

MANIOBRAS EXPLORATORIAS EN LA PATOLOGÍA TRAUMÁTICA DE LA RODILLA. ¿QUÉ NOS QUIERE DECIR EL TRAUMATÓLOGO?

Julio Sáez Castán (1), Alba Martínez Aráez (2), Antonio Palomares Konzok (2), Maria Josefa Fuster Selva (2)

¹Affidea Tesla, Elche, ²Hospital General Universitario Torrevieja



DEPARTAMENTO DE SALUD
DE TORREVIEJA

Objetivo docente

Conocer las diferentes maniobras exploratorias de la rodilla, su significado y correlación con los hallazgos de imagen en resonancia magnética.

Revisión del tema

La patología traumática de la rodilla ocupa una parte muy importante en los estudios de RM articular. El traumatólogo nos puede indicar una sospecha clínica, explicando signos exploratorios que apoyan sus sospechas.

Los radiólogos debemos saber qué es lo que el traumatólogo nos quiere decir cuando solicita un estudio de RM de rodilla, mas allá de sospechar una lesión meniscal, condral o ligamentosa. Con frecuencia se reseñan determinadas maniobras (por ejemplo Lanchman o pivot shift), las cuales debemos conocer.

A efectos prácticos dividimos las maniobras en tres grupos, dependiendo de la estructura a explorar:

1. Las que exploran la articulación femoropatelar.
2. Las que valoran los meniscos.
3. Las que valoran la estabilidad.

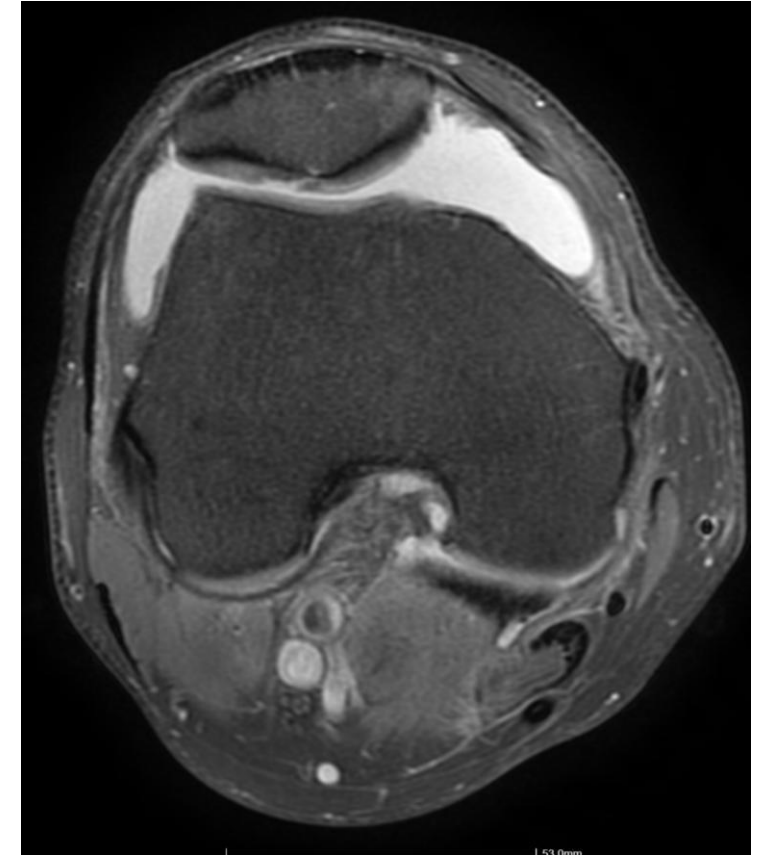
1. ARTICULACIÓN FEMOROPATELAR

1. Maniobra del cepillo
2. Test de Zholen
3. Signo de aprehensión

1.1 Maniobra del cepillo

Procedimiento. Supino, rodilla en extensión, se presiona la rótula y se mueve lateralmente (movimiento de cepillar).

Interpretación. Positiva si existe dolor o crepitación, indicando patología condral.

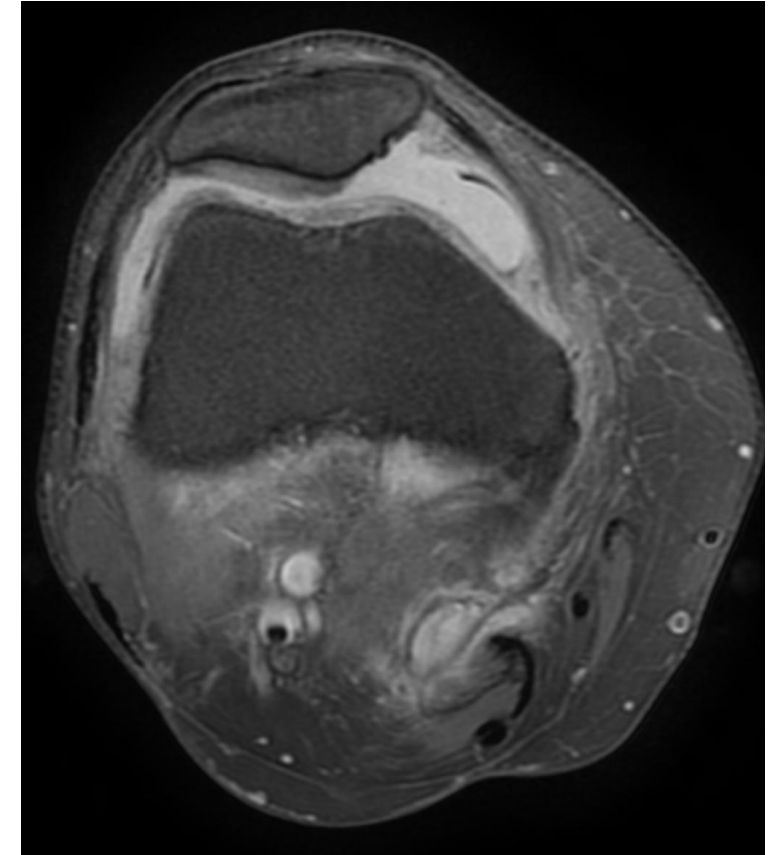


Condropsia patelar II

1.2 Test de Zohlen

Procedimiento. Supino, rodilla en extensión, se presiona la rótula desde su margen superior y se empuja hacia caudalmente, pidiendo al paciente que contraiga el cuadriceps.

Interpretación. Es positiva si la maniobra provoca dolor agudo, indicando patología condral.



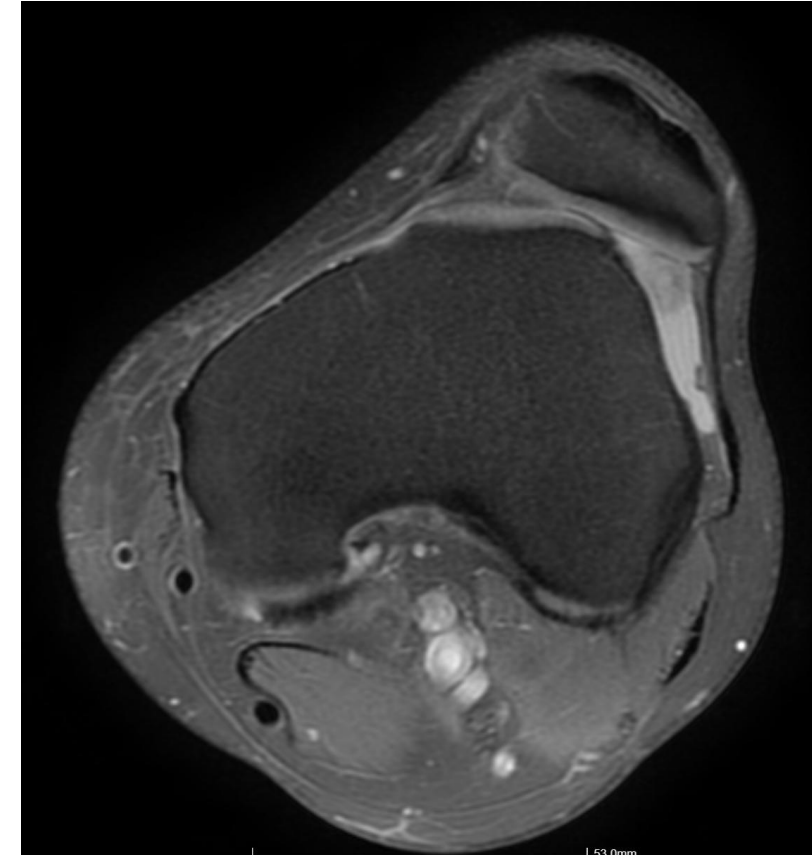
Condropatía patelar III

1.3 Signo de aprehensión

Valora la inestabilidad femoropatelar.

Procedimiento. Supino, rodilla relajada y flexionada 20-30°. Se presiona el borde medial de la rótula, desplazando lateralmente

Interpretación. El paciente reacciona con miedo (signo de aprehensión), intentando retirar la rodilla o contraer el cuádriceps para evitar la luxación.



Inestabilidad femoropatelar

2. MENISCOS

1. Mc Murray
2. Steinman I y II
3. Appley.

2.1 Mc Murray. Menisco interno

Procedimiento. Supino, rodilla y cadera en flexión. Se rota externamente la tibia (talón hacia afuera), aplicando fuerza en valgo y extendiendo la rodilla lentamente.

Interpretación. Se considera positivo si se produce dolor agudo o chasquido durante la extensión.



Rotura en asa de cubo del menisco interno

2.1 Mc Murray. Menisco externo

Procedimiento. Supino, rodilla y cadera en flexión. Se rota internamente la tibia (talón hacia adentro), aplicando fuerza en varo y extendiendo la rodilla.

Interpretación. Se considera positivo si se produce dolor agudo o chasquido durante la extensión.



Rotura radial del menisco externo

2.2 Steinman I-II

Procedimiento. Supino, rodilla en 90º, realizando movimientos de rotación interna/externa (Steinman I), asociando flexoextensión (Steinman II)

Interpretación. Prueba positiva si hay dolor a la rotación externa (menisco interno) o a la rotación interna (menisco externo)



Rotura horizontal del cuerpo del menisco interno



Rotura horizontal del menisco externo

2.3 Appley

Procedimiento. Prono, rodilla flexionada a 90°, se aplica una fuerza de compresión sobre el talón, se rota la tibia internamente o externamente

Interpretación. Si hay dolor o crepitación sugiere lesión meniscal (rotación externa evalúa el menisco interno y la rotación interna evalúa el externo)



Rotura del menisco externo



Rotura radial del menisco interno

3. ESTABILIDAD.

3.1 Ligamentos colaterales

3.1.2 Estrés en valgo

3.1.2 Estrés en varo

2. Ligamento cruzado anterior

1. Lachman

2. Cajón anterior

3. Pivot shift

3. Ligamento cruzado posterior

1. Cajón posterior

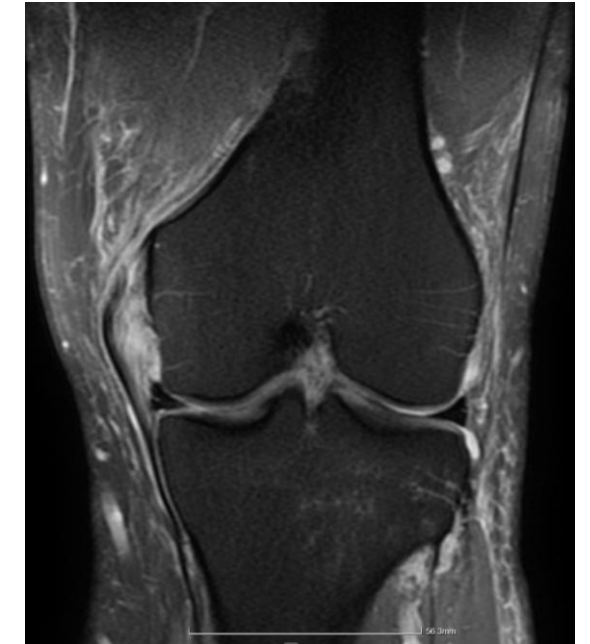
2. Lachman inverso

3.1.1 Estrés en valgo

Valora el estado del LCI.

Procedimiento. Supino, se estabiliza el muslo con una mano en la cara lateral de la rodilla y se sujeta el tobillo con la otra. Se aplica una fuerza forzando el valgo

Interpretación. La prueba es positiva cuando hay dolor y/o laxitud de la zona medial de la rodilla



Lesión parcial del ligamento colateral interno.

3.1.2 Estrés en varo

Valora el ligamento colateral externo

Procedimiento. Supino, se estabiliza el muslo con una mano en la cara medial de la rodilla y se sujeta el tobillo con la otra. Se aplica una fuerza forzando el varo

Interpretación. La prueba es positiva cuando hay dolor y/o laxitud de la zona lateral de la rodilla



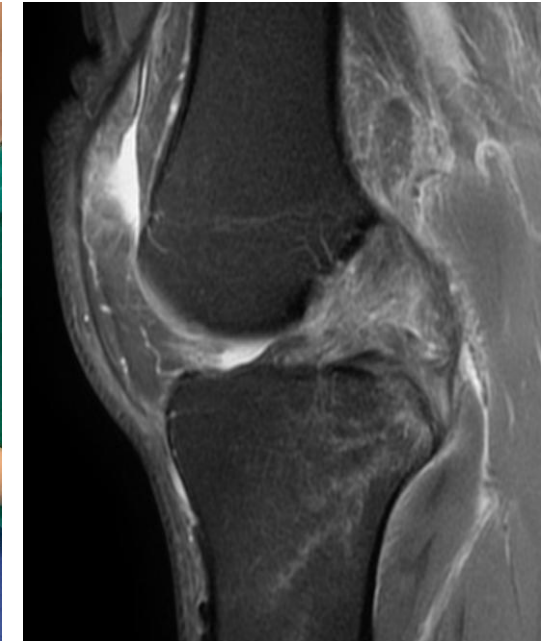
Lesión parcial del ligamento colateral externo en su inserción distal.

3.2.1 Lachman

El test mas sensible en la rotura aguda del LCA.

Procedimiento: supino, rodilla flexionada 20-30°. Se estabiliza el fémur distal con una mano y con la otra se tracciona hacia delante la tibia proximal

Interpretación. Existe traslación anterior de la pierna, comparado con el lado sano.



Rotura aguda del LCA

3.2.2 Cajón anterior

Test mas útil para lesiones crónicas del LCA.

Procedimiento. Supino, cadera flexionada a 45° y rodilla a 90° , apoyando el pie en la camilla. Se estabiliza el pie y aplica fuerza hacia delante (arriba) en la parte superior de la pierna.

Interpretación. Resultado positivo si la tibia se desplaza mas de 5 mm



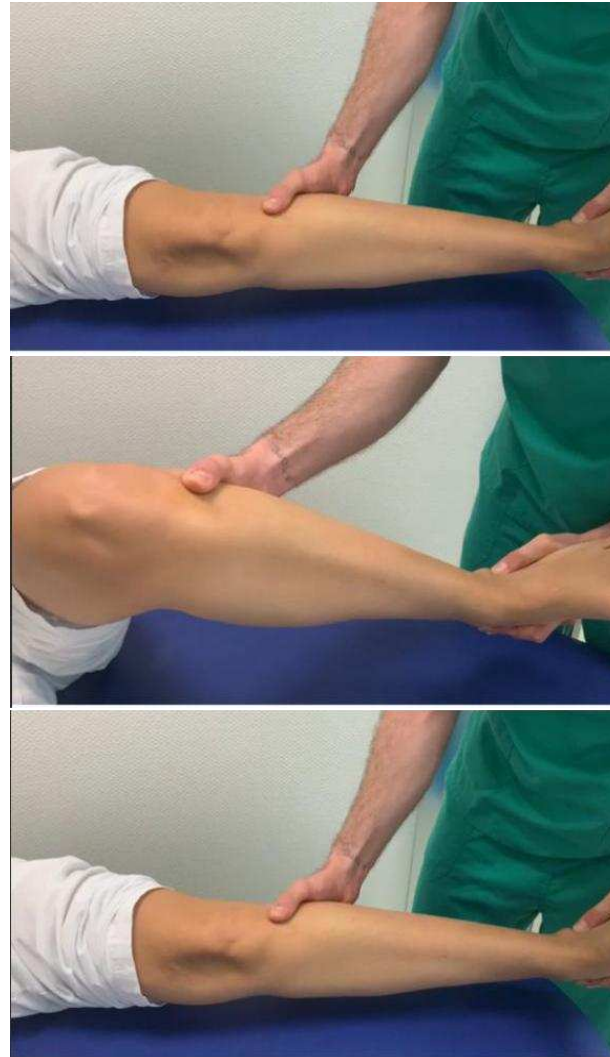
Rotura crónica del LCA. Hiperflexión del LCP.

3.2.3 *Pivot shift*

Detecta inestabilidad rotacional asociada a la lesión del LCA.

Procedimiento. Supino, pierna extendida. Con una mano se coge el talón y la otra se coloca en la cara lateral y proximal de la tibia (cerca de la rodilla). Se aplica fuerza en valgo, con rotación interna de la tibia, moviendo desde la extensión hacia la flexión.

Interpretación. Es positiva cuando se produce un resalte de la tibia que se reduce al flexionar la rodilla entre 20 y 40 °



Rotura aguda del LCA



3.3.1 Cajón posterior

Valora la integridad del LCP.

Procedimiento. Supino, cadera flexionada a 45° y rodilla a 90° . Se fija el pie, se coge la parte superior de la pierna y se empuja firmemente hacia detrás (abajo).

Interpretación.

Desplazamiento posterior de la tibia (sensación de hundimiento), comparando con la rodilla sana



Rotura aguda del LCP, grado II

3.3.2 Lachman inverso

Valora la integridad del LCP.

Procedimiento. Supino, rodilla flexionada 20-30°, se estabiliza el fémur distal con una mano y con la otra se desplaza posteriormente empujando la tibia proximal.

Interpretacion. Se considera positivo si hay una tracción mayor de 5 mm o falta un tope firme, comparando con la sana.



Rotura aguda del LCP, grado I

Conclusiones

- El adecuado conocimiento de la terminología exploratoria de la rodilla y su significado nos ayuda a correlacionar los hallazgos de imagen con la patología del paciente.