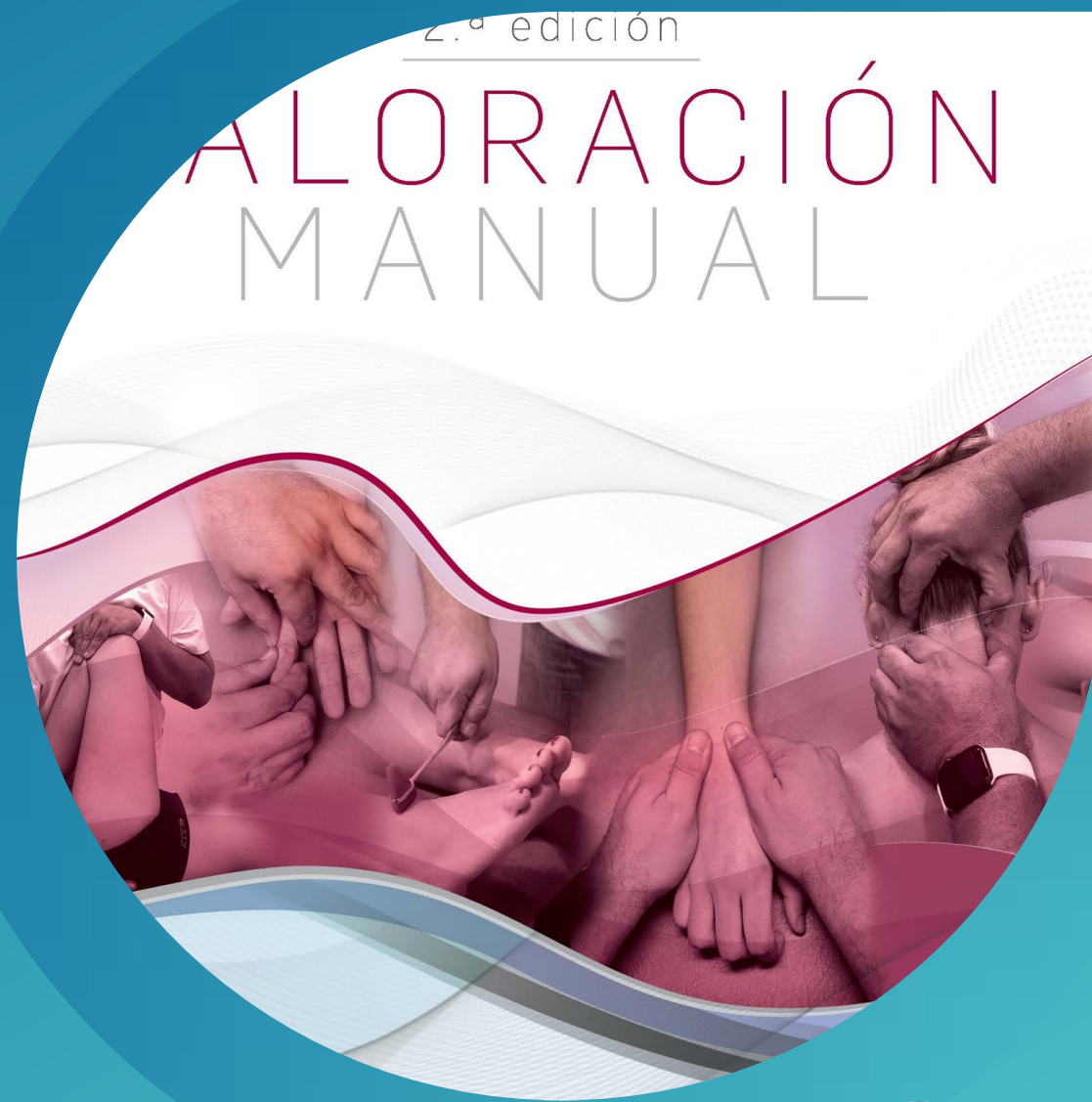


Diagnóstico diferencial de rodilla

Juan A. Díaz Mancha PhD

Colaboración: Aitor Vaquero Garrido



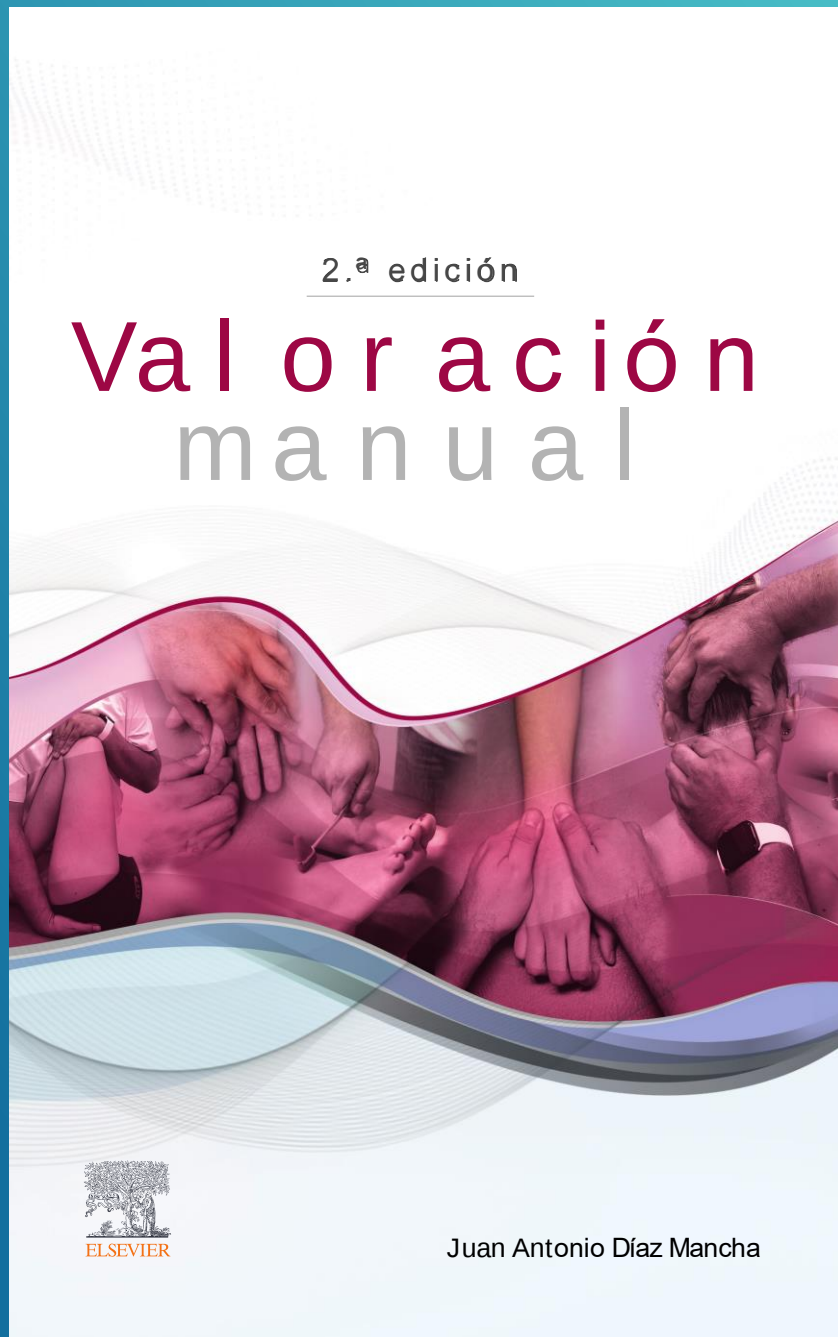
Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Esquema por patologías

- Pruebas para valorar un problema muscular en la rodilla
- Pruebas para valorar la patología de la patela
- Pruebas para afecciones traumáticas de la rodilla
- Pruebas para valorar los ligamentos posteriores y laterales de la rodilla
- Pruebas para valorar el ligamento cruzado anterior (LCA)
- Pruebas para valorar el ligamento cruzado posterior (LCP)
- Pruebas para valorar el cartílago de la rodilla
- Pruebas para valorar los meniscos
- Pruebas para valorar una neuropatía en la rodilla



Pruebas para valorar un problema muscular en la rodilla - **Cuádriceps**

- Prueba de inducción de dolor por presión en las carillas articulares **Evidencia científica**
- Prueba de Dreyer



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Prueba de inducción de dolor por presión en las carillas articulares

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del tendón rotuliano.

