



DOLOR FEMORO-PATELAR

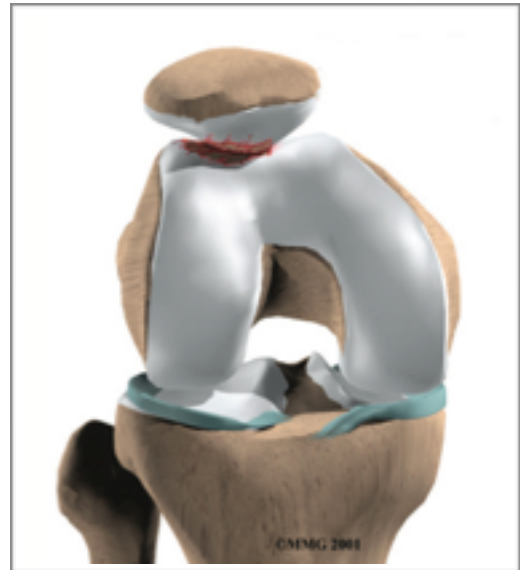


INTRODUCCION

La rótula, puede ser una fuente de dolor en la rodilla cuando deja de funcionar correctamente. La mala alineación o un uso excesivo de la ésta, puede conducir al desgaste del cartílago de la rótula. Esto produce dolor, debilidad e hinchazón de la articulación de la rodilla. Varios problemas pueden afectar la rótula y el surco por el que se desliza en la articulación de la rodilla. Estos problemas pueden afectar a personas de todas las edades.

Esta guía le ayudará a entender:

- Cómo funciona la rótula
- Por qué se producen los problemas de rótula
- Qué se puede hacer para tratar estos problemas

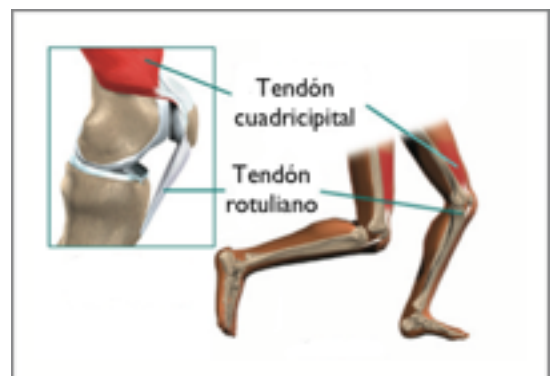


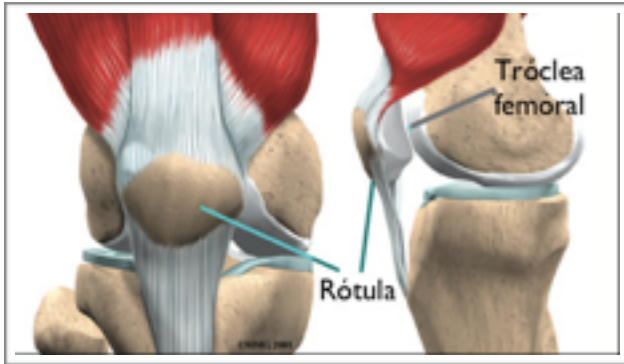
ANATOMIA

¿Qué es la rótula y qué hace?

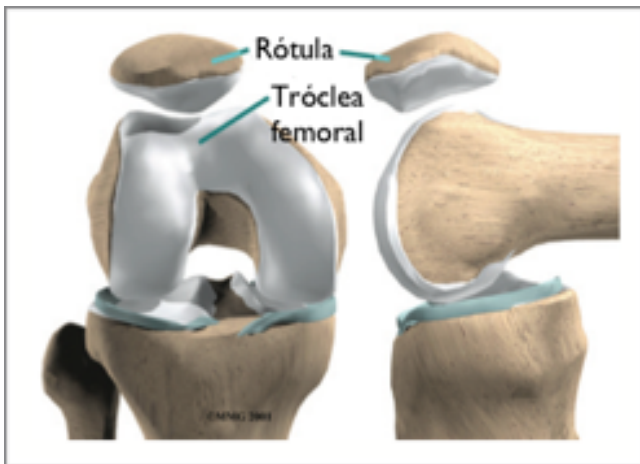
La rótula es el hueso móvil de la parte anterior de la rodilla. Este hueso está envuelto dentro de un tendón que conecta los grandes músculos de la parte anterior del muslo, los músculos cuádriceps, con el hueso inferior de la pierna. Aunque pensamos en él como un único dispositivo, el mecanismo del cuádriceps tiene dos tendones diferenciados, el tendón del cuádriceps en la parte superior de la rótula y el tendón rotuliano en la parte inferior de la rótula.

