

Artículo original

Plicatura medial, asistida por artroscopía para el tratamiento de la luxación recidivante de la rótula. Reporte preliminar

Francisco J Saavedra Carbajal,* Enrique Hanff Lara,**
Óscar A Martínez Molina,*** Ernesto De León Martínez*

Servicio de Ortopedia y Traumatología. Hospital Central Sur Petróleos Mexicanos

RESUMEN. La luxación de la rótula puede tener un origen traumático o secundario a alteraciones de la articulación de la rodilla, con factores predisponentes presentes en la extremidad inferior como son: alineación anormal de la rodilla, relajación congénita de las partes blandas de soporte o desequilibrio muscular. La luxación recidivante de la rótula se corrige de manera habitual mediante abordajes extensos en la rodilla, buscando el centraje rotuliano. Las complicaciones relacionadas a las técnicas abiertas son la restricción a la movilidad, dolor o recidiva de la luxación. Se analizaron los resultados a corto plazo de la técnica de recentraje rotuliano asistido por artroscopía y se describieron las lesiones condrales asociadas a la inestabilidad patelar, en el Hospital Central Sur de Petróleos Mexicanos, en 12 pacientes con diagnóstico de luxación recidivante de la rótula y valorados con la escala funcional de Insall. En los resultados del recentraje asistido por artroscopía se logró la corrección de la inestabilidad rotuliana, reduciendo las complicaciones de los abordajes extensos, permitiendo una rápida recuperación y satisfacción del paciente. Sólo dos casos requirieron reintervención quirúrgica por dolor relacionado a las lesiones condrales que se describen en la inestabilidad rotuliana.

Palabras clave: luxación, rodilla, artroscopía, dolor, inestabilidad, patela, escalas.

SUMMARY. Patellar dislocation may have a traumatic origin or be secondary to knee joint alterations, with predisposing factors that may occur in the lower limb, such as: abnormal knee alignment, congenital relaxation of the supporting soft tissues or muscle imbalance. Relapsing patellar dislocation is usually corrected through extensive surgical approaches to the knee aimed at centering the patella. The complications related with open techniques are restricted motion, pain or relapse of dislocation. Twelve patients with a diagnosis of relapsing patellar dislocation were seen at the South-Central Petróleos Mexicanos Hospital, and they were assessed using the Insall functional scale. The short-term results of the arthroscopically-assisted patellar centering technique were analyzed and their patellar instability-related chondral lesions were described. The results of the arthroscopically-assisted recentering procedure reported the correction of patellar instability, and a lower complication rate when compared with extensive approaches, which resulted in a quicker recovery and greater patient satisfaction. Only two cases required reoperation due to pain associated with the chondral lesions described as part of the patellar instability.

Key words: dislocation, knee, arthroscopy, pain, instability, patella, scale.

* Médico adscrito.
** Residente de segundo año.
*** Jefe de servicio.

Dirección para correspondencia:
Dr. Francisco J. Saavedra Carvajal. Periférico Sur 4091, C.P. 14140,
Col. Fuentes del Pedregal, Tlalpan, México, D.F. Tel. 5645-1684,
ext 51396, 51407.
E-mail: franciscosaavedra432@hotmail.com

Introducción

La luxación recidivante de la rótula es una lesión poco frecuente que se relaciona a un tratamiento inicial deficiente.^{1,2} La recurrencia es consecutiva a una luxación violenta o se debe a factores predisponentes en la extremidad pélvica como: relajación del retináculo medial, contractura del retináculo lateral, genu valgo, genu

recurvatum, anteversión femoral, rotación tibial externa, hipoplasia del cóndilo femoral lateral, hipoplasia de la rótula o rótula alta.^{1,3}

Los pacientes pueden referir dolor, sensación de inestabilidad de la rodilla, crepitación o edema.^{1,4} En los casos de luxación recidivante la cirugía de estabilización está indicada y se han descrito más de 100 operaciones de estabilización rotuliana, con técnicas abiertas o asistidas por artroscopía.³

Los inconvenientes de la estabilización de la rótula con abordajes extensos son la recidiva de la luxación, hipopresión patelar, dolor anterior de la rodilla, fibrosis articular así como lesiones condrales o meniscales que no son diagnosticadas.³⁻⁶

El objetivo del estudio es presentar los resultados a corto plazo de la estabilización patelar asistida por artroscopía en la luxación recidivante sin tratamientos previos, describir las lesiones condrales asociadas y describir la técnica de plicatura medial asistida por artroscopía.

Material y métodos

Se revisaron expedientes clínicos y radiográficos de los pacientes derechohabientes de Petróleos Mexicanos del período comprendido de mayo 2000 a diciembre 2005, con diagnóstico de luxación recidivante de la rótula, uni o bilateral, sin tratamiento quirúrgico previo. Se revisaron a 12 pacientes, de los cuales 4 casos fueron bilaterales y 8 unilaterales, con un total de 16 rodillas y con un seguimiento mínimo de 6 meses.

Los pacientes presentaron 10 o más eventos de luxación al año. El diagnóstico de la luxación fue clínico y radiológico, refiriendo signos de aprensión, lateralización excesiva, dolor anterior y de inestabilidad de la rodilla (*Figura 1*).

En las 16 rodillas se realizó artroscopía de rodilla, plicatura medial patelar y liberación de la bandeleta lateral y describiendo las lesiones condrales. Los pacientes fueron valorados con la escala de Insall^{5,6} (dolor, inestabilidad y función), las lesiones condrales se describieron de acuerdo a la clasificación de Outerbridge,⁷ basado en los datos macroscópicos de las lesiones condrales.

Técnica quirúrgica

Se realiza artroscopía bajo anestesia subdural, isquemia de la rodilla a 100 mmHg sobre la diastólica del paciente, verificándose la inestabilidad patelar y describiendo las lesiones condrales. Se utiliza sutura sintética no absorbible del número 5 y aguja de medio círculo de 47 mm de longitud. Visualizando el retináculo medial se realiza la plicatura con tres suturas subcutáneas, utilizando el mismo portal de entrada y salida de la sutura (*Figura 2*). Procedemos a la liberación del retináculo medial y lateral (*Figura 3*), se anuda la sutura de manera progresiva y de acuerdo a la tensión requerida para el centraje patelar. En las lesiones



Figura 1. Aspecto clínico de la luxación recidivante de la rótula.

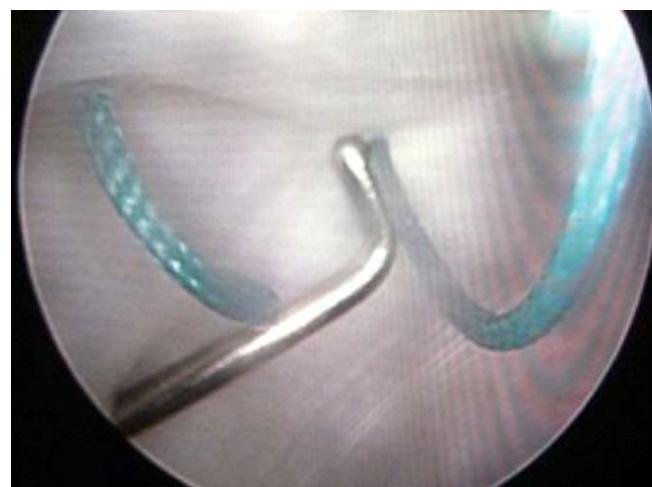


Figura 2. Colocación de la sutura en el retináculo medial.

condrales se realiza condroplastía con radiofrecuencia, lavado articular y vendaje algodonado por 3 días.

Resultados

Se estudiaron un total de 12 pacientes, siendo bilateral en 4 casos y 8 unilaterales, haciendo un total de 16 rodillas. El seguimiento mínimo fue de 6 meses. Ninguno de los pacientes recibieron tratamiento quirúrgico previo y el número de luxaciones era de 10 o más por año.

Las edades de los pacientes estudiados comprendían de los 8 a los 50 años de edad, 4 pacientes fueron menores de 18 años.

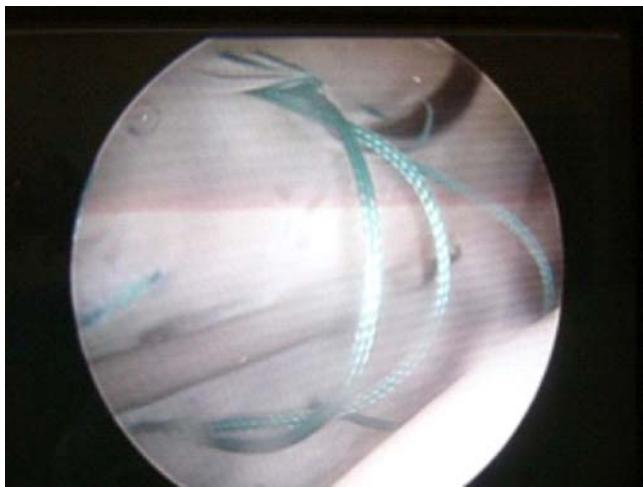


Figura 3. Liberación del retináculo medial.

Las causas de luxación fueron 4 por hipoplasia de cóndilo femoral lateral, 4 por laxitud ligamentaria, 2 patelas altas y 6 traumáticas. Las luxaciones de origen traumático fueron secundarias a la práctica deportiva o posterior a la manipulación de la cadera durante la cirugía de remplazo articular. Todos los pacientes presentaron dolor anterior de rodilla, sensación de inestabilidad, signo de aprensión positivo.

Las lesiones condrales encontradas durante la artroscopía se agruparon de acuerdo a la clasificación de Outerbridge (Tabla 1), fueron grado I en 6 rodillas (37.5%), grado II en 4 (25%), y grado III en 6 (37.5%), a las cuales se aplicó radiofrecuencia.

Las consultas posteriores se realizaron a los 3, 15 y cada 30 días, así como controles radiográficos a los 3 y 6 meses.

Los resultados se evaluaron de acuerdo a la escala funcional de Insall, tomando en cuenta los parámetros de dolor, inestabilidad y función (Tabla 2).

En la evaluación del dolor, 12 rodillas (75%) refirieron resultados excelentes o buenos; 2 (12.5%) con resultados regulares y 2 (12.5%) con malos resultados. Los casos con malos resultados requirieron de una reintervención para condroplastía de las lesiones condrales y recentraje patelar.

La estabilidad patelar fue buena en 12 casos (75%), regular en 4 casos (25%). La evaluación de la funcionalidad fue excelente en 4 casos (25%).

Los pacientes en el postoperatorio inmediato iniciaron con la movilidad progresiva de la rodilla, apoyo de la extremidad y los controles radiográficos subsecuentes demostraron el centraje patelar en la proyección tangencial sin luxaciones recurrentes posteriores. No se reportaron complicaciones a los abordajes quirúrgicos, infección o hemartrosis.

Discusión

La luxación patelofemoral tanto en niños como en adultos no es una patología común y está asociada a diversas causas tanto traumáticas como las alteraciones

Tabla 1. Hallazgos artroscópicos de lesiones condrales. Clasificación de Outerbridge.

Grado de afección	N	%
Sin condromalacia	0	0
Grado I (reblandecimiento)	6	37.5
Grado II (fisura y fragmentación < 1.3 cm)	4	25
Grado III (fisura y fragmentación > 1.3 cm)	6	37.5
Grado IV (exposición de hueso subcondral)	0	0
Total	16	100

Tabla 2. Resultados postquirúrgicos de acuerdo a la escala funcional de Insall.

	Dolor	Inestabilidad	Función
Excelente	2	0	4
Buena	10	12	12
Regular	2	4	0
Malo	2	0	0
Total	16	16	16

propias de la extremidad inferior.^{1-3,6,8} Existe una gran variedad de técnicas de centraje patelar con y sin asistencia artroscópica. Las cirugías de estabilización patelar están basadas en una de 4 categorías: alineación proximal del mecanismo extensor, alineación distal, alineación distal y proximal o trasplante de la tuberosidad tibial.^{3,4,6,8} Cuando se realiza la estabilización abierta en la literatura se reporta hasta un 42% de reintervenciones para la corrección de la inestabilidad residual, así como malos resultados en 27% de los casos reportados.^{3,5,6,9}

Los resultados de la plicatura medial con asistencia artroscópica fueron buenos al no presentarse recidiva de la luxación, así como mejoría en la sintomatología y la función (Tabla 2). Los pacientes iniciaron la rehabilitación en el postoperatorio inmediato, sin complicaciones. Solamente dos casos (12.5%) requirieron de una reintervención por dolor residual, encontrándose en la cirugía progresión de las lesiones condrales.

MacNab señala que las superficies articulares de la rótula presentan cambios degenerativos, ya que la estabilidad es anormal durante los movimientos de la rodilla.^{1,2} Hughston comprobó que 26.5% de sus casos presentaban lesiones condrales y 26.3% lesiones meniscales.^{1,26} En este estudio las lesiones condrales se presentaron en todos los casos, lo atribuimos a la cronicidad del padecimiento⁷ y al número de luxaciones por año (10 o más), también consideramos que los casos con malos resultados pueden ser atribuidos a lesiones condrales o meniscales,^{5,9} que se asocian a la inestabilidad patelar y que pueden pasar desapercibidos en las técnicas abiertas, siendo necesario el examen a fondo de las superficies articulares.

Bibliografía

1. Bowker JH, Thompson EB: Surgical treatment of recurrent dislocation of the patella. *J Bone Joint Surg* 1964; 46(A): 1461-9.
2. Crosby EB, Insall J: Recurrent dislocation of the patella: relation of treatment to osteoarthritis. *J Bone Joint Surg* 1976; 58(A): 9-14.
3. Martínez-Villalobos M, Yañez-Acevedo A: Laxación patelofemoral en niños. *Acta Ortop Mex* 2005; 19 (1): 13-16.
4. Eriksson E: Patella dislocation. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2005; 13 (7): 509-13.
5. Christoforakis J, Bull AM, Strachan RK: Effects of lateral retinacular release of the lateral stability of the patella. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2006; 273-7.
6. Martínez M, Vázquez-García J: Plicatura del retináculo medial asistida por artroscopía en la inestabilidad de la rótula. Experiencia de nuestro servicio y revisión de la literatura. *Acta Ortop Mex* 2004; 18(3): 100-6.
7. Polanco MO: Condromalacia rotuliana diagnosticada por artroscopía y su relación con otras patologías de la rodilla. *Rev Mex Ortop Traum* 2002; 16(1): 7-9.
8. Fithian DC, Paxton EW, Cohen AB: Indications in the treatment of patellar instability. *J Knee Surg* 2004; 17(1): 47-56.
9. Mikashima Y, Kimura Y, Kobayashi Y, Miyawaki M: Clinical results of isolated reconstruction of the medial patellofemoral ligament for recurrent dislocation and subluxation of the patella. *Acta Orthop Belg* 2006; 72(1): 65-71.