Posición del paciente

En decúbito dorsal sobre la camilla con las rodillas apoyadas sobre un rodillo, colocado en el hueco poplíteo de forma que quedan en ligera flexión.

Posición del terapeuta

De pie a la altura de las rótulas del paciente, en el lado contrario a la pierna que se quiere valorar en finta doble orientado hacia este. El terapeuta toma un contacto con el primer y segundo dedos de la mano craneal sobre el polo superior de la rótula, y con el primer y segundo dedos de la mano caudal sobre el polo inferior de esta.

Ejecución del test

La prueba consiste en realizar unas movilizaciones pasivas de la rótula del lado a explorar, de forma que se inducen desplazamientos laterales y mediales alternativos de aquella.

Interpretación del test

Si el paciente presenta dolor durante el desarrollo de la prueba, esta es positiva, de forma que se puede indicar la posible existencia de alteración funcional en el tendón rotuliano así como artrosis degenerativa de la articulación femoropatelar.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 56 y 55%, respectivamente.





Prueba de Dreyer

Con esta prueba se evalúa el tendón del músculo cuádriceps en su inserción en la zona superior de la rótula.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con las piernas estiradas, con el hueco poplíteo sobre un rodillo provocando una ligera flexión de las rodillas.

Posición del terapeuta

De pie en el lado a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas orientado hacia este.

