
Resultados del tratamiento artroscópico del menisco discoideo interno

*Dr. Renato Vestri; Dr. Arturo Makino; Dr. Matías Costa Paz; Dr. Miguel Puigdevall;
Dr. Miguel Ayerza; Dr. Luis Muscolo.*

RESUMEN:

El menisco discoideo es una anomalía morfológica poco frecuente de la articulación de la rodilla. El objetivo de este trabajo es presentar cuatro casos de ruptura sintomática de menisco discoideo interno. Los pacientes fueron tratados en forma satisfactoria mediante una menisectomía artroscópica.

ABSTRACT:

Discoid meniscus is a relatively rare abnormality of the knee joint. The purpose of this article is to present four cases of discoid medial menisci. Patients were successfully treated by arthroscopic meniscectomy.

INTRODUCCION

El menisco discoideo es una alteración morfológica que ocurre con baja frecuencia en el menisco de la rodilla, siendo mas frecuente su ubicación en el compartimento femorotibial externo (17). El primer menisco discoideo ubicado en el compartimento interno fue reportado por Cave y Staples en el año 1941 (5), y desde entonces menos de 40 casos han sido publicados en la literatura mundial. En la literatura nacional hay un solo trabajo que reporta 2 casos de menisco discoideo interno (4).

El objetivo de este trabajo es presentar los resultados del tratamiento artroscópico en 4 pacientes con una ruptura sintomática del menisco discoideo interno.

MATERIAL Y METODO

Entre los años 1986 y 2001 se realizaron en el Hospital Italiano de Buenos Aires 1885 menisectomías artroscópicas aisladas de rodilla. Cuatro de estos pacientes presentaban una ruptura sintomática del menisco discoideo interno.

Un paciente correspondió al sexo femenino y 3 al masculino. La edad promedio de la población fue de 30 años, con un rango entre 16 y 49 años. La rodilla afectada fue la derecha en 2 casos y la izquierda en los otros 2.

Se definió un menisco discoideo cuando en la resonancia magnética preoperatoria se observó el cuerpo del menisco en 4 cortes sagitales consecutivos y además el menisco cubría toda la superficie de carga del cóndilo femoral interno en los cortes frontales (7, 12). El diagnóstico fue confirmado durante el procedimiento artroscópico. De acuerdo a la clasificación de Smillie (16), 2 meniscos correspondieron al tipo primitivo o masivo (Fig 1A-B) y 2 al intermedio (Fig 2A-B).

En 2 pacientes se realizó una menisectomía parcial (Fig 3A-B) y en los otros 2 una menisectomía total. El seguimiento promedio postoperatorio de la serie fue de 5 años (rango: 1-14).

Para evaluar los resultados postoperatorios se utilizó la evaluación clínica funcional de Ikeuchi (9) (Tabla 1). Un resultado excelente indica ausencia de bloqueos o clicks meniscales, ausencia de dolor y un rango completo de movilidad. El resultado bueno indica ausencia de bloqueos o clicks meniscales, dolor leve y ocasional con el ejercicio, y un rango completo de movilidad. El resultado es regular cuando hay presencia de de bloqueos o clicks meniscales, dolor leve a moderado con el ejercicio, y la movilidad de la rodilla es total. Un resultado pobre indica la presencia de bloqueos o clicks meniscales, dolor moderado a severo con el ejercicio, y una limitación en el rango de movilidad de la articulación. También se evaluaron los resultados postoperatorios en forma subjetiva con la escala de Lysholm modificada por Tegner (2) que toma en cuenta ocho parámetros: dolor, inestabilidad subjetiva, la utilización de un soporte para deambular, claudicación al

Instituto de Ortopedia y Traumatología
"Dr. Carlos E. Ottolenghi"
Hospital Italiano de Buenos Aires
Potosí 4215 (1199) Cap. Fed.
Buenos Aires, Argentina
E.mail:matias.costa@hospitalitaliano.org.ar

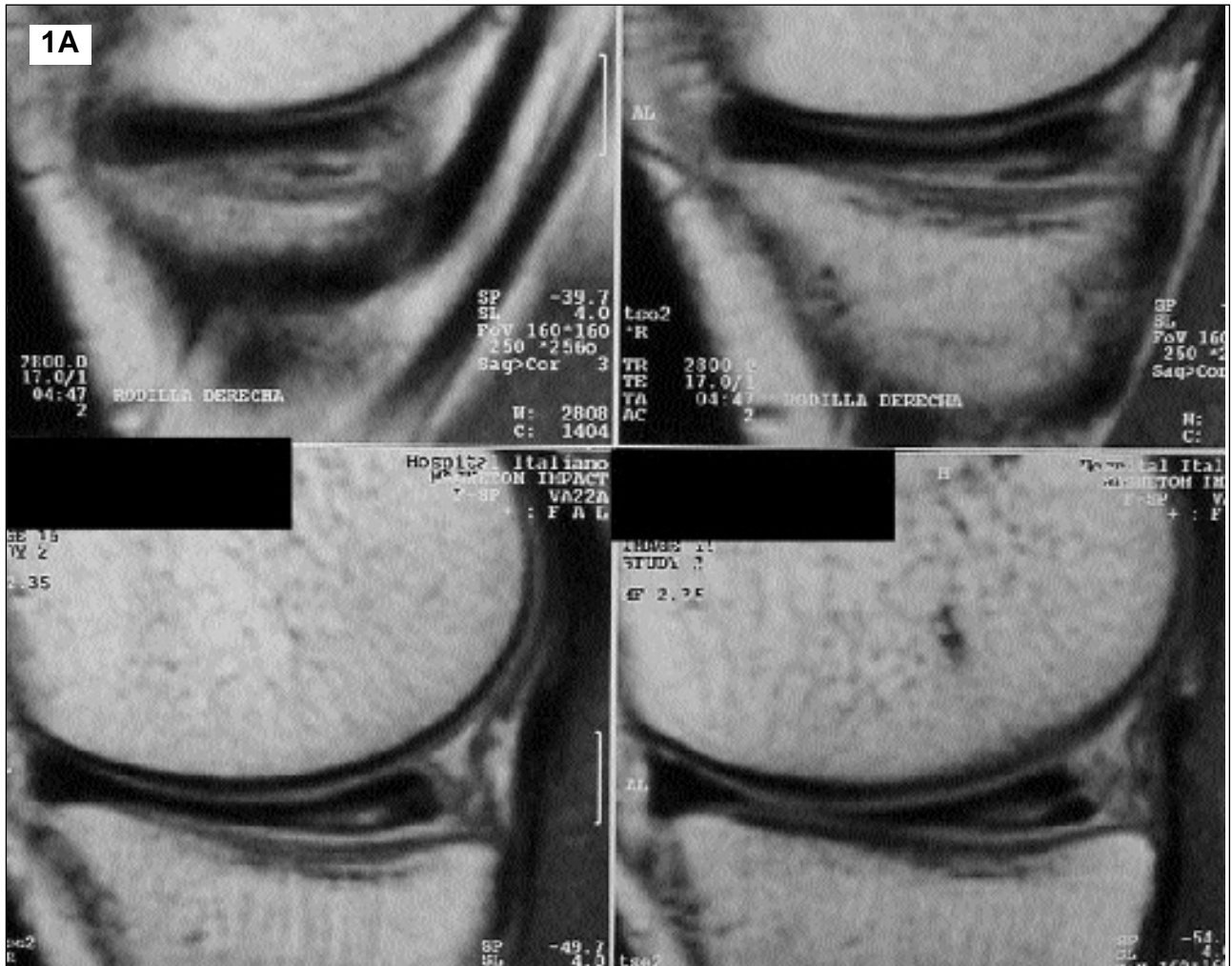
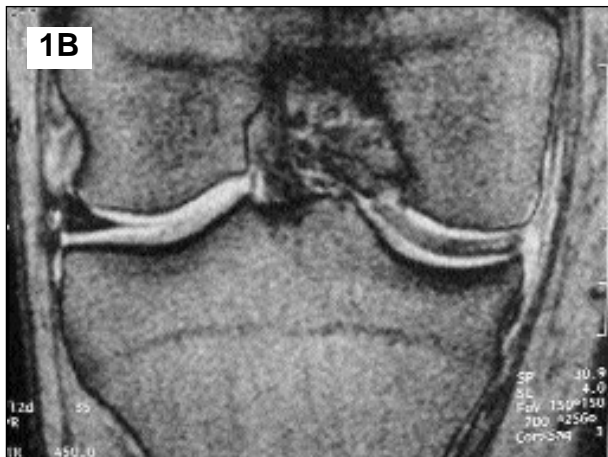


Fig 1: Resonancia magnética que muestra un menisco discoideo interno del tipo primitivo o masivo.
 Fig 1A: cortes sagitales: se observa cuerpo del menisco en cuatro cortes consecutivos.
 Fig 1B: corte coronal: el menisco cubre toda la superficie de carga del cóndilo femoral interno



caminar, bloqueo articular, inflamación, posibilidad de subir escaleras y dificultad para arrodillarse. Se considera un resultado excelente cuando un paciente consigue entre 100 y 95 puntos, uno bueno entre 94 y 84, regular entre 83 y 65, y un resultado malo cuando el puntaje final es menor a 64 puntos.

Tabla I: evaluación funcional de Ikeuchi.

<u>GRADO</u>	<u>DESCRIPCION</u>
Excelente	Sin síntomas mecánicos (click o bloqueos). Sin dolor. Rango total de movilidad.
Bueno	Sin síntomas mecánicos. Dolor leve ocasional con el ejercicio. Rango total de movilidad.
Regular	Síntomas mecánicos. Leve a moderado dolor con el ejercicio. Rango total de movilidad.
Pobre	Síntomas mecánicos. Dolor moderado a severo con el ejercicio o dolor de reposo. Limitación de la movilidad

Tabla II: resultados.

CASO N°	SEXO	EDAD	RODILLA	VARIEDAD	MENISECTOMIA	RESULTADO IKEUCHI	LYSHOLM
1	M	25	Izq	Masivo	Parcial	Excelente	Excelente
2	M	29	Dcha	Masivo	Parcial	Excelente	Excelente
3	F	16	Izq	Intermedio	Total	Bueno	Bueno
4	M	49	Dcha	Intermedio	Total	Bueno	Bueno

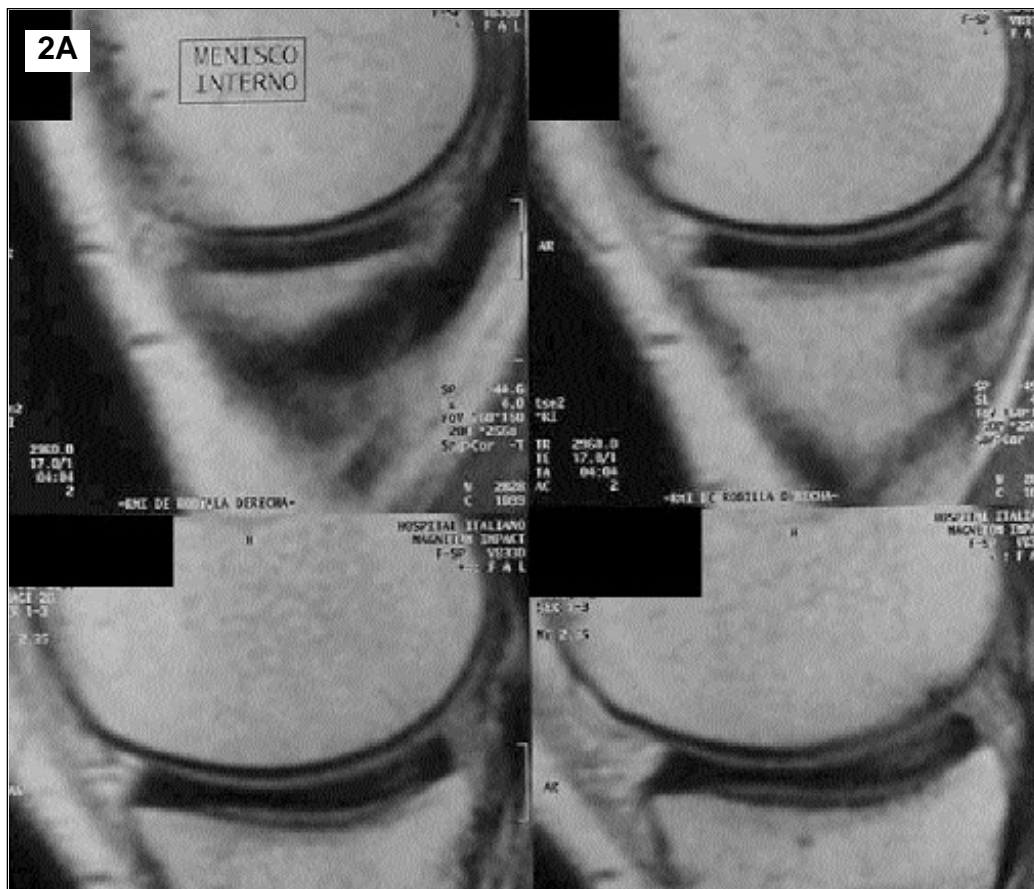
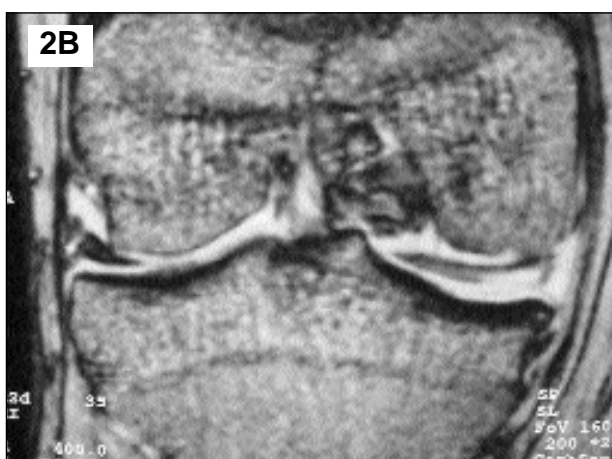


Fig 2: resonancia magnética de un menisco discoideo interno del tipo intermedio. Fig 2A: cortes sagitales.

Fig 2B: corte coronal.



RESULTADOS

Del total de 1885 menisectomías artroscópicas realizadas en nuestro hospital durante el período comprendido entre los años 1986 y 2001, se confirmó en forma artroscópica un menisco discoideo interno en 4 casos. Esto representa una incidencia del 0,21 % en nuestra población.

De acuerdo a la evaluación funcional de Ikeuchi, el resultado fue excelente en los 2 pacientes tratados con una menisectomía parcial. Los 2 pacientes tratados con una menisectomía total tuvieron un resultado bueno. No se obtuvieron resultados regulares o malos (Tabla II).

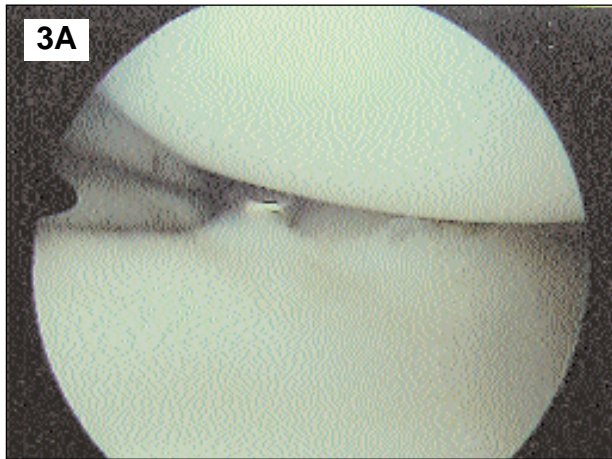


Fig 3A: ruptura meniscal.

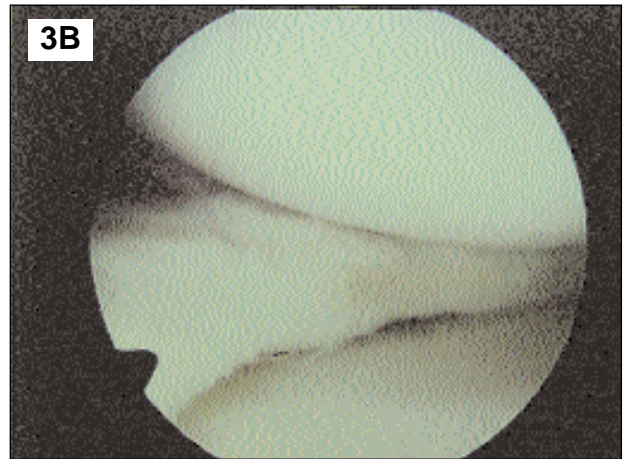


Fig 3B: menisectomía parcial.

El puntaje promedio de la evaluación de Lysholm fue de 100 puntos en los pacientes tratados con una menisectomía parcial y de 91,5 puntos (rango: 88 a 95) en los tratados con una menisectomía total.

DISCUSION

El menisco discoideo interno es una anomalía muy poco frecuente cuya incidencia varía entre el 0,07 y el 0,3 % de las menisectomías realizadas (6, 10, 16). En nuestra experiencia la incidencia de menisco discoideo interno con ruptura sintomática fue del 0,21% de las menisectomías realizadas. Al igual que en la literatura, esta incidencia es menor al 1,65% reportado para menisco discoideo externo en la misma población (13).

La primera clasificación fue propuesta por Smillie (16), quien describió tres tipos de menisco discoideo: primitivo o masivo, intermedio y la variedad infantil. También sugirió que la causa de menisco discoideo es la persistencia del estado fetal normal del menisco. Sin embargo, otras publicaciones muestran que la forma discoidea nunca se encuentra presente durante el desarrollo de los meniscos (11). Posteriormente, la mayoría de los autores atribuyó la forma discoidea del menisco a una anomalía congénita (18). A pesar de esta controversia en cuanto a su etiología, todos los autores coinciden en que el menisco discoideo está presente desde el nacimiento, afirmando entonces que el menisco discoideo interno con ruptura sintomática es una patología de pacientes en edad infantil (11). Sin embargo, series recientes (4, 6, 14) demostraron que la mayoría de las rupturas

sintomáticas del menisco discoideo interno se producen en pacientes mayores de 18 años de edad. En nuestro trabajo, 3 de los 4 pacientes tenían más de 25 años al momento de producirse la ruptura del menisco discoideo.

En la mayoría de los artículos publicados (1, 3, 6, 8, 12), los resultados postoperatorios fueron satisfactorio y la sintomatología remitió luego de realizada la menisectomía artroscópica. Un solo trabajo (15) publica un paciente con dolor y limitación de la flexión luego de una menisectomía artroscópica subtotal por una lesión de un menisco discoideo interno del tipo masivo. En nuestra experiencia, si bien todos los resultados finales se ubicaron entre buenos y excelentes, los pacientes sometidos a una menisectomía parcial obtuvieron un mejor resultado en comparación con los tratados con una menisectomía total. Los dos pacientes sometidos a una menisectomía total refirieron un dolor postoperatorio leve en el compartimiento femorotibial interno luego de la actividad física moderada-severa, pero no presentaron síntomas mecánicos ni limitación en el rango de movilidad de la rodilla operada.

CONCLUSION

El menisco discoideo interno es una alteración morfológica del menisco normal que ocurre con baja frecuencia en la articulación de la rodilla. Cuando se produce una ruptura sintomática del mismo, la menisectomía artroscópica es el tratamiento de elección. Los resultados postoperatorios a mediano plazo son satisfactorios.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) Akgun I, Heybeli N, Bagatur E, Karadeniz N. Bilateral discoid medial menisci: An adult patient with symmetrical radial tears in both knees. Case report. *Arthroscopy* 1998;14(5):512-7.
- 2) Barrett GR, Field LD. Comparison of patella tendon versus patella tendon/Kennedy ligament augmentation device for anterior cruciate ligament reconstruction: study of results, morbidity, and complications. *Arthroscopy* 1993;9(6):624-32.
- 3) Beron GE, del Sel H. Menisco discoideo interno. Presentación de dos casos y revisión de la literatura. *Rev Asoc Arg Artrosc* 1997;4(2):82-4.
- 4) Berson BL, Hermann G. Torn discoid menisci of the knee in adults. Four case reports. *J Bone Joint Surg (A)* 1979;61:303-4.
- 5) Cave EF, Staples OS. Congenital discoid meniscus: a cause of internal derangement of the knee. *Am J Surg* 1941;54:371-6.
- 6) Dickason JM, Del Pizzo W, Blazina ME, Fox JM, Friedman MJ, Snider SJ. A series of ten discoid medial menisci. *Clin Orthop* 1982;168:75-9.
- 7) Fukuta S, Masaki, Korai F. Prevalence of abnormal findings in magnetic resonance images of asymptomatic knees. *J Orthop Sci* 2002;7(3):287-91.
- 8) Hermann G, Berson BL. Discoid medial meniscus: two cases of tears presenting as locked knee due to athletic trauma. *Am J Sports Med* 1984;12(1):74-6.
- 9) Ikeuchi, H. Arthroscopic Treatment of the Discoid Lateral Meniscus: Technique and Long-term Results. *Clin Orthop* 1982;167:19-29.
- 10) Jeannopoulos, C. L.: Observations on discoid menisci. *J Bone Joint Surg (A)* 1950; 32:649-52.
- 11) Kaplan EB. Discoid lateral meniscus of knee joint. *J Bone Joint Surg (A)* 1957;39:77-87.
- 12) Lowenberg DW, Feldman ML. Magnetic resonance imaging diagnosis of discoid medial meniscus. Case report. *Arthroscopy* 1993;9(6):704-6.
- 13) Makino A, Garces E, Puigdevall M, Ayerza M, Muscolo DL. Menisco discoideo externo. Tratamiento artroscópico con nueve años de seguimiento. *Rev Asoc Arg Ortop y Traum* 2000;4:292-4.
- 14) Nathan PA, Cole SC. Discoid meniscus. A clinical and pathologic study. *Clin Orthop* 1969;64:107-13.
- 15) Pinar H, Akseki D, Karaoglan O, Ozkan M, Uluc E. Bilateral discoid medial menisci. Case report. *Arthroscopy* 2000;16(1):96-101.
- 16) Smillie I.S. The congenital discoid meniscus. *J Bone Joint Surg (B)* 1948;30:671-82.
- 17) Smillie, I.S.: *Injuries to the knee joint*. 5th ed., Churchill Livingstone. Edinburgh 1978.
- 18) Weiner B, Rosenberg N. Discoid medial meniscus: association with bone changes in the tibia. A case report. *J Bone Joint Surg (A)* 1974;56(1):171-3.