La contracción del cuádriceps hace que la rodilla se enderece. La rótula actúa como un punto de apoyo para aumentar





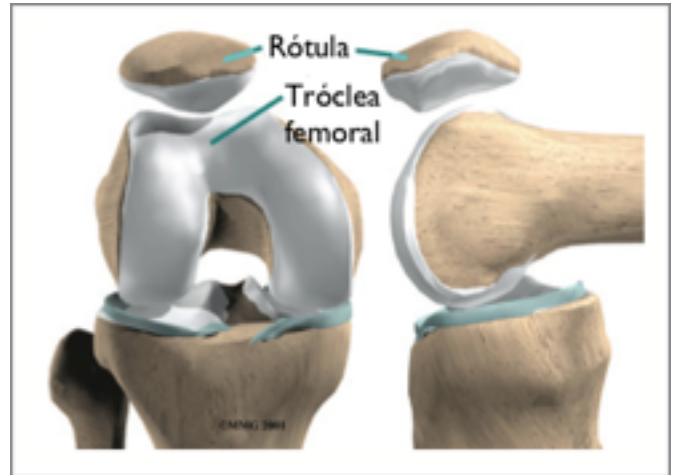
La parte posterior de la rótula está cubierta por cartílago articular, un revestimiento liso, resbaladizo que se encuentra en las superficies articulares. Esta cubierta ayuda a que la rótula se deslice en un surco en el hueso del muslo, o fémur. Este surco se llama la tróclea femoral. Dos músculos del muslo se fijan a la rótula y ayudan a controlar su posición en el surco femoral. Estos músculos son el vasto medial oblicuo (VMO) y vasto lateral (VL). Si hay un desbalance entre estos dos músculos, la rótula puede tender a desplazarse fuera de este surco.



CAUSAS

Los problemas suelen aparecer cuando la rótula sufre un desgaste. El cartílago subyacente comienza a degenerarse, una patología que se conoce como condromalacia rotuliana. El desgaste puede desarrollarse por varias razones. Puede aparecer como parte del proceso de envejecimiento. La articulación patelofemoral se afecta, como parte de la artrosis de la rodilla.

Una de las causas más comunes de dolor de rodilla es un problema en la forma en la rótula dentro del surco femoral cuando la rodilla se mueve. El músculo cuádriceps ayuda a controlar la rótula para que se mantenga dentro de este surco.

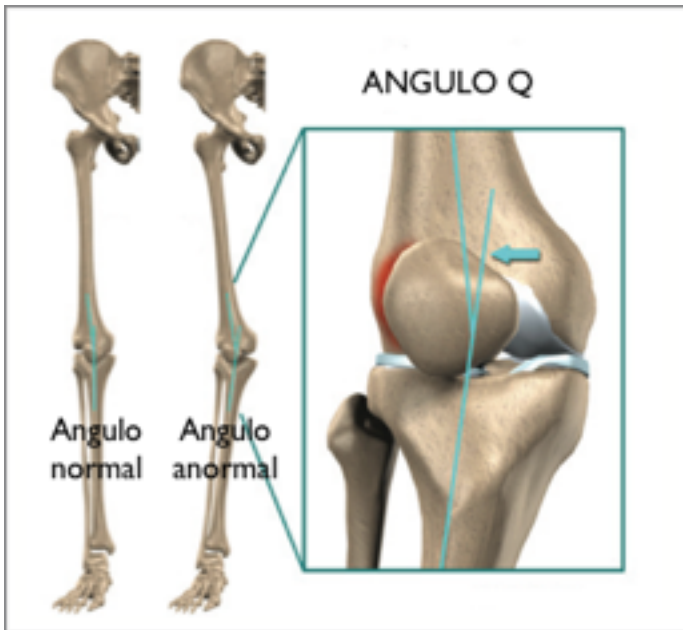


Si una parte del cuádriceps se debilita por cualquier motivo, se puede producir un desequilibrio muscular. Cuando esto sucede, la fuerza del músculo cuádriceps puede causar que éste tire de la rótula más hacia un lado que hacia el otro. Esto a su vez provoca una mayor presión sobre el cartílago articular en un lado que del otro. Con el tiempo, esta presión puede dañar el cartílago articular.

La debilidad de los músculos alrededor de la cadera también puede afectar indirectamente a la rótula y puede dar lugar a dolor en articulación femoropatelar. La debilidad de los músculos que separan la cadera, los abductores, puede dar lugar a desequilibrios de la alineación de la pierna. Esto hace que la rótula se desplace anómalamente en el surco femoral y dolor alrededor de la rótula.

Un problema similar puede suceder cuando hay un mal balance de los músculos del cuádriceps. Las personas con problemas rotulianos, a veces tienen problemas en la sincronización entre el VMO y el VL. Si se contrae el VL antes que el VMO, tiende a tirar de la rótula hacia la parte externa de la rodilla. El resultado es una presión anormal en la superficie articular de la rótula.

Otro tipo de desequilibrio puede existir debido a las diferencias en la forma de los huesos de la rodilla. Estas diferencias o variaciones anatómicas, son algo que las personas nacen con ellas. Algunas personas nacen con un ángulo superior a lo normal entre el fémur y la tibia. Las mujeres tienden a tener un mayor ángulo que los hombres. La rótula normalmente se encuentra en el centro de este ángulo dentro del surco femoral.



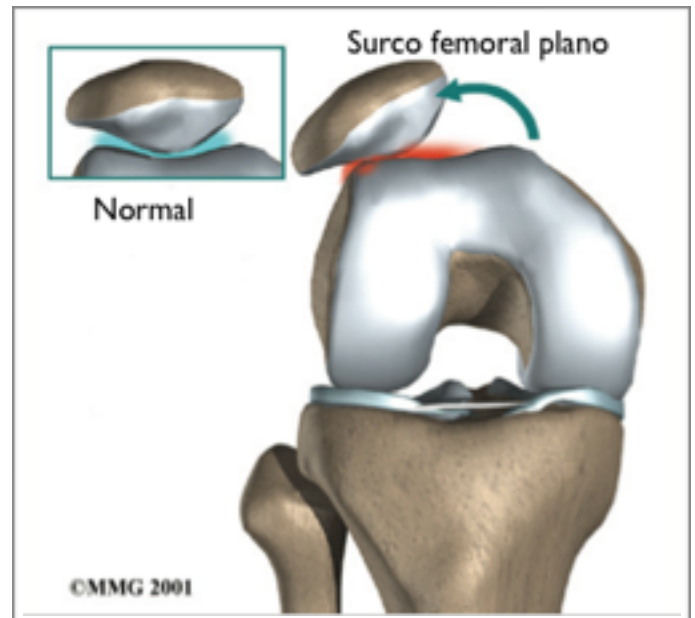
En los casos en que se aumenta este ángulo, la rótula tiende a desplazarse hacia el exterior con una mayor presión. Entonces la rótula se desliza más en la parte externa del surco femoral; esto aumenta la presión más en un lado que en el otro, con el consiguiente daño en el cartílago articular.



Finalmente, las variaciones anatómicas en los huesos de la rodilla pueden ocurrir de tal manera que un lado del surco tróclea femoral sea más pequeño de lo normal, con lo que el surco es poco profundo, generalmente en la parte externa de la rodilla. Esto conduce a que la rótula tienda a deslizarse hacia los lados del surco, causando una luxación rotuliana. Esto no sólo es dolorosa cuando se produce, también puede dañar el cartílago articular de la rótula. Si esto ocurre repetidamente, se produce una artrosis o degeneración de la articulación femoropatelar.

Las personas que tienen una rótula en posición más alta de lo normal, también tienen más riesgo de tener luxaciones de rótula. En este caso, llamada rótula alta, la rótula se encuentra en la zona donde la ranura es muy superficial. Aquí los lados del surco femoral proporcionan sólo una pequeña barrera para mantener la rótula en su lugar. Si se produce una contracción fuerte del músculo cuádriceps, éste puede desplazar fácilmente la rótula hacia el borde y fuera del surco femoral, dando lugar a una luxación de la rótula.

La rótula alta es más frecuente en las niñas, especialmente aquellas que tienen una mayor laxitud (flojedad) en sus articulaciones.



SINTOMAS

Cuando las personas tienen problemas femoropatelares, a veces notan una sensación como que la rótula se desliza más de lo normal. Esto se cree que es una respuesta refleja al dolor y no porque haya una inestabilidad en la rodilla.

Otros tienen dolor en la parte anterior de la rodilla o en los bordes de la rótula. Estos síntomas pueden deberse a problemas de alineación de la rótula en el surco femoral. Pero los síntomas de dolor rotuliano pueden ocurrir incluso cuando la rótula está correctamente alineada.



También hay clínica femoropatelar cuando hay daño del cartílago articular de la rótula. Esto no significa necesariamente que la rodilla va a ser dolorosa. Algunas personas nunca tienen problemas. Otros experimentan dolor difuso en la rodilla que no se centra en un solo lugar. A veces el dolor se siente a lo largo del borde interno de la rótula, a pesar de que se puede sentir en cualquier lugar alrededor o detrás de la rótula. Normalmente, las personas que tienen problemas rotulianos, experimentan dolor al caminar por las escaleras o cuestas, principalmente bajando. El mantener las rodillas flexionadas durante largos períodos de tiempo, como en un coche o en el cine, puede causar dolor.

La rodilla puede crujir, o se puede escuchar un sonido al ponerse en cuclillas o subir y bajar escaleras. Si hay una cantidad considerable de desgaste, se puede sentir como clics o chasquidos mientras se dobla la rodilla. Esto ocurre porque la superficie irregular de la cara inferior de la rótula frota contra el surco femoral.

La rodilla puede hincharse y volverse rígida y tensa. Esto es generalmente debido a la acumulación de líquido dentro de la articulación de la rodilla, signo clínico que se denomina derrame de rodilla.

DIAGNOSTICO

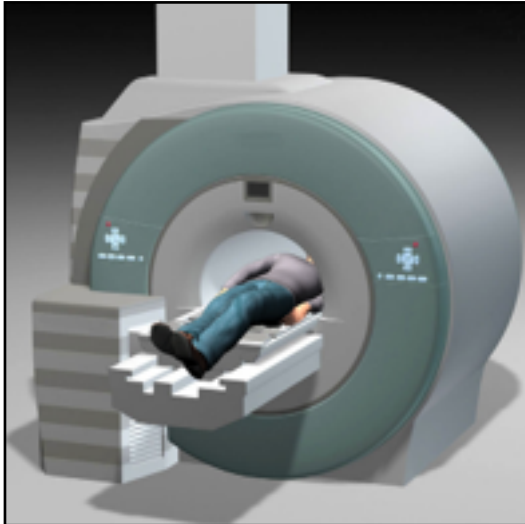
El diagnóstico comienza con una historia clínica completa, seguido de un examen de la rodilla, incluyendo la rótula.

Una radiografía simple, es la primera prueba de imagen que debe solicitarse. Una radiografía puede ayudar a determinar si la rótula está alineada correctamente en el surco femoral. Las radiografías tomadas con la rodilla flexionada en varios ángulos diferentes pueden ayudar a determinar si la rótula parece estar moviéndose a través del surco femoral en la alineación correcta.

La radiografía puede mostrar artrosis entre la rótula y el fémur, especialmente cuando el problema lleva tiempo. La fase inicial de este desgaste se conoce como condromalacia rotuliana, que es un reblandecimiento del cartílago.

El diagnóstico de los problemas de la rótula puede ser confuso. Los síntomas pueden confundirse fácilmente con otros problemas en la rodilla, debido a que los síntomas suelen ser similares. En estos casos, se puede recurrir a la RMN (Resonancia Magnética Nuclear).

La máquina de RMN utiliza ondas magnéticas en lugar de rayos X para visualizarlos tejidos blandos del cuerpo. Esta máquina crea imágenes que parecen rebanadas de la rodilla. Por lo general, este examen se hace para detectar lesiones, como roturas de los meniscos o de los ligamentos de la rodilla. Los recientes avances en la calidad de las imágenes por RMN han permitido a los médicos ver el cartílago articular y determinar si está dañado. Esta prueba no requiere ninguna agujas o colorante especial y es indolora.



En algunos casos, la artroscopia se puede utilizar para hacer el diagnóstico definitivo cuando hay dudas sobre la causa de su problema en la rodilla. La artroscopia es una operación que consiste en introducir una pequeña cámara de televisión de fibra óptica en la articulación de la rodilla, lo que permite al cirujano observar las estructuras internas de la articulación directamente. El artroscopio permite ver el estado del cartílago articular de la rótula. Pero, la gran mayoría de los problemas femoro-patelares son diagnosticados sin recurrir a la cirugía, y la artroscopia se suele reservar para el tratamiento de los problemas identificados por otras pruebas diagnósticas.



TRATAMIENTO

Tratamiento conservador

El tratamiento inicial va enfocado a disminuir la inflamación en la rodilla. Su médico le puede sugerir descanso y medicamentos antiinflamatorios, especialmente cuando el problema viene por un uso excesivo. La terapia física puede ayudar en las primeras fases al disminuir el dolor y la inflamación. Su fisioterapeuta puede utilizar el masaje con hielo y ultrasonidos para limitar el dolor y la hinchazón.

Colocar un vendaje o similar en la rótula, puede ayudar a hacer ejercicios y actividades con menos dolor. Las rodilleras específicas para problemas rotulianos, suelen tener un agujero en el centro, para que la rótula permanezca bien centrada.

Los pacientes tienen menos dolor y mejor función con estas formas de tratamiento.

A medida que se controla el dolor y la inflamación, se debe mejorar la flexibilidad, la fuerza y el equilibrio muscular en la rodilla.

Tratamiento quirúrgico

Si el tratamiento conservador no mejora su patología, en algunos casos muy seleccionados, se realiza una intervención quirúrgica. El procedimiento utilizado varía. En casos graves puede ser necesaria la combinación de uno o más de los siguientes procedimientos.

Método artroscópico

La artroscopia es a veces útil en el tratamiento de problemas rotulianos. Visualizando directamente la superficie del cartílago articular de la rótula y el surco femoral, se puede determinar la cantidad de desgaste que hay en estas zonas. El cirujano también puede ver como la rótula se mueve en el surco o tróclea femoral, y puede ser capaz de decidir si la rótula se mueve con normalidad o no.

Si hay áreas de daño en el cartílago articular de la rótula, el cirujano puede utilizar unas herramientas especiales para alisar la superficie y reducir su dolor. Este procedimiento se denomina a veces como el “afeitado” o limpieza de la rótula.

En los casos más avanzados de artrosis de rótula, el cirujano puede intentar reparar o restaurar el cartílago dañado. El tipo de cirugía necesaria para estos casos se basa en el tamaño, el tipo y localización del daño. Junto con el tratamiento quirúrgico para reparar el cartílago, se pueden asociar otros procedimientos para ayudar a alinear la rótula y que tenga menos presión.

Si su problema de rótula está causado por un problema de mala alineación, puede realizarse un procedimiento llamado liberación del alerón rotuliano externo. Este procedimiento se hace para que la rótula se desplace de nuevo a una posición más normal y disminuir la presión sobre el cartílago articular. En esta operación, los ligamentos tensos en la parte externa de la rótula se cortan, para permitir que la rótula se deslice más hacia el centro del surco femoral, y suele añadirse un retensado o plicatura de los ligamentos de la parte interna de la rótula.

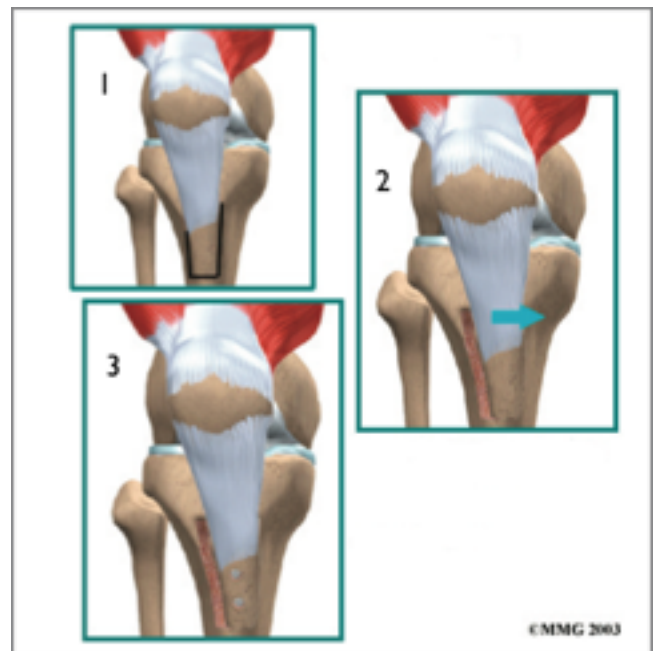
Esto ayuda a equilibrar el mecanismo del cuádriceps y igualar la presión en el cartílago articular detrás de la rótula. Este procedimiento suele realizarse por técnica artroscópica, sin tener que recurrir a una cirugía abierta, y puede realizarse de forma ambulatoria, lo que significa que usted puede salir del hospital el mismo día.



Si la desalineación es grave, la parte de hueso donde se inserta el el tendón rotuliano también puede tener que ser trasladada a un nuevo lugar en el hueso de la tibia. Con ésta técnica, el cirujano pueden cambiar la forma en que el tendón tira de la rótula a través del surco femoral.

Por lo general, el hueso se vuelve a unir a la tibia usando tornillos.

En este procedimiento se desplaza la rótula hacia el lado interno.



Si su problema requiere este procedimiento quirúrgico, puede que tenga que pasar una o dos noches en el hospital o clínica donde se realice la intervención.

REHABILITACION

Rehabilitación no quirúrgica

Los pacientes con problemas femoropatelares pueden beneficiarse de una terapia física que puede durar de 4 a 6 semanas. El objetivo del tratamiento es calmar el dolor y la inflamación, corregir los desequilibrios musculares y mejorar la función de la rótula.

Los tratamientos tales como ultrasonidos, estimulación eléctrica y el hielo pueden ser utilizados para ayudar con el control del dolor y la hinchazón.

Los desequilibrios del músculo se tratan con estiramientos y ejercicios de fortalecimiento. Los ejercicios de flexibilidad son a menudo diseñados para los músculos del muslo y de la pantorrilla. Ejercicios guiados se utilizan para maximizar el control y la fuerza de los músculos del cuádriceps.

Su terapeuta puede aconsejarle una rodillera o le dará instrucciones de cómo aplicar una cinta o tapping para la rodilla.

Después de la cirugía

Muchos cirujanos envían a sus pacientes a realizar una rehabilitación dirigida después de una cirugía de rodilla por un problema femoropatelar.

Los pacientes que se someten a una limpieza o shaving rotuliano suelen comenzar la rehabilitación de inmediato.

Cirugías más complicadas para la realineación rotuliana o procedimientos de restauración del cartílago articular requieren un retraso del inicio de la rehabilitación.

El fisioterapeuta le enseñará ejercicios para ayudar a recuperar la movilidad de la rodilla y para conseguir que el músculo cuádriceps se recupere. La estimulación muscular, utilizando electrodos sobre el músculo cuádriceps, puede ser necesaria en un primer momento para recuperar el músculo cuanto antes.

A medida que el programa evoluciona, ejercicios más exigentes son pautados para recuperar la fuerza y la función de la rodilla.

El fisioterapeuta es importante en la rehabilitación, pero usted será el encargado de hacer los ejercicios en su hogar de una manera reglada y constante.

NOTAS:

