

# Características de la población de pacientes con diagnóstico de menisco discoideo que son atendidos en el Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt entre el 2007 y el 2018.

Jose Ignacio Zapata (1), Pablo Jose Coronel Escobar (2), Angel Barreto Castilla (3), Christian Castro Lopez (4)

1. Especialista en Cirugía Ortopédica infantil . Docente. Instituto Roosevelt . Bogotá - Colombia.

2. Residente IV año Ortopedia y Traumatología. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia.

3. Residente III año Ortopedia y Traumatología. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá - Colombia.

4. Residente III año Ortopedia y Traumatología. Universidad del Rosario. Bogotá - Colombia.

---

## Resumen

**Propósito:** El propósito de este artículo fue evaluar las características de los pacientes de la población colombiana con diagnóstico de menisco discoideo que son atendidos y tratados en el Instituto Roosevelt.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo, de los datos de los pacientes con diagnóstico de menisco discoide (CIE - 10 M231) que recibieron atención y tratamiento quirúrgico en el Instituto Roosevelt entre 2007 y 2018. Se hizo énfasis en las características de los meniscos discoides de acuerdo a la clasificación de Good & Green; y las complicaciones presentadas en al menos un año de seguimiento.

**Resultados:** 90 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico de menisco discoide, con una edad promedio de 10,7 años y el menisco afectado fue el externo en un 100%. De acuerdo a la clasificación de Good & Green, el 66,7% fueron completos, 72,2% fueron inestables y el 83,3% presentaron ruptura. Durante al menos un año de seguimiento en todos, se encontró que el 4,4% requirieron nueva intervención quirúrgica por re-rotura no traumática, 3,3% con falla de sutura meniscal y 2% con artrofibrosis como principales complicaciones.

**Conclusiones:** El menisco externo es el principal menisco afectado en la población colombiana, lo que concuerda con la literatura universal, sin embargo, en Colombia la mayoría son completos e inestables mientras que en la literatura universal, son completos y estables.

**Nivel de evidencia:** Nivel de evidencia III, estudio descriptivo de corte transversal.

---

## Palabras clave

Menisco Discoide (MD)

asintomático hasta dolor y bloqueos articulares.

## Introducción

El menisco discoide (MD) es la patología congénita más frecuente en el menisco de la rodilla y fue descrito inicialmente por Young en 1889 durante una disección de cadáver (1). Su prevalencia es variable de acuerdo a la población que se estudie, encontrando reportes desde 0,7% hasta 20% (1)(5)(6).

Debido a su forma y características histológicas diferentes a la de un menisco normal, como menor número de fibras colágenas e irregularidad de las mismas en su distribución (1)(10), el MD, tiene una variedad de presentaciones clínicas desde

Para su caracterización, se han empleado diferentes clasificaciones, la primera y más frecuente en uso es la clasificación descrita por Watanabe en 1969 (1)(11) dividiéndolo en 3 tipos: Tipo I variante estable y completo; Tipo II, variante estable e incompleto; y Tipo III, variante inestable o de Wrisberg. Sin embargo, en el 2007, el equipo de Good y Green (5) describieron una clasificación en la cual se incluye las siguientes variables: su forma, completo o incompleto; la estabilidad, estable e inestable en cada uno de sus componentes (cuerno anterior, cuerno posterior, cuerpo o una combinación de estas); y si hay presencia o no de ruptura.

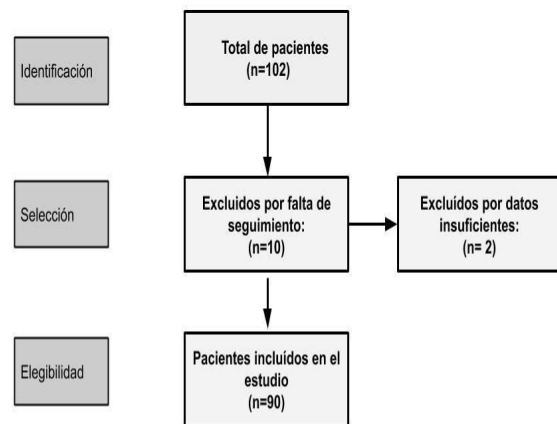
Debido a que en Colombia no hay publicada hasta nuestro conocimiento, estudios que informen acerca de las características de la población que presenta esta patología y tampoco con las características descritas por Good y Green, se realizó este estudio descriptivo de las características de los pacientes que son valorados en el Instituto Roosevelt de la ciudad de Bogotá, centro de referencia de ortopedia infantil del país, teniendo en cuenta la clasificación descrita por Green - Good, la lateralidad y el seguimiento clínico posterior enfocado en complicaciones y reintervenciones quirúrgicas.

### Metodología

Con la aprobación del comité de ética del Instituto Roosevelt, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, retrospectivo, tomando los datos de todos los pacientes con diagnóstico de menisco discoide (CIE – 10 M231), que recibieron atención y manejo quirúrgico en el Instituto Roosevelt entre los años 2007 y 2018. El criterio de exclusión era cualquier paciente con sospecha diagnóstica de menisco discoide en quien se descartó el mismo durante su manejo.

