

Tratamiento artroscópico del menisco externo discoide

Dr. Rodrigo Maestu

RESUMEN:

Se presenta incidencia, conducta terapéutica y resultados sobre 16 pacientes operados de Menisco Externo Discoide en el período 1993-1999.

Si bien se citan las clasificaciones de Watanabe y Smille, se emplea esta última como forma de clasificación, por encontrarla más adecuada a este trabajo.

La sintomatología del paciente, pauta la indicación quirúrgica, que se realiza mediante una remodelación artroscópica con resección de la parte anormal del menisco por los dos portales clásicos anteromedial y anterolateral.

El 75 % de los pacientes se operaron con anestesia local.

La rehabilitación es de suma importancia, sobre todo en pacientes menores de 12 años.

Con respecto a las complicaciones, de los 16 pacientes solo dos fueron reoperados y en otros tres se presentaron dificultades en la rehabilitación.

Todos los pacientes operados reanudaron las mismas actividades físicas que practicaban antes de haber comenzado con la sintomatología.

ABSTRACT:

Sixteen patients with Discoid Lateral Menisci were reviewed over the period between 1993-1999. Its incidence, therapeutic approach and results are presented here.

Even though Watanabe's and Smille's classification is mentioned, the latter is used as a way of classification for being the most adequate to this paper.

The patients symptoms indicate surgery, which is performed by arthroscopic remodelation with the resection of the abnormal part of the meniscus through the anteromedial and anterolateral portals.

Local anesthesia was applied in 75 % of patients.

Rehabilitation is extremely important mainly in patients under 12 years of age.

Regarding complications, out of the 16 patients only two underwent another surgery and in other three problems arose during rehabilitation.

All patients resumed the same physical activities they were performing before the onset of the symptomatology.

INTRODUCCION

En este trabajo se analiza retrospectivamente la evolución de los 16 pacientes operados en el período 1993-1999.

Las cirugías se realizaron en el Hospital de Niños de San Isidro, Hospital Rivadavia, Sanatorio Trinidad San Isidro, Sanatorio San Lucas, Sanatorio San Camilo y Centro Médico Talar.

El Menisco Externo Discoideo fue descrito por

Young en disecciones cadavéricas en 1889. Kroiss (1910) lo describió como "Snapping-knee syndrome". La artroscopía dio mayor precisión al diagnóstico de esta lesión (Watanabe, Takeda e Ikeuchi 1979; Ikeuchi 1982; Hayashi y col 1987; Bellier y col 1989). (9) (1)

Con respecto a la incidencia de esta anomalía meniscal en la bibliografía angloamericana encontramos un porcentaje de 1,2 a 5,2 del total de cirugías mensuales, hallándose valores más altos en trabajos realizados en Asia. Es más común en ciertos grupos étnicos, esto indicaría una predisposición genética a esta alteración embriológica. (18) (16) (3) (4) (17) (5) (8) (2) (14)

La incidencia en el período evaluado, en el presente trabajo, desprende un porcentaje de 1,26.

Para optar a miembro titular de la
Asociación Argentina de Artroscopia.
Domicilio: COTRADE.
Cabildo 346 12 "C".

MATERIAL Y METODO

Fueron incluidos 16 pacientes operados por artroscopía que presentaron Menisco Externo Discoideo intraoperatoriamente en el período 1993-1999. Exceptuando aquellos que respondieron al tratamiento conservador.

Siendo el paciente de menor edad de 6 años, el mayor de 68 y solo dos por arriba de los 18 años. La edad promedio resultante fue de 19 años.

El predominio del sexo masculino sobre el femenino fue de 10 a 6.

De las 16 rodillas operadas 13 fueron derechas y 3 izquierdas.

Etiología

Smille en 1948 hablaba de una alteración en el normal proceso de reabsorción fetal de la placa meniscal. Esta teoría fue apoyada por Hoods y Hhelan en 1990. Mientras que Kaplan en 1957 lo asociaba a anormales inserciones de los ligamentos menisco femorales (Wrisberg y Humphry), que al ser indebidamente cortos impiden el normal desplazamiento del menisco externo. Clark y Ogden publicaron un trabajo en 1983 afirmando esta última idea. (13) (10) (3) (11) (5) (2) (14)

Anatomía

Los meniscos están constituidos principalmente por colágeno aunque también poseen proteoglicanos. (13)

La anatomía patológica de algunos pacientes con menisco discoideo describe una degeneración tipo mucinoide. (18) (24) (8)

Clasificación

Smille las clasifica en 3 tipos (9):

- I o primitivo (foto 1)
- II o intermedio (foto 2)
- III o infantil (foto 3)

En nuestra opinión es más simple y práctica que la clasificación de Watanabe y col. que en 1979 los dividió en

- 1) Completo
- 2) Incompleto
- 3) Hiper móvil o tipo Wrisberg

Este último tipo es de difícil diagnóstico. Tiene la indicación precisa de menisectomía total (Ka-

plan 1957; Tachdjian 1972; Dickhaut y DeLee 1982; Griffin 1986). (3) (4) (17) (2) (14)

Diagnóstico

La clínica es de suma importancia. En el interrogatorio, muchas veces a los padres, hay que pesquisar acerca de bloqueos, ruidos, chasquidos (generalmente a los 15-20 grados de extensión) y sensación de inestabilidad.

En el examen físico buscar dolor (compartimento externo), sinovitis, resaltos, atrofia muscular y limitación a la extensión.

Como métodos complementarios se solicitan Radiografías simples frente y perfil y Resonancia Magnética Nuclear.

En las RX (foto 4) se puede observar aumento del compartimento externo, hipoplasia del cóndilo externo e irregularidad de la superficie articular. (13) (9) (4) (12) (2) (14)

Donde podemos ver con mayor claridad el Menisco Externo Discoideo es en la RMN tanto en cortes coronales (foto 5) como sagitales (foto 6). Algunos niños requieren sedación para realizar este estudio.

Tratamiento

No es imperativo operar si el paciente esta sintomático. Preservar el menisco es una elección razonable si es bien tolerado por el paciente. Numerosos trabajos han demostrado la vital importancia del menisco con respecto a la degeneración de la rodilla. (18) (13) (7) (9) (3) (4) (17) (15) (20) (23) (1) (19) (2) (14)

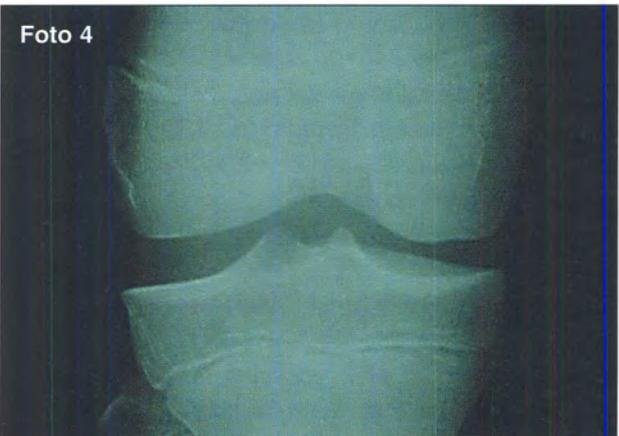
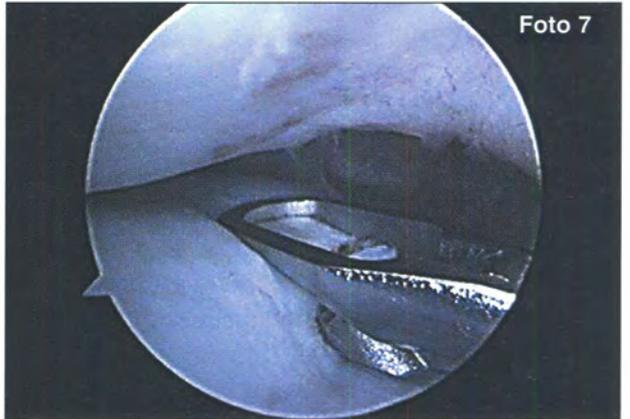
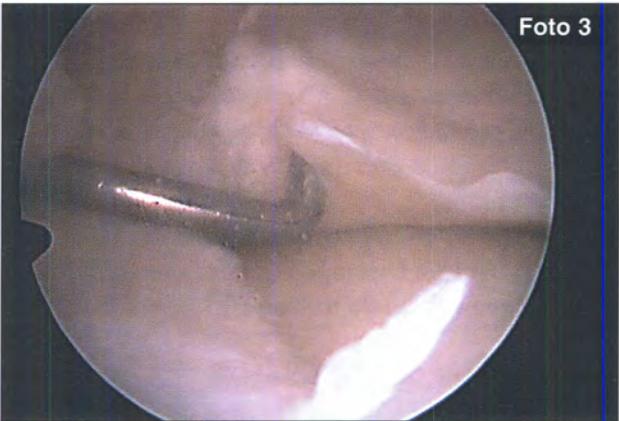
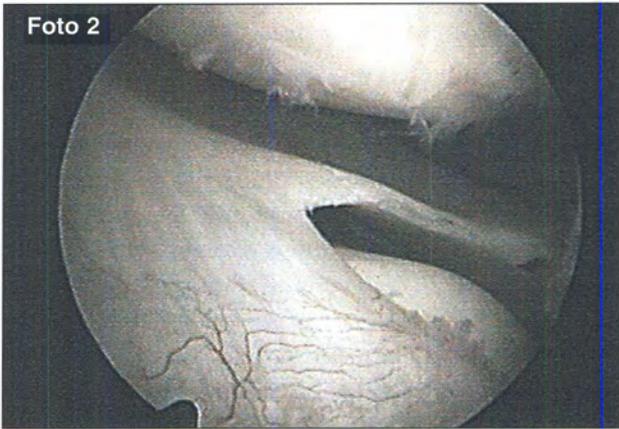
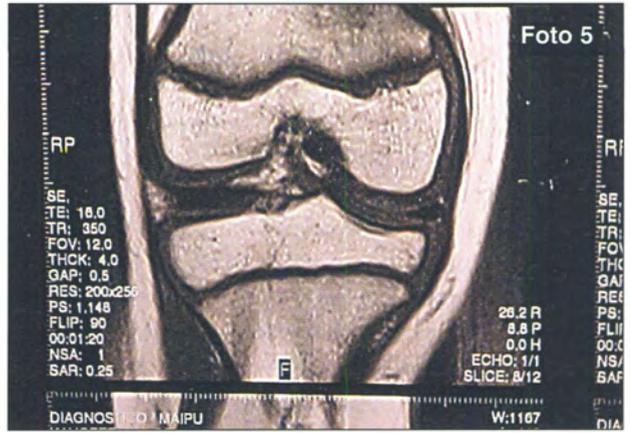
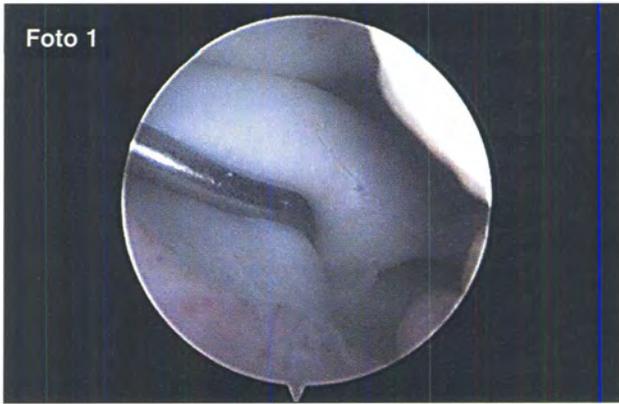
En pacientes generalmente mayores de 12 años se utiliza anestesia local más un apoyo de neuroleptoanestesia. Se utiliza una dilución de 20 ml de Dura-caína al 5 % sin Epinefrina, 20 ml de Lidocaina al 2% con Epinefrina y 20 ml de solución fisiológica.

Si se sospecha que el paciente no la va a tolerar realizamos anestesia general y por ende se usa manguito hemostático.

Concluimos que: el tipo de anestesia dependerá del paciente tomando en cuenta su edad y tolerancia. En la intervención artroscópica con anestesia local, tenemos la ventaja de tratar al paciente en forma ambulatoria.

Irrigamos con solución fisiológica dándole la suficiente altura como para que tenga buena presión, generalmente no se utiliza bomba.

Se coloca al paciente en decúbito dorsal con rodillas



en 90 grados y posición de cuatro.

Los portales habituales son los anteromedial y anterolateral.

El procedimiento artroscópico es exigente y debe ser realizado por un cirujano artroscopista con experiencia. (13) (10) (7) (1) El platillo tibial puede estar cubierto por completo por el menisco y en consecuencia da la impresión que el compartimento lateral no tiene menisco externo. Buscar el borde libre en la eminencia intercondilea. Al hacer la remodelación del menisco se trata de dejar un margen de aproximadamente 6 mm remanente (foto 7 y 8) . Es sumamente difícil reseca la parte media en un solo fragmento. Se utilizan distintas pinzas tipo basket de diferentes tamaños (ancha, angosta, 90 grados derecha e izquierda), tijeras y sistema motorizado Shaver.

Si hubiera una ruptura en zona pasible de sutura debe realizarse. De los 16 meniscos se observo 9 (56,25%) con distintos tipos de ruptura, no realizamos ninguna sutura meniscal. Se utilizo Radiofrecuencia en dos pacientes para su remodelación.

En la literatura asiática se pregona la menisectomía total (Ikeuchi 1982; Kurosaca 1987; Hayashi 1988; Sugawara 1991). Algunos autores (Hamada 1994) lo deciden según el porcentaje de degeneración meniscal en la RMN.

Rehabilitación

Dividimos a los pacientes en dos grupos como se hizo al elegir el tipo de anestesia. Hay un grupo, generalmente después de los 12 años, que la comprende y la realiza en forma consciente. En este caso los pacientes deambulan y comienzan con ejercicios isométricos en forma inmediata a la intervención. No se inmovilizan y se indica fisiokinesioterapia a las 48-72 horas.

En el otro grupo es de suma importancia como se encara ya que las complicaciones que se han tenido en este tipo de patología, a parte de rupturas del menisco remanente, son por problemas en la rehabilitación.

Es fundamental para el paciente y su grupo familiar tomar contacto y confianza con el rehabilitador, practicar los ejercicios previos a la cirugía e intentar mantener la rodilla en extensión ya que lo típico en el postoperatorio es dejarla en semiflexión. (10)

RESULTADOS Y COMPLICACIONES

Según la clasificación de Smille obtuvimos los siguientes datos:

50 %

25 %

25 %

Tres pacientes del total de operados (de 6, 9, y 10 años) tuvieron una rehabilitación tórpida. Se negaban a movilizar la rodilla manteniéndola en semiflexión. Se indico inmovilizador largo de rodilla para mantener la extensión durante tres semanas en dos de ellos. Recién al segundo mes se logro movilización completa y la cojera desapareció al tercer mes. Con toda la angustia que eso significa para los familiares y por supuesto para el médico tratante.

Se tuvo que reintervenir a dos pacientes durante 1999 (operados en 1994 y 1995) por presentar ambos ruptura del menisco remanente. Seguramente se fue muy económico en la primer menisectomía.

Hasta el día de la fecha consideramos excelentes los resultados si se toma en cuenta que ningún paciente presenta secuela alguna y realizan cualquier tipo de actividad de acuerdo a sexo y edad.

DISCUSION

En los países Asiáticos, sobretodo Japón, se preciniza la menisectomía total. En cambio el resto como nosotros pensamos que al dejar un remanente del menisco estamos previniendo la degeneración articular temprana.

Hay que tener en cuenta que nuestra incidencia de Menisco Externo Discoideo es inferior a trabajos Japoneses que hablan de hasta un 15 % o más.

CONCLUSION

De 1260 cirugías artroscópicas realizadas entre 1993 y 1999, 16 fueron Meniscos Externos Discoideos o sea 1,26%. Estos valores no difieren de los trabajos presentados a nivel mundial.

Predomino el sexo masculino (62,5%).

El 75 % de las anestias fueron locales con un apoyo de neuroleptoanestesia.

Hasta el 31-12-00 se reoperaron 2 pacientes (12,5%).

Hacer hincapié en la rehabilitación sobre todo en los pacientes de menor edad.

Se debería evaluar estos pacientes en un lapso de 20 años o mas para estimar la degeneración de sus rodillas.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Aichroth, Patel y Marx. Congenital Discoid Lateral Meniscus in children. A follow-up study and evolution of management. 1991. Vol.73-b; número 6: 932-936.
- (2) Andrish J.T. Meniscal injuries in children and adolescents: diagnosis and management. A.A.O.S. 1996. Vol. 4; Número 5: 231-237.
- (3) Barrera Oro A., M.Lapera, F.Gigante, W.Cortes. Sutura artroscópica de menisco externo discoideo. Revista Argentina de Artroscopia, 1997; 4: 85-89.
- (4) Bellier G., J-Y.Dupont, M.Larrain, C.Caudron y H.Carlioz. Lateral Discoid Menisci in children. Arthroscopy, 1989; 5: 52-56.
- (5) Bigatti J.C. Menisco discoide medial. Revista Argentina de Artroscopia, 2000; 7: 42-44.
- (6) Boeree, Hatkinson, Ackroyd y Johnson. Magnetic Resonance imaging of meniscal and cruciate injuries of the knee. J.B.S.S.B. 1991. Vol.73-b; número 3:452-457.
- (7) Crenshaw A.H. Cirugía Ortopédica Campbell. 1987; 2541.
- (8) Dandy. The arthroscopic anatomy of symptomatic meniscal lesions. J.B.S.S.B. 1990. Vol.72-b; número 4:628-633.
- (9) Fernández Palazzi F. Aspectos Ortopédicos de la rodilla congénita. 1998; 84-92.
- (10) Ferguson A.B., Jr. Cirugía Ortopédica en la infancia y adolescencia. Ed Jims. 1968; 131-133.
- (11) Hoffmann F.F. Abnormal femoral origin of the anterior cruciate ligament combined with a discoid lateral meniscus. Arthroscopy, 1997; 13: 254-256.
- (12) Horikoshi M., M.Kimura, Y.Kobayashi y T.Wakabayashi. The Radiographic diagnosis of knee with discoid lateral meniscus. Poster pe289. 67 Th Annual Meeting A.A.O.S, 2000.
- (13) Insall John M. Cirugía de la rodilla. Ed Panamericana. 1984; 158- 168,184-189.
- (14) Jordan M.P. Lateral meniscal variants: evaluation and treatment. A.A.O.S. 1996. Vol. 4; número 4: 191-200.
- (15) Kim S-J., J-H.Yoo y H-K.Kim. Arthroscopic one-piece excision technique for the treatment of symptomatic lateral discoid meniscus. Arthroscopy, 1996; 752-755.
- (16) Maffulli N.,Kaiming Chan, R.C.Bundoc y J.C.Y.Cheng. Knee Arthroscopy in Chinese Children and Adolescents: An eight-year prospective study. Arthroscopy 1997; 13: 18-23.
- (17) Makino A., E.Garces, M.Puigdevall, M.Ayerza y D.L.Muscolo. Menisco externo discoideo.Tratamiento artroscópico con 9 años de seguimiento. Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología, 2000; 292 - 294.
- (18) McGinty John B. Operative Arthroscopy. Raven Press. 1991; 59- 60, 230-231.
- (19) Micheli Lyle J. y Timothy E. Foster. Acute knee injuries in the immature athlete. Instructional course lectures 1993. Vol. 41: 473.
- (20) Rosenberg T.D., R.H.Metcalf y Hm.D.Gurley. Arthroscopy Menisectomy. Instructional course lectures 1988, vol.37: 203.
- (21) Staheli L.T. Fundamentals of Pediatric Orthopedic. Raven Press. 1992; knee/pain 6.5.
- (22) Suman. Stother y Illingworth. Diagnostic arthroscopy of the knee in children. J.B.S.S.B. 1984. Vol.66-b; número 4: 535-537.
- (23) Van Dyk E., J.A.Jurguitis y C.F.Smith. Cautions Surgery for Discoid Menisci. 58th Annual Meeting A.A.O.S. Paper 438.
- (24) Washington E.R. y L.Rout. Long-term follow up after excision of Menisci in children. 57th Annual Meeting A.A.O.S. Paper 510.