

## Parameniscitis de rodilla en deportista de alto rendimiento

### Parameniscitis of The Knee in a High-Performance Athlete

Miguel Enrique Barroso Fontanals<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3291-7457>

Carlos Roberto Urgelles Oliva<sup>2</sup> <https://orcid.org/0009-0000-7576-1427>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina N°1. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Facultad de Medicina N°2. Santiago de Cuba, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [mbarrosof9@gmail.com](mailto:mbarrosof9@gmail.com)

#### RESUMEN

Entre las lesiones de rodilla más frecuentes se describe la parameniscitis o inflamación del paramenisco; esta es el área que rodea el menisco y puede presentarse aun sin estar dañada su estructura. Se reporta un paciente masculino de 20 años de edad, blanco, sin aparentes antecedentes patológicos personales y familiares, que se desempeña como beisbolista en la posición de receptor. Acude al centro médico refiriendo que ha estado experimentando dolor e hinchazón en la rodilla izquierda durante las últimas dos semanas, lo cual empeora con la actividad especialmente al correr y saltar. La parameniscitis es una afección que afecta significativamente la calidad de vida y el rendimiento deportivo, por lo que es importante educar a los deportistas, entrenadores y profesionales de la salud en la implementación de medidas preventivas, en el reconocimiento temprano de sus síntomas e implementación de estrategias de rehabilitación efectivas.

**Palabras clave:** articulación de la rodilla; lesiones de la rodilla; menisco; rodilla.

## ABSTRACT

Among the most frequent knee injuries parameniscitis or inflammation of the parameniscus is described. This is the area surrounding the meniscus and it can occur even without damage to its structure. A 20-year-old white male patient with no apparent personal or family pathological history is reported. He plays baseball in the catcher position. He goes to the medical center referring that he has been experiencing pain and swelling in his left knee for the last two weeks, which worsens with activity especially when running and jumping. Parameniscitis is a condition that significantly affects the quality of life and sports performance, so it is important to educate athletes, coaches and health professionals in the implementation of preventive measures, early recognition of its symptoms and implementation of effective rehabilitation strategies.

**Keywords:** knee joint; knee injuries; meniscus; knee

Recibido: 14/06/2024

Aceptado: 26/11/2024

## Introducción

La rodilla es la articulación que sostiene la mayor parte del cuerpo en bipedestación. Está compuesta por los huesos fémur, tibia y rotula. El fémur distalmente y la tibia proximalmente forman una compleja estructura que contiene en su interior dos fibrocartílagos, que sirven de amortiguamiento durante la marcha y movimientos, llamados meniscos; mientras que la rótula interviene como una polea y sirve de inserción al tendón del cuádriceps y al tendón rotuliano contribuyendo a la trasmisión de la fuerza generada durante la contracción de los músculos cuádriceps. La rodilla tiene como función la flexión, extensión y rotación de la rodilla, estructura que está sostenida por fuertes ligamentos que impiden que se luxen.<sup>(1)</sup>

Los problemas mecánicos de la rodilla pueden estar provocados por traumatismos, golpes o movimientos bruscos que generan esguinces o

torceduras.<sup>(2)</sup> Las lesiones y traumas provocados por la práctica deportiva han sido razón fundamental para la puesta en marcha de diversas formas y medios de rehabilitación, al tener como factores principales, el tiempo de aplicación y la reincorporación del atleta a su medio sin riesgos ni secuelas. Por ello el uso de diferentes medios físicos, la combinación de estos con otras terapias y la incorporación de ejercicios, ya sean propios del deporte o auxiliares para la rehabilitación es considerado una de las principales responsabilidades del terapeuta deportivo al depender de su nivel de competencia el correcto restablecimiento del atleta lesionado.<sup>(3)</sup>