### Resultados

Dentro de la base de datos de historia clínica del instituto, durante los años evaluados (2007 - 2018) se intervinieron quirúrgicamente 90 casos con diagnóstico de menisco discoideo (CIE – 10 M231) y que tuvieron seguimiento de su procedimiento al menos un año (ver flujograma 1). La edad promedio de la población estudiada fue de 10,74 años (rango de 4 a 35 años), dentro de los cuales el 58,9% eran mujeres y 41,1% eran hombres.



**Flujograma 1. Proceso de selección e inclusión de pacientes del estudio.**

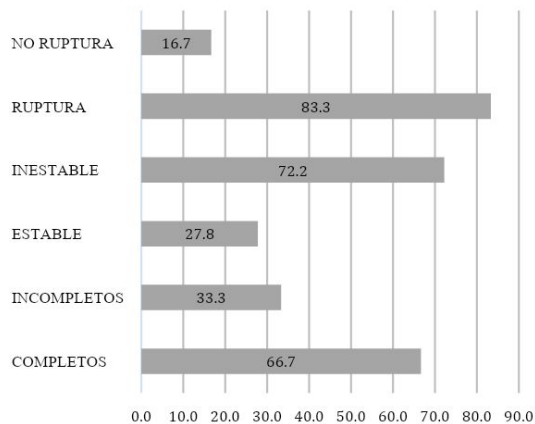
En primer lugar, se encontró que el 100% de esta patología se presentó en el menisco externo.

De todos los pacientes, el 51,1% tenían afectada la rodilla izquierda y 48,9% la rodilla derecha; sin embargo, un 20% presentaron esta patología de manera bilateral.

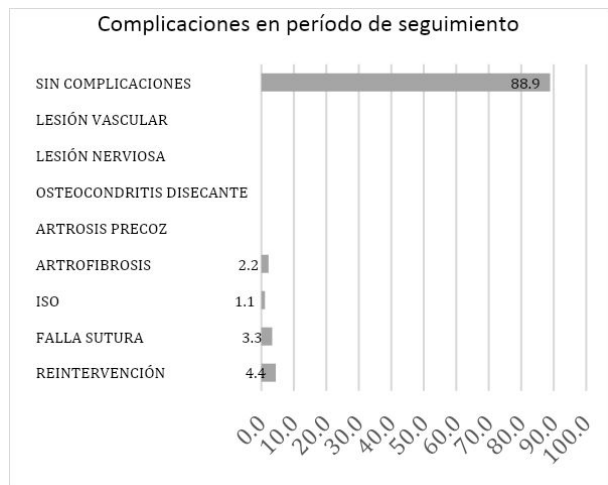
Siguiendo la clasificación descrita por Green y Wood previamente mencionada. En cuanto a la forma, el 66,7% corresponde a meniscos completos, (33,3% incompletos); 72,2% fueron inestables y el 27,8% Estables; el promedio de edad de los pacientes con MD inestable fue de 10,70 años; y el 83,3% presentaron ruptura. Los resultados se reflejan en la gráfica 1.

Finalmente, durante el año o más de seguimiento, se registraron las siguientes complicaciones: Infección de sitio operatorio superficial 1%, artrofibrosis 2%, falla de sutura meniscal (aflojamiento o rotura de la misma) 3,3% y requirieron intervención por re rotura no asociada a evento traumático, el 4,4% de los pacientes como se muestra en la gráfica 2.

**Caracterización de MD según clasificación de Green & Wood**



**Gráfica 1. Caracterización de Menisco Discoide (MD) en la población estudiada según la clasificación de Green y Wood. Resultados en porcentaje.**



**Gráfica 2. Complicaciones postoperatorias presentadas durante el período de seguimiento. Resultados en porcentaje.**

## Discusión

El MD es la patología congénita más frecuente en el menisco de la rodilla (1). Su prevalencia ha aumentado por las nuevas técnicas diagnósticas llegando hasta el 20% (5)(6). Encontramos que de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de manera artroscópica en el Instituto Roosevelt desde el 2007 hasta el 2018, el 88,9% no presentaron complicaciones en el periodo de seguimiento de un año o más. La complicación más frecuente fue la necesidad de reintervención secundaria a

ruptura de menisco de etiología no traumática.

Tras una búsqueda en la literatura actual, no encontramos un estudio con un tamaño de muestra significativo de la población colombiana, que permita determinar las complicaciones asociadas a un manejo artroscópico en niños quienes sufren de esta patología (MD). Adicionalmente, encontramos artículos científicos sobre la asociación entre la edad temprana de reparación de MD y tasas altas de éxito (2), más no un análisis de complicaciones del procedimiento quirúrgico.

Por lo cual, consideramos este artículo como un aporte científico aplicable en la práctica clínica, pues reportamos nuestra experiencia en un periodo de 9 años de pacientes quienes recibieron manejo quirúrgico en un hospital de tercer nivel en Bogotá, Colombia.

En la totalidad de los casos se encontró que el menisco afectado es el externo, lo cual concuerda con la literatura actual, ya que se describe que la incidencia del MD en el menisco lateral es de 0,4% hasta 17%, mientras que en el medial es de 0,1 a 0,3% (4). Siendo el MD externo la variante más frecuente, se han descrito diferencias histológicas en comparación con el menisco normal en niños y adultos, tales como las fibras de colágenos desorganizadas y una menor vascularización (10).

La rodilla más frecuentemente alterada en la población estudiada fue la izquierda. Sin embargo, actualmente, los estudios revelan que hasta el 25% de esta patología se presenta de manera bilateral (1)(4)(10), mientras que en los resultados de la presente investigación fue del 20%.

La caracterización de la población a estudio permitió observar que el 66,7% corresponden a meniscos completos y el 33,3% incompletos. 72,2% fueron inestables (27,8% Estables). Al

compararlo con una serie de casos de 128 pacientes con MD lateral, se observó que en dicho estudio el 62.1% de los MD fueron completos y 37,9% incompletos. Asimismo, el 28,1% de los casos fueron inestables mientras que la inestabilidad fue principalmente en el cuerno anterior (47,2%), seguida del cuerno posterior (38,9%) y finalmente el cuerpo (11.1%). Sin embargo, en nuestro estudio el promedio de edad de los pacientes con MD inestable fue de 10,70 años, mientras que en la serie de casos fue de 8,2 años (2).

En nuestra población el 88,9% no presentó complicaciones en su período de seguimiento. A pesar de esto, la complicación más frecuente fue la ruptura meniscal atraumática (4,4%) que requirió reintervención. Reynolds et al. examinaron 26 casos de tratamientos artroscópicos en niños con MD lateral, encontrando igual que nosotros muy buenos resultados con pocas complicaciones (8).

La principal limitación de este estudio fue la falta del lapso comprendido entre la intervención quirúrgica y la aparición de las complicaciones. A pesar de esto, nuestra principal fortaleza es que la muestra elegible resultó representativa ya que no contamos con estudios similares a nivel nacional. Asimismo, nuestro estudio cuenta con una metodología retrospectiva con un periodo de seguimiento considerable que permitió observar posibles complicaciones en el postoperatorio inmediato, mediano y tardío.

### **Conclusiones**

Podemos concluir que la muestra incluida en este estudio es representativa de pacientes con menisco discoide en Colombia, respecto a la literatura mundial.

La tasa de complicaciones postoperatorias es baja mostrando un buen escenario quirúrgico en el ámbito de la práctica de artroscopia en niños con menisco discoide. Por último, las reintervenciones realizadas fueron en contexto de nueva ruptura de menisco sin asociación directa a evento traumático. Consideramos pertinente la realización de estudios prospectivos a futuro para evaluación objetiva clínica en postoperatorio.

### **Conflictos de interés**

Los autores declaran que no existen potenciales conflictos de interés relacionados con este artículo.

### **Financiación:**

La presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o sin ánimo de lucro para su realización.

### **Bibliografía**

1. Kocher, M et al. Discoid Lateral Meniscus in children: Diagnosis, Management, and outcomes. Orthopaedic surgery, Boston children's Hospital. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2017;25:736-743.
2. Kramer, D. et al. Meniscal Tears and Discoid Meniscus in children: Diagnosis and Treatment. Orthopaedic surgery, Boston children's Hospital. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2009;17:698-707.
3. Raber, D. et al. Discoid Lateral Meniscus in children. Journal of bone and Joint surgery. Vol 80A-11 Nov, 1998
4. Gyoon Kim, J. et al. Diagnosis and Treatment of Discoid Meniscus. Knee surg Relat Res 2016;28(4):255-262
5. R. Good, C, et al. Arthroscopic Treatment of Symptomatic Discoid Meniscus in Children: Classification, Technique, and Results. Arthroscopy Association of North America 2007
6. Patel, N. et al. Symptomatic Bilateral Discoid Menisci in children: a comparison with unilaterally symptomatic patients. J Pediatr Orthop 2012;32:5-8.

7. Darin Davidson et al. Discoid meniscus in children: treatment and outcome. Division of Orthopaedics, Children's Hospital of eastern Ontario, University of Ottawa. 2003.
8. Kelly, B. et al. Discoid lateral meniscus in children. Hospital for special surgery, NY. Current Opinion in Pediatrics 2002, 14:54-61
9. Hart, E. et al. Discoid Lateral Meniscus in Children. Orthopaedic Nursing, vol 27. 2008
10. Bisicchia, S. Discoid lateral meniscus in children and adolescents: a histological study. Journal of experimental orthopaedics. 2018
11. Watanabe M, Takeda SJ, Ikeuchi HJ: Atlas of Arthroscopy, ed 2. Tokyo, Japan, IgakuShoin Ltd, 1969.