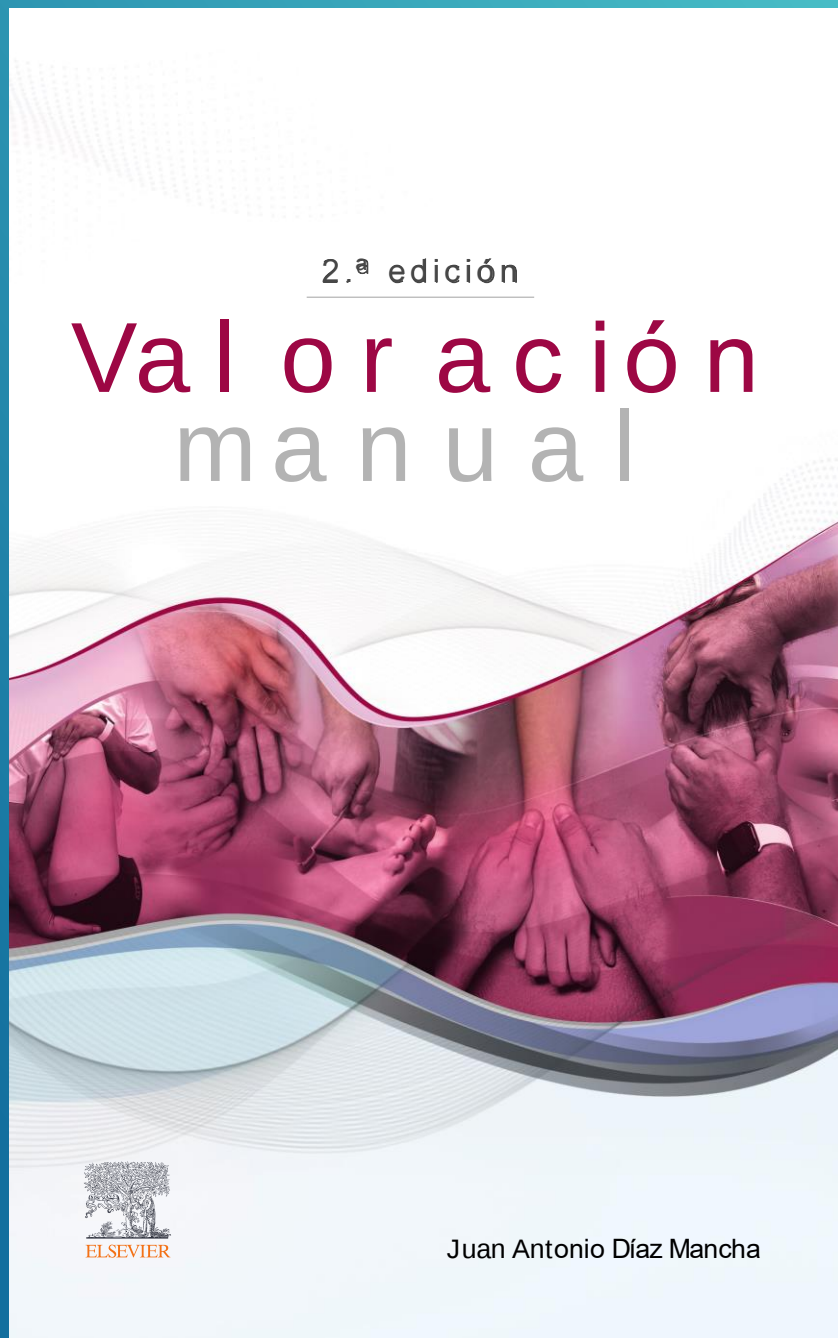
Ejecución del test

La prueba consiste en solicitar al paciente que realice una extensión de la articulación de la rodilla elevando el talón de la camilla, de forma que realice una contracción activa del músculo cuádriceps. Si en un primer momento no puede realizar este movimiento porque aparece dolor, el terapeuta debe tomar contacto con la mano caudal en la porción anterior del tercio distal del fémur del mismo lado, de tal forma que el borde cubital de la mano contacte con el polo superior de la rótula justo encima del tendón del músculo cuádriceps; una vez colocado el contacto, ejerce una fuerza compresiva en dirección de la camilla. La otra mano refuerza el contacto de la primera. Acto deguido y estabilizando la rodilla, solicita de nuevo al paciente la extensión de rodilla y elevación de la pierna.

Interpretación del test

La prueba es positiva y existe la posibilidad de desgarro del tendón del músculo cuádriceps cuando el paciente es capaz de elevar y extender la pierna con la consecuente contracción del músculo cuádriceps tras el empuje realizado por parte del terapeuta porque el dolor ha desaparecido. Este fenómeno ocurre porque se le da un nuevo punto de inserción al músculo cuádriceps, evitando o descargando la presión que ejerce sobre su inserción cada vez que se contrae.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Pruebas para valorar un problema muscular en la rodilla - **Tensor de la fascia lata**

- Prueba de Noble



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Prueba de Noble

Esta prueba se utiliza para valorar una posible disfunción de la cintilla iliotibial.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y la pierna del lado a valorar en flexión de 90° de rodilla y cadera.

Posición del terapeuta

En bipedestación, del lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con el primer dedo de la mano superior sobre el epicóndilo femoral externo, reposando el resto de los dedos en la porción anterior del extremo distal del fémur. La otra mano abarca internamente el calcáneo del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo cierta presión sobre el epicóndilo femoral externo con el contacto superior. Simultáneamente, con la mano inferior induce de forma pasiva movimientos de flexión y extensión de rodilla alternativamente.

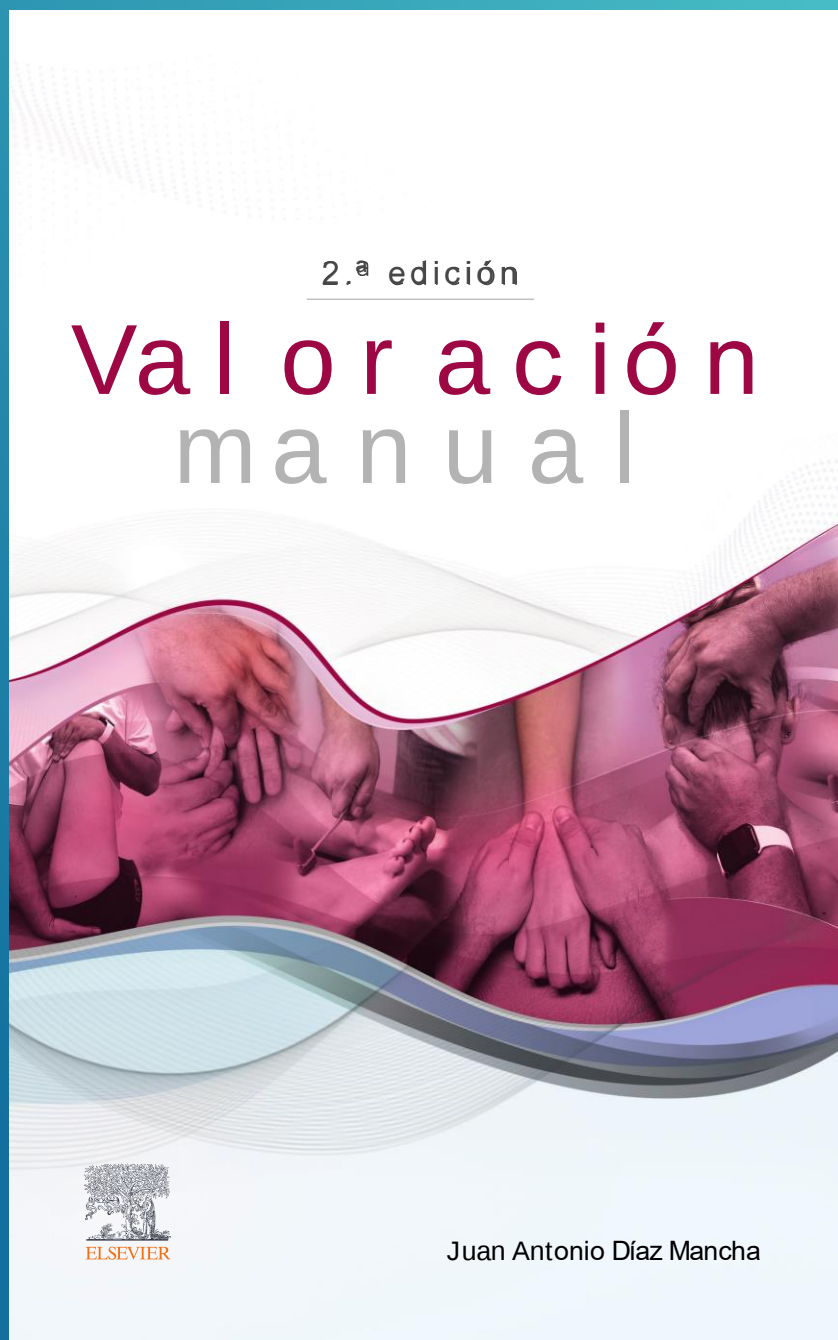
Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera un cuadro álgico en el epicóndilo femoral externo, se podría pensar en una posible afectación de la cintilla iliotibial. Se consideraría entonces que la prueba es positiva.

En la mayoría de las ocasiones, cuando existe afectación de la cintilla iliotibial, la sintomatología álgica se hace más aguda a los 30° de flexión de rodilla. A esta amplitud el tendón reposa exactamente sobre el epicóndilo femoral externo, por lo que el contacto del terapeuta lo irritará.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Pruebas para valorar la patología de la patela

- Prueba de la rótula bailarina
- Prueba de desplazamiento de la rótula (*glide test*) **Evidencia científica**
- Prueba longitudinal del tendón y el ligamento rotulianos
- Prueba de percusión o de resalto de la rótula
- Prueba de ordeño cutáneo
- Prueba del cuádriceps o del ángulo Q **Evidencia científica**
- Prueba de Opresión Rotuliana (Signo de Clarke) **Evidencia científica**
- Prueba del pliegue de Hughston



