

# Síndrome rotuliano

## Revisión

El dolor de rodilla es un síntoma muy frecuente, cuyo origen puede encontrarse en las diversas estructuras que conforman la articulación. En el presente artículo se aborda el denominado síndrome rotuliano, también conocido como síndrome de dolor anterior en la rodilla. Es útil conocer los principales detalles de su clínica y tratamiento, para poder hacer frente a las numerosas consultas que este problema puede originar en el mostrador de la farmacia.

### ENCARNACIÓN AYALA

Doctora en Farmacia y Master en Atención Farmacéutica Comunitaria.

La rodilla es una articulación de gran tamaño, compleja, superficial y accesible, características estas que hacen que sea una articulación expresiva, cuyo principal movimiento es la flexoextensión.

Anatómicamente (fig. 1) comprende las siguientes estructuras:

- **Hueso:** extremo distal del fémur y proximal de la tibia y la rótula.
- **Estructura fibrocartilaginosa:** menisco.
- **Parte blanda:** cápsula, bolsas, ligamentos colaterales y cruzados, músculos y tendones.

En la rodilla destacan dos componentes claramente diferenciados: las articulaciones femorotibial y patelofemoral. La estructura de la rodilla está diseñada para aportar estabilidad al cargar peso y en la movilidad, así como para la locomoción.

Por otra parte, si bien los movimientos esenciales de la rodilla son la flexión y la extensión de la tibia con respecto

al fémur, también son normales los movimientos de rotación de la tibia. Las estructuras que conforman los tejidos blandos de la rodilla controlan estos movimientos; la lesión de estas estructuras genera un movimiento exagerado e inadecuado de la articulación, que afecta tanto a la flexión, como a la extensión.

### Disfunciones de la rodilla

Las disfunciones más habituales de la rodilla se engloban en dos grandes grupos:

- **Patología periarticular**, que afecta a los tejidos blandos periarticulares y yuxtaarticulares: bursitis, enfermedad de Pellegrini-Stieda (fig. 2), enfermedad de Hoffa, enfermedad de Sinding-Larsen-Johansson, quiste de menisco, quiste poplíteo, tendinitis del cuádriceps, tendinitis poplíteo y otras tendinitis.
- **Patología articular de la rodilla**, cuya etiología puede ser traumática (frac-

turas, síndromes postraumáticos), inflamatoria (síndromes poliarticulares –artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, espondilitis anquilopoyética, artritis seronegativas–; síndromes monoarticulares –monoartritis–) o degenerativa (gonartrosis).

### Síndrome rotuliano

El síndrome rotuliano también se conoce como síndrome de dolor anterior en la rodilla (SDAR), rodilla del corredor o síndrome femoropatelar.

Este síndrome tiene lugar cuando se alteran, solos o en asociación, cualquiera de los elementos guía y control del aparato extensor de la rodilla, ya sea por alteraciones óseas, musculares o ligamentosas, generando patela magna o hipoplasia de cóndilo externo, hipoplasia de vasto interno y retracción de aleta rotuliana externa, respectivamente.

En torno al término «dolor anterior de rodilla» se agrupan varias condiciones diferentes, aunque relacionadas entre sí. Actualmente se admite que este síndrome obedece a un problema de sobrecarga crónica de los músculos del miembro inferior. Se asocia frecuentemente a otras alteraciones tales como condromalacia rotuliana (fig. 3), artralgia femoropatelar, algias de la rótula y tendinopatías rotulianas.

### Clínica

En el síndrome rotuliano es característica la aparición de dolor delantero, o al menos localizado en la rótula, pudiendo encontrarse a veces en la cara posterior

## Etiología y factores de riesgo

Se admiten numerosas causas para justificar la etiología del síndrome rotuliano, aunque las más usuales son la sobrecarga o la artrosis femoropatelar.

Los principales factores predisponentes incluyen:

- Flexión repetida en carga.
- Mala alineación.
- Malformación o malposición de la rótula.
- Artritis inflamatoria.

En el origen del síndrome femoropatelar estaría la sobreutilización debida a un desequilibrio muscular entre el cuádriceps y los isquiotibiales, el tensor de la fascia lata y el glúteo medio, o incluso el vasto interno y el vasto externo.

Otras posibles causas de este síndrome son una mala alineación en la tróclea femoral, la altura inadecuada de un asiento, un traumatismo directo en la rodilla, o incluso, la utilización de un calzado nuevo. Otros autores proponen la rótula alta como importante factor desencadenante de este síndrome.

Finalmente, alteraciones tales como un aumento de la lordosis lumbar o de la pronación astragalocalcánea, o incluso un esguince de tobillo, pueden favorecer la aparición del síndrome rotuliano.



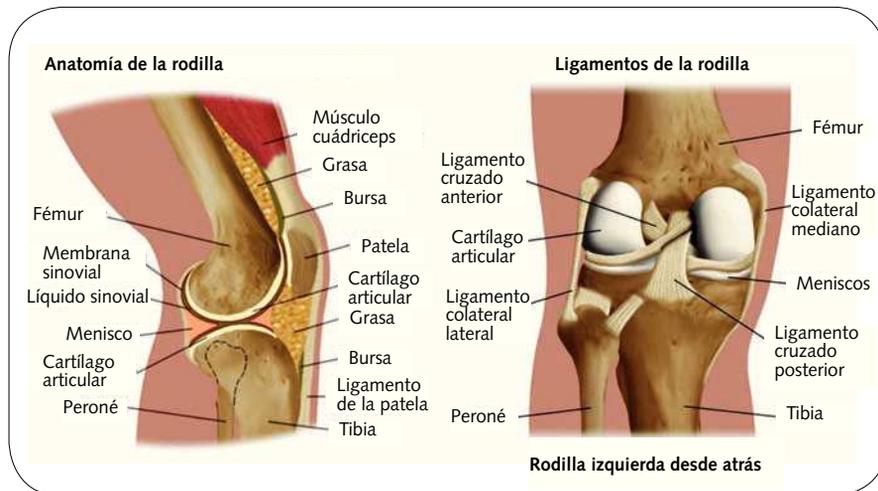


Fig. 1. Anatomía de la rodilla



**En la fase aguda del síndrome rotuliano, el paciente debe evitar ciertos movimientos o posturas: saltar, arrodillarse, trepar, ponerse en cuclillas...**

de ésta. El dolor suele ir acompañado de inestabilidad y falsos bloqueos. Ocasionalmente, también aparece chasquido rotuliano.

El dolor suele ser no irradiado y de comienzo insidioso, pudiendo afectar a ambas extremidades. Es habitual que el dolor se incremente en determinadas situaciones: subir cuestras y escaleras, ponerse en cuclillas, correr e incorporarse tras una prolongada sedestación.

Según algunos autores, el dolor es más frecuente en la rodilla izquierda si el paciente es diestro, y en la rodilla derecha en caso de que el afectado sea zurdo.

## Clasificación

Básicamente se distinguen tres tipos de síndrome rotuliano:

- **La denominada inestabilidad rotuliana**, que puede ser potencial u objetiva, con o sin antecedente de luxación y con inestabilidad como síntoma más significativo.
- **El síndrome doloroso rotuliano primitivo**, observado preferentemente en adolescentes con problemas de crecimiento y en adultos; el origen de este cuadro es la hipertonía cuadriceps, la cual se acompaña de un conflicto entre la superficie articular de la rótula y el borde superior de la tróclea, conflicto este que se produce en el momento de la flexión.
- **El síndrome doloroso rotuliano secundario** puede encontrarse en las lesiones del ligamento cruzado posterior y en las condropatías post-contusivas.

## Diagnóstico

A la hora de diagnosticar un posible síndrome rotuliano, conviene señalar que no siempre el dolor anterior de rodilla se asocia a anomalías apreciables en la alineación rotuliana, o a variaciones anatómicas individuales. En este sentido, los estudios no han demostrado que una mala alineación femorrotuliana sea decisiva para la aparición de dolor anterior de rodilla.

Así pues, la aproximación diagnóstica en el síndrome rotuliano debe incluir:



**Fig. 2. Enfermedad de Pellegrini-Stieda**

Nota: hay un crecimiento óseo anómalo adyacente al cóndilo medial de la rodilla (flecha 1). Es una secuela de una lesión o lesiones antiguas en el ligamento medial colateral de la rodilla. La enfermedad de Pellegrini-Stieda se asocia frecuentemente a lesiones deportivas.

- **Anamnesis**, que permitirá al paciente explicar las principales características de su proceso patológico.
- **Exploración**, que a su vez permitirá inspeccionar si existen trastornos de la alineación, atrofas, tumefacciones, deformidades, aspecto de la piel, puntos álgidos, derrames, problemas de movilidad (amplitud de movimientos, estabilidad, cajones), afectación de meniscos o de la rótula.
- **Pruebas complementarias**: radiología, resonancia magnética nuclear (es la técnica de elección), gammagrafía ósea y cirugía artroscópica, que puede ser diagnóstica o terapéutica.

Deberá realizarse diagnóstico diferencial frente a las siguientes patologías: subluxación tibioperonea, enfermedad de Osgood-Schlatter, artritis femoropatelar, síndrome de las plicas, tendinitis rotuliana, tumores óseos y bursitis.

## Abordaje terapéutico

En la fase aguda del síndrome rotuliano, que puede durar hasta siete días, es necesario reposo relativo y elevación de la rodilla, junto con enzimas proteolíticas o antiinflamatorios no esteroideos. Tratamientos complementarios que incluyen hielo, ultrasonidos pulsados y corrientes analgésicas también pueden ser válidos para paliar la inflamación.

Durante este período, el paciente debe evitar ciertos movimientos o posturas: saltar, arrodillarse, trepar, ponerse en cuclillas... Algunos estudios aconsejan durante este período la práctica de la bicicleta estática, dejando la extremidad afectada apoyada en el suelo.

Transcurrida esta fase, la rehabilitación comienza a ser más activa pues ya la inflamación ha disminuido. Dicha rehabilitación debe abarcar al cuádriceps y a los isquiotibiales, así como a la musculatura de la cadera. Durante este período puede ser útil recurrir a técnicas de electroestimulación selectiva; igualmente los fármacos condroprotectores (condroitin sulfato, sulfato de glucosamina, etc.) también pueden ser adecuados.

Las rodilleras son, asimismo, un complemento terapéutico importante, aunque su uso de manera continuada puede conducir a un cuadro de debilidad muscular. Las rodilleras indicadas son las abiertas. En ciertos casos, el paciente también puede necesitar unas plantillas ortopédicas (cabezas metatarsales caídas, pies planos).

La cirugía debe ser la última opción terapéutica y está indicada en aquellos casos en los que tras meses de adecuado tratamiento recuperador, el resultado final no sea satisfactorio. El éxito de la cirugía se basa en un diagnóstico preciso, con especial atención a los síntomas de inestabilidad rotuliana y a los signos de mala alineación femororrotuliana.

A modo de conclusión, debe reseñarse que a día de hoy el tratamiento conservador es el que proporciona unos resultados más previsibles. □

## Bibliografía general

Hernán S. Los problemas de rodilla (II), (consultado el 22 de mayo de 2009). Disponible en: <http://hernansilvan.com/articulos/art7.pdf>



**Fig. 3. Condromalacia rotuliana**

- Maestro J, Nieto E, Eirea C, Castaño A, Díaz J. Infiltraciones en la rodilla. *Fisterra* 2005 (consultado el 22 de mayo de 2009). Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/infiltracio/rodilla.asp>
- Mansat C. La contención (2.ª parte. La rodilla). *L'Observatoire du Mouvement* 2004; serie 5, (consultado el 22 de mayo de 2009). Disponible en: <http://www.pedi-relax.com/img/PDF/05.pdf>
- Martín-Aragón S, Bermejo P. Protectores del cartilago articular. *Farmacia Profesional*. 2008;5:48-53.
- Martínez V. Síndrome de dolor anterior en la rodilla (consultado el 22 de mayo de 2009). Disponible en: <http://www.efisioterapia.net/articulos/imprimir.php?id=212>.
- Post WR. Dolor anterior de rodilla: diagnóstico y tratamiento. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* (ed. esp.). 2006;5:61-71.

[www.doymafarma.com](http://www.doymafarma.com)

Material complementario para suscriptores  
FICHAS DE EDUCACIÓN SANITARIA

1 Ficha descargable:

- El síndrome de Osgood-Schlatter

Personalizables en el logotipo de la farmacia para entregar como cortesía a sus clientes