conservador, no presenta dificultades técnicas y ofrece resultados efectivos con ambas técnicas quirúrgicas evaluadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Ekman E, Pope T, Martin D, Curl W, Magnetic resonance imaging of iliotibial band syndrome. *Am. J. Sports Med.* 1994; 22 ; 851-854.
2. Holmes J, Pruitt A. Iliotibial band syndrome in cyclists. *Am. J. Sports Med.* 1993; 21 (3) :419- 424.
3. Kirk K, Kuklo T, Klemme W. Iliotibial band friction syndrome. *Orthopedics* 2000; 23 (11): 1209-1215.
4. Martens M, Libbretch P, Burssens A. Surgical treatment of the iliotibial band friction syndrome. *Am. J. Sports Med.* 1989; 17 (5): 651-654.
5. Noble C. Iliotibial band friction in runners. *Am. J. Sports Med.* 1980; 8: 232-234.
6. Orchard J, Fricket P, Abud A, Mason B. Biomechanics of iliotibial band friction syndrome in runners. *Am. J. Sports Med.* 1996; 24 (3): 375- 379.
7. Evans P. Functional and clinical aspects of the iliotibial tract. *J. Bone and Joint Surg.* 1981; 63 (B): 633.
8. Irrgang JJ, Anderson AF, Boland AL, Harner CD, Kurosaka M, Neyret P, Richmond JC, Shelborne JC. Development and validation of the International Knee Documentation Committee Subjective Knee Form. *Am Journal Sport Med.* 2001;29:600-613.
9. Murphy B, Hechtman K, Uribe J., Selesnik H, Smith R, Zlatkin M. Iliotibial band friction syndrome: MRI findings. *Radiology* 1992; 185: 569-571.
10. Nishimura G, Yamamoto M, Tamai K, Takahashi J, Uetani M. MR findings in iliotibial band syndrome. *Skeletal Radiology* 1997; 26 (9): 533-537.
11. Renne JW. The iliotibial band friction syndrome. *J. Bone and Joint Surgery (A)* 1975; 57(8): 1110-1111.
12. Orava S. Iliotibial band friction syndrome in athletes: an uncommon exertion syndrome on the lateral side of the knee. *Br. J. Sports Med.* 1978; 12: 69-73
13. Gunter P, Schweltnus MP: Local corticosteroid injection in iliotibial band syndrome in runners: a randomized controlled trial. *Br J Sports Med* 2004 Jun;38(3):269-72.
14. Richards DP, Barber FA, Troop RL: Iliotibial band Z-lengthening. *Arthroscopy* 2003 Mar;19(3):326-9.
15. Barber FA, Boothby MH, Troop RL: Z-plasty lengthening for iliotibial band friction syndrome. *J.Knee Surg* 2007 Oct;20(4):281-4.
16. Hariri S, Savidge ET, Reinold MM, Zachazewski J, Gill TJ: Treatment of recalcitrant iliotibial band friction syndrome with open iliotibial band bursectomy: indications, technique, and clinical outcomes. *Am J Sports Med* 2009 Mar;13
17. Nemeth WC. Arthroscopic treatment of resistant iliotibial band friction syndrome. *Orthopedic Transactions* 1992;16:46.