Entre las lesiones de rodilla más frecuentes se describe la parameniscitis o inflamación del paramenisco o área que rodea el menisco y puede presentarse aun sin estar dañada su estructura. Las causas principales son movimientos bruscos combinados de flexión, rotación y extensión que fuerzan al menisco, en repetidas compresiones y posiciones inadecuadas.<sup>(4)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se estima que alrededor de 4,5 millones de personas sufren lesiones de rodilla cada año, entre las que se incluye la parameniscitis. Lesión que en las Américas es una de las principales causas de discapacidad y pérdida de la calidad de vida, estimándose que alrededor del 20 % de su población sufre de alguna afección de esta índole.<sup>(5)</sup> En Cuba, según estimados del Ministerio de Salud Pública<sup>(6)</sup> alrededor del 15 % de la población cubana sufre de lesiones en las rodillas, las cuales han aumentado su incidencia en los últimos años, siendo muy baja su presencia en el ámbito deportivo.<sup>(6)</sup>

Por lo que esta presentación se trazó como objetivo describir el seguimiento médico y tratamiento rehabilitador de un paciente deportista al que le fue diagnosticada una parameniscitis de rodilla.

## Presentación de caso

Se presenta un paciente masculino de 20 años de edad, blanco, sin aparentes antecedentes patológicos personales ni familiares, que se desempeña como beisbolista de alto rendimiento en la posición de receptor. Acude al centro médico refiriendo que ha estado experimentando dolor e hinchazón en la rodilla izquierda

durante las últimas dos semanas y empeora con la actividad especialmente al correr y saltar. El paciente refiere no haber sufrido ningún tipo de traumatismo reciente en la rodilla.

Al examen físico:

- Observación, signos flogísticos de inflamación (tumor y rubor) en la región medial de la rodilla izquierda.
- Palpación que revela sensibilidad y dolor a la presión sobre la línea articular medial, aunque la flexión y extensión de la rodilla son normales.
- Para evaluar la estabilidad de la rodilla se realizó la prueba del cajón anterior y la prueba de Lachman, ambas con resultados negativos.

Examen complementario:

- Resonancia magnética que revela engrosamiento y realce del tejido sinovial que recubre el menisco medial, además de un ligero derrame articular.

Todo ello conllevó al diagnóstico de una parameniscitis de la rodilla debida probablemente al estrés repetitivo de recibir lanzamientos y ponerse en cuclillas para atrapar las pelotas.

Por lo que se decidió aplicar tratamiento conservador para lo cual se recomendó descansar y evitar actividades que empeorasen el dolor, aplicar hielo en la rodilla durante 15 a 20 minutos varias veces al día y la administración de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) específicamente diclofenaco dos veces al día para reducir la inflamación y el dolor. Así como realizar ejercicios de fisioterapia para fortalecer los músculos que rodean a la rodilla y mejorar el rango de movimiento por lo que fue remitido a la consulta de medicina física y rehabilitación en la que se le habilitó un plan de tratamiento comprendido en tres fases:

- 1.<sup>a</sup> fase encaminada a la reducción del dolor y la inflamación,
- 2.<sup>a</sup> fase dirigida al fortalecimiento y la estabilización,
- 3.<sup>a</sup> fase en la que se buscó el retorno a la actividad.

Cada una de las fases se fueron realizando de forma gradual y progresiva para evitar agravar la lesión. Además de informar al paciente que debía comentar sobre cualquier dolor o molestia que experimentase durante los ejercicios.

En la primera fase además de las indicaciones generales dadas al paciente se desarrollaron ejercicios de rango de movimientos pasivos como la flexión, extensión, rotación medial y lateral de la rodilla asistido por el fisioterapeuta.

En la segunda fase predominaron los ejercicios de fortalecimiento de los músculos cuádriceps e isquiotibiales (sentadillas de pared, flexiones de isquiotibiales), ejercicios de estabilización de la rodilla (sentadillas con una pierna, ejercicios de equilibrio) y ejercicios de cadena cinética cerrada (estocadas y peso muerto rumano).