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





2.ª edición

Valoración manual



Juan Antonio Díaz Mancha

Pruebas para valorar la patología de la patela

- Prueba de derrame **Evidencia científica** **Evidencia científica**
- Prueba de inclinación rotuliana **Evidencia científica**
- Prueba de basculación de la rótula (*tilt test*) **Evidencia científica** **Evidencia científica**
- Prueba de aprehensión rotuliana según Fairbank **Evidencia científica** **Evidencia científica**
- Prueba de supresión de la subluxación
- Prueba de aprehensión rotuliana **Evidencia científica**
- Prueba de aprehensión de Smillie





Prueba de la rótula bailarina

Con esta prueba se puede evaluar la existencia de un derrame de líquido sinovial en la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal en una posición relajada con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

De pie en el lado a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Toma un contacto en pinza con el primer y segundo dedos de la mano craneal en el polo superior de la rótula del miembro a valorar, mientras que con la mano caudal toma idéntico contacto en el polo inferior.

Ejecución del test

La prueba consiste en realizar una compresión sobre la rótula en dirección de la camilla por parte del terapeuta. Acto seguido y sin quitar la presión, induce movimientos de deslizamientos laterales internos y externos, alternativamente.

Interpretación del test

En condiciones normales, al impactar la patela contra los cóndilos femorales se debe percibir una clara restricción de su movilidad en el sentido lateral y medial. Si cuando el terapeuta realiza estos movimientos la rótula no presenta resistencia a ellos o la resistencia es mínima y se percibe una sensación elástica, la prueba es positiva e indica un posible derrame sinovial de la articulación.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de desplazamiento de la rótula (*glide test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de condropatía rotuliana.

Posición del paciente

En decúbito supino con los brazos a lo largo del cuerpo y un rulo bajo las rodillas, que se encuentran relajadas en ligera flexión.

Posición del terapeuta

De pie en el lado contrario a la pierna a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Toma contacto con el primer y segundo dedos de ambas manos sobre los dos polos superior e inferior de la rótula del lado a valorar, abarcándola.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo una movilización de la rótula de un lateral a otro. Si durante el transcurso de la maniobra se observa que existe una elasticidad importante a tener en cuenta, le puede solicitar una contracción isométrica del músculo cuádriceps y realizar la misma maniobra de desplazamientos laterales de la rótula.

Interpretación del test

En caso positivo, el paciente refiere molestia y chasquido articular debido a una condropatía rotuliana.

Si al realizar la prueba, la rótula presenta un desplazamiento amplio, se puede decir que existe una alteración ligamentosa que puede generar una luxación de la rótula.

También hay que tener en cuenta la posibilidad de que exista un desgaste articular por artrosis, que ocasionará dolor en dicha zona.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 49-63% y 51-69%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 1,4-1,8 y negativa de 0,70. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,55-0,59.

Sweitzer BA, Cook C, Steadman JR et al. The interrater reliability and diagnostic accuracy of patellar mobility tests in patients with anterior knee pain. *Phys Sports Med.* 2010;38(3):90-96.

Näslund J, Näslund U-B, Odenbring S, Lundeborg T. Comparison of symptoms and clinical findings in subgroups of individuals with patellofemoral pain. *Physiotherapy Theory and Practice.* 2006;22(3):105-118.



Prueba longitudinal del tendón y el ligamento rotulianos

Esta prueba se utiliza para valorar la presencia de desplazamientos de la rótula en sentido craneocaudal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado contrario a la pierna a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente.

Ejecución del test

Ayudado por un goniómetro, el terapeuta realiza una medición de una línea imaginaria que uniría los polos superior e inferior de la rótula. Acto seguido, lleva a cabo otra medición de la distancia existente entre el margen inferior de la rótula y el tubérculo de la tibia homolateral.

Interpretación del test

Gracias a los datos obtenidos de las mediciones y comparándolos con los de la rodilla contralateral, el terapeuta puede discernir el posicionamiento de la rótula con respecto al fémur y a la tibia. Un desplazamiento de la rótula anormalmente aumentado o disminuido en dirección craneal o caudal puede ser el preámbulo de alguna lesión de rodilla.



En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de percusión o de resalto de la rótula

Esta prueba se utiliza para valorar la existencia de un posible derrame intraarticular de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia el. Con la mano craneal toma contacto en la región suprarrotuliana. La otra mano palpa con la yema de los tres primeros dedos la porción anterior de la rótula.

Ejecución del test

El terapeuta realiza una presión en dirección al suelo sobre la porción suprarrotuliana desplazando la rótula en dirección caudal. Manteniendo esta presión, lleva a cabo un empuje de la rótula hacia el suelo con la mano inferior, impactándola contra el fémur.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la prueba el terapeuta percibe con su contacto rotuliano cierto rebote al ser comprimida la rótula o algún chasquido, se puede pensar en la presencia de derrame intraarticular. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Para dotar de mayor exactitud a la prueba, el terapeuta puede medir los círculos rotulianos superior, medio e inferior, y compararlos con los del otro miembro.

Es importante que el terapeuta haga un buen diagnóstico diferencial entre el derrame intraarticular y la bursitis prerrotuliana. En ambos casos se produce el rebote de la rótula, pero en la bursitis no hay derrame intraarticular.



Prueba de ordeño cutáneo

Esta prueba se utiliza para valorar la presencia de líquido intraarticular en la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas orientado hacia el paciente. Con los dedos índice y corazón de ambas manos toma contacto sobre el margen interno rotuliano del lado a evaluar. Los dos pulgares lo hacen sobre el margen externo.

Ejecución del test

El terapeuta ha de apreciar la existencia de inflamación en la rodilla. Acto seguido, tiene que llevar a cabo pequeñas compresiones en las regiones donde perciba la inflamación.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia por medio de las compresiones signos de líquido intraarticular, se puede pensar en una posible afectación de alguna de las estructuras internas de la rodilla, que tiene como resultado un derrame en la cápsula articular. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba del cuádriceps o del ángulo Q

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación en la articulación femoropatelar.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura del borde inferior de la camilla en dirección craneal.

Ejecución del test

El terapeuta localiza dos líneas imaginarias: la primera une la espina iliaca anterosuperior con la porción media de la rótula, y la segunda une el tubérculo tibial anterior con la porción media de la rótula del lado a valorar. Acto seguido, dibuja ambas líneas a su paso por la rótula. Ayudado por un goniómetro, mide el ángulo que resulta de la unión de ambas líneas. De esta forma se obtiene el ángulo Q.

Interpretación del test

Si el terapeuta obtiene un ángulo Q anormalmente aumentado o disminuido, se puede pensar en una posible afectación en la articulación femoropatelar.

Dentro de la normalidad, el ángulo Q adquiere un valor de unos 13° en las mujeres y de 18° en los hombres.

Esta prueba se usa cada vez menos, ya que no tiene la fiabilidad de otros tests. Esta prueba puede proporcionar una ayuda diagnóstica pero no puede ser concluyente por sí sola.

Evidencia científica

Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,99.

Cibere J, Bellamy N, Thorne A, et al. Reliability of the knee examination in osteoarthritis: effect of standardization. *Arthritis Rheum.* 2004;50:458-468.





Prueba de Oposición Rotuliana (Signo de Clarke)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de la articulación femoropatelar.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los miembros a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, del lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas orientado hacia el paciente. Toma contacto con la mano craneal sobre el margen superior de la rótula del lado a evaluar, de tal forma que la comisura de unión del primer y segundo dedos coincida con la porción superior de la rótula. El primer dedo reposa sobre el borde externo y el segundo sobre el interno de esta.

Ejecución del test

El paciente ha de llevar a cabo una contracción del músculo cuádriceps del lado a valorar, mientras que el terapeuta impide el ascenso de la rótula llevando a cabo una compresión de esta en dirección caudal.

Interpretación del test

Si durante la maniobra aparece un cuadro álgico agudo en la rodilla valorada, se podría pensar en una posible afectación de la articulación femoropatelar. Se consideraría entonces que la prueba es positiva.

La prueba ha de llevarse a cabo de forma bilateral y a distintos grados de flexión de rodilla (30°, 60° y 90°) para ser más específico a la hora de señalar la porción rotuliana más afectada.

El hecