Menisco discoide medial

Dr, Julio Cesar Bigatti

RESUMEN: Se presenta una revisión de la escasa literatura, la fisiopatología y el tratamiento. Se hace la presentación de un caso bilateral de Menisco Discoideo bilateral de rodilla, tratado en un solo lado y con las imágenes de resonancia nuclear magnéticas pre y post operatorias.

ABSTRACT: Rare desease due to a congenital disorder. A review of the referencies available is presented with pathophisiology of the more common type of this lesion and its treatment. Evaluation of a bilateral case is made it was treated on one side only, with the MRI images before and after susgery.

INTRODUCCION

Los meniscos discoideos son anormales y poco frecuentes, más aún el discoideo medial.

En 1889 R.B. Young, de Escocia, describió por primera vez un Menisco Discoideo Lateral (MDL) en una disección cadavérica. (16)

La primera comunicación de un Menisco Discoideo Medial (MDM) fue efectuada por W. Jones en 1930 pero su validez fue discutida por sus colegas pues se pensó que correspondía a una lesión masiva e inveterada en asa de balde. (9-2)

En 1941 Caves y Staples describieron el primero indiscutido en dos pacientes distintos.(5)

En 1950 Jeannopoulos describió un MDM y L en una misma rodilla de una niña de 10 años. (6)

En 1956 Murdoch reporta el primer caso de MDM bilateral en un hombre de 43 años. (13)

La incidencia de MDM varía de 0,03% a 0,12% en distintas series y se han reportado unos 40 casos hasta la fecha con solo 4 casos bilaterales. Hay una frecuencia de 3 a 1 en los casos reportados de hombres con respecto a las mujeres. El 65% de los pacientes son mayores de 18 años. (4)

El menisco discoideo no es el resultado de restos o persistencia de un estado fetal normal como sugirió Smillien.

La clasificación más usada es la artroscópica de Watanabe en Completo, Incompleto y Tipo Wrisberg o

Servicio de Ortopedia y Traumatología División Cirugía Artroscópica. Sanatorio Río Negro Avenida Alem 60 (8324) Cipolletti - Río Negro Análogo. El Completo e Incompleto varía según el grado de forma discal, el Wrisberg tiene ausencia completa de fijación capsular posterior y por o tanto es hipermóvil. La variedad Wrisberg de MDL no ha encontrado correlato en el MDM. (3-7-8)

PRESENTACION DE UN CASO

- Paciente N.B 12 años, jugador de basquetbol.
- Cuadro Clínico: intenso dolor en rodilla derecha de 2 meses de evolución, de aparición brusca sin traumatismo franco y sin antecedentes de otros episodios de algia.
- Exámen Físico: hipotrofia cuadricipital, contractura de isquiotibiales, derrame (+), bloqueo articular antálgico y signos de lesión meniscal medial. Ausencia de "chasquidos". Estabilidad ligamentaria normal, tracking patelar normal e indoloro y no hay deseje articular.
- Laboratorio: normal.
- Rx Simple: es llamativo el aumento de la interlínea medial con relación a la lateral. El resto es de aspecto normal.
- RNM: muestra un MDM de aspecto masivo según la clasificación de Smillie con una ruptura horizontal completa.
- Tratamiento: en la cirugía artroscópica se comprueba la existencia de un MDM del tipo Completo según la clasificación de Watanabe. Se observa un trozo de fractura meniscal vertical en zona posterior que se interpreta como el desencadenante del cuadro agudo y al comenzar la resección aparece la lesión intrasustancia de tipo horizontal tal como se observaba en la RNM.

Se logró una aceptable remodelación quedando un remanente meniscal de aproximadamente 6 mm de espesor.

Evolución: postoperatorio inmediato y alejado excelente reanudando su actividad deportiva a los 45 días logrando el mismo nivel competitivo preoperatorio. El estudio de RNM al año y ocho meses muestra en la rodilla derecha operado el borde meniscal remanente con imagen triangular cercana a la normal en los cortes coronal y sagital. En los cortes de la otra rodilla, la izquierda, se comprueba la existencia también de un MDM similar al operado y con signos evidentes de un proceso degenerativo en el espesor del mismo. Cursa asintomático

DISCUSION

Con respecto a los signos clínicos, se observa que el clásico "chasquido" del MDL no se observa en el medial. (3-11). En el exámen radiográfico se ha visto asociado al MDM irregularidades o colapso epifisiario medial de tibia proximal. (2-10)

A la luz de los últimos reportes de casos de MDM, quizás con el advenimiento de la RNM, se observa la amplia predominancia de casos bilaterales.