Mientras que la última fase estuvo comprendida por ejercicios pliométricos (saltos, carreras con cambios de dirección), además de que se le permitió al paciente a que fuera haciendo progresión gradual a la actividad deportiva completa con entrenamiento específico para el deporte (atrapar pelotas en posición de cuclillas y ponerse en cuclillas para recibir los lanzamientos).

Al cabo de unos meses el paciente mostró una mejoría significativa tras referir que ya no presentaba la sintomatología inicial e incorporándose nuevamente y de forma satisfactoria a los entrenamientos.

## Discusión

La parameniscitis es una inflamación poco común del tejido sinovial que recubre el menisco medial de la rodilla y suele presentarse en deportistas, especialmente en aquellos que realizan movimientos repetitivos de torsión y flexión de la rodilla<sup>(7)</sup> como los beisbolistas receptores, como en el caso del paciente presentado.

*Robalino* et al y otros<sup>(1)</sup> señalan que las lesiones de rodilla tienen una incidencia mayor en mujeres (60,53 %), en relación con los hombres (39,47 %) con ocupaciones de agricultores (28,95 %), y albañiles (13,16 %). Lo que no se corresponde con el sexo y actividad física del paciente presentado, pero sí indica que su causa aparente sea debida a posturas forzadas y a movimientos repetitivos,

lo que permitió establecer el plan fisioterapéutico y resultó ser un dato que si coincide con el caso presentado.

El pronóstico de la parameniscitis es generalmente bueno. La mayoría de los pacientes responden bien al tratamiento conservador y pueden volver a sus actividades habituales en pocas semanas. Sin embargo, algunos pacientes pueden experimentar síntomas recurrentes o desarrollar daño en el menisco y puede requerir tratamiento adicional, como en los casos graves en los que puede ser necesaria una intervención quirúrgica para extirpar el tejido sinovial inflamado.<sup>(6,8)</sup>

La rodilla es una articulación con seis grados de libertad que posibilita realizar tres movimientos combinados. Los dos más importantes son la flexo-extensión y las rotaciones interna y externa. Existe un tercer grado de libertad con la rodilla en flexión, responsable de sus movimientos de abducción y aducción de 2-3° de amplitud. Debido a ello, la rodilla es la articulación lesionada con mayor frecuencia en corredores de todas las distancias. El papel de otros factores como el calzado, el estiramiento y la biomecánica no está claro.<sup>(2)</sup> En cualquier caso, un historial médico y un examen preciso son esenciales para el diagnóstico correcto o para la indicación de diagnóstico por imágenes y terapia.<sup>(9)</sup>

La combinación de ejercicios con medios físicos es una metodología actual, porque antiguamente las lesiones solo se trataban con medios físicos (magneto y láser) y los atletas regresaban semanas o meses después refiriendo sentir molestias nuevamente.<sup>(10)</sup>

*Blanco*<sup>(4)</sup> plantea que las lesiones de los meniscos de tipo traumático son frecuentes en pacientes jóvenes debido al mecanismo de torsión de la extremidad y de manera muy especial en aquellos que realizan algún tipo de actividad física. Grupo de pacientes para los cuales diseñó una selección de ejercicios cuyo efecto principal es el desarrollo de la fuerza y la resistencia en los miembros inferiores mediante ejercicios fortalecedores de su musculatura con énfasis en la musculatura flexo-extensora de la pierna, (músculos cuádriceps femoral, músculos del grupo posterior del muslo, músculos isquio-tibiales y flexores de la

pierna). Sistema de ejercicios similar al que fue empleado en el paciente presentado y lo llevó a su total rehabilitación.

En conclusión, la parameniscitis es una afección que puede afectar significativamente la calidad de vida y el rendimiento deportivo, por lo que es importante educar a los deportistas, entrenadores y profesionales de la salud en la implementación de medidas preventivas, en el reconocimiento temprano de sus síntomas e implementación de estrategias de rehabilitación efectivas.

## Referencias bibliográficas

1. Robalino G, Muyulema L, Pizarro Enríquez JC. Incidencia de lesiones de rodilla en pacientes que acuden al Centro de Salud tipo B Totoras. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*. 2019;4(3):19–25. DOI: [10.29033/enfi.v4i3.535](https://doi.org/10.29033/enfi.v4i3.535)
2. Guerrero P. Epidemiología de las lesiones de rodilla en corredores populares de fondo [Tesis doctoral]. [España, Andalucía]: Universidad Internacional de Andalucía; 2021 [acceso 13/06/2024]. Disponible en: <https://dspace.unia.es/handle/10334/5850>
3. Navarro DK, Gutiérrez Ó. Prevención de esguince y entrenamiento propioceptivo del tobillo en deportistas. *Revista Digital: Actividad Física y Deporte*. 2021;7(2). DOI: [10.31310/rdafd.v7.n2.2021.1939](https://doi.org/10.31310/rdafd.v7.n2.2021.1939)
4. Blanco Y, León S, Monteagudo J. Parameniscitis de rodilla. Ejercicios para su rehabilitación. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*. 2022 [acceso 13/06/2024];17(2):e-551. Disponible en: <https://revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/551>
5. Gómez SJ, Vanegas D, Herrera L, Roldán MD, Coronado G, Fernández JF, et al. La lesión vascular asociada a la luxación de rodilla. *Acta Ortop. Mex*. 2021; 35(2): 226–35. DOI: [10.35366/101872](https://doi.org/10.35366/101872)
6. Martínez PL, Chico A, Estévez M, Hidalgo T. Las necesidades educativas (no cubiertas) en pacientes cubanos con artrosis de rodilla mediante el cuestionario SpENAT. *ReumatolClin*. 2022;18:603–7. DOI: [10.1016/j.reuma.2021.09.006](https://doi.org/10.1016/j.reuma.2021.09.006)

7. Suárez A, Simonó ME, Cuervo C. Lesiones más frecuentes en levantadores de pesas cubanos. Principales causas y medidas de prevención. OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma. 2020 [acceso 14/6/2024];17:220–9. Disponible en: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/download/1433/5099/9987>
8. Canales OA, Benítez A, Mejía LC, Mora FG, González OR, Cueva JF. Lesiones multiligamentarias de rodilla asociadas a ruptura de tendón rotuliano. Acta Ortop. Mex. 2020; 34(6):417–21. DOI: [10.35366/99141](https://doi.org/10.35366/99141)
9. Cabot JR. Cómo diagnosticar una lesión de menisco de la rodilla en la práctica médico-deportiva. Archivos de Medicina del Deporte. 2022 [acceso 15/06/2024];19(88):151–7. Disponible en: [https://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/Lesion\\_menisco.151.88.pdf](https://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/Lesion_menisco.151.88.pdf)
10. Castillo P, Cueto A. Lesiones deportivas más frecuentes en las atletas femeninas de taekwondo de Cuba. Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física. 2019 [acceso 15/06/2024];4(1). Disponible en: <https://revmedep.sld.cu/index.php/medep/article/view/338>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses

### Contribuciones de los autores

*Conceptualización:* Miguel Enrique Barroso Fontanals, Carlos Roberto Urgelles Oliva.

*Investigación:* Miguel Enrique Barroso Fontanals, Carlos Roberto Urgelles Oliva.

*Metodología:* Miguel Enrique Barroso Fontanals.

*Administración del proyecto:* Miguel Enrique Barroso Fontanals.

*Recursos:* Miguel Enrique Barroso Fontanals.

*Redacción – borrador original:* Miguel Enrique Barroso Fontanals.

*Redacción – revisión y edición:* Miguel Enrique Barroso Fontanals, Carlos Roberto Urgelles Oliva.