Desde el punto de vista anatómico los componentes capsulares que insertan el menisco externo a la tibia no lo fijan tan firmemente como el menisco interno. Según R.J. Last los meniscos siguen a los platillos tibiales en la flexión y extensión pero durante la rotación siguen al fémur y se mueven sobre la tibia. En consecuencia el menisco interno sufre distorsión al quedar fijas sus inserciones a la tibia y su parte interpuesta sigue el fémur siendo entonces más probable su lesión en la rotación. En cambio el menisco externo por ser más móvil, por tener inserción en el músculo poplíteo y por los ligamentos meniscofemorales de Wrisverg y Humphry sigue al fémur durante la rotación y es menos probable su lesión. A su vez, debido a su forma y grosor anormal interpuestos entre las superficies articulares el menisco discoideo es más vulnerable a la compresión y stress por rotación. Quizás la biomecánica anormal del menisco interno y las fuerzas contrarias de cizallamiento que se producen entre sus caras superior e inferior llevan a la lesión más frecuente en el MDM que es la ruptura de tipo horizontal. En el MDL la falla más común ocurre en el anclaje posterior. Esto puede explicar la falta en la literatura del tipo Wrisberg o Análogo del MDM.

El tratamiento es quirúrgico artroscópico y por supuesto más dificultoso que en la lesión del menisco normal. Consiste en darle el contorno semilunar más parecido al normal y en caso de que la lesión horizontal alcance la zona periférica de inserción capsular se reseca la "hoja" inferior del mismo.

CONCLUSION

El menisco discoideo es generalmente asintomático salvo ruptura por lo tanto no se debería tratar si no hay sintomatología de lesión. Pero Fujikawa y colaboradores recomendaron la remodelación de los MD en niños considerando que la mayor vascularidad y celularidad del menisco inmaduro determina cambios adaptativos dentro del borde periférico restante a medida que continúa el crecimiento y la función articular y así se puede desarrollar un reborde meniscal estable, sano y útil. (1-3-12-14-15)

BIBLIOGRAFIA

- Auge W.K.; Kaeding C.C. Arthroscopy USA Jun 1994 - 10 (3) p 313 - 8: Bilateral Discoid Medial Menisci with extensive intrasubstance cleavage tears: MRI and Arthroscopic correlation.
- Beron E.G.; del Sel H. Menisco interno discoideo. Presentación de 2 casos y revision de la literatura. Revista Argentina de Artroscopia. Vol. 4 Nº2 Pag. 82 1997.
- Campbell, Cirugía Ortopédica, Octava Edición, Vol. 2, 1993.
- Dickason J.M., Del Pizzo W., Blazina M.E., Fox J.M. Friedman M.J. And Zinder S.J.: A series of ten discoid medial menisci. Clin. Orthop. 1982; 168: 75-9.
- Fujikawa K., Iseki F. and Mikura Y.: Parcial resection of the discoid meniscus in the child's Knee. J. Bone Joint Surg. 62 - B: 391, 1981.
- Jeannopoulos C.L.: Observations on discoid menisci.
 J. Bone Joint Surg. 32 A:649, 1950.
- Johnson R.G. and Simmons E.H.: Discoid medial meniscus. Clin. Orthop. 1982; 168: 176-9
- 8. Kaplan E.B.: The embryology of the menisci of the knee joint. Bull. Hosp. Joint Dis. 16: 111, 1955.
- 9. Last R.J.: The popliteus muscle and the llateral meniscus. J. Bone joint Surg. 32 B: 93, 1950.

- Murdoch G.: Congenital discoid medial semilunar cartilage. J. Bone Joint Surg. 38 B: 364, 1956.
- Schonhortz G.J., Koenig T. M., Prince A.: Arthroscopy USA 1993 9 (3) p 315 7 Bilateral Discoid Menisci; A case report and literature review.
- Smillie I.S.: The congenital discoid meniscus. J. Bone Joint Surg. 30 B: 671. 1948.
- 13. Watson Jones R.: Specimen of internal semilunar car-

- tilage as a complete disc. Proc. Roy. soc. Med. 23:1:588, 1930.
- Weiner B. And Rosemberg N.: Discoid medial meniscus: Association with bone changes in the tibia. J. Bone Joint Surg. 56 A: 171, 1974.
- Young R.B.: Memoirs and Memoranda in Anatomy. London and Edimburgh, Williams and Norgate. 1889-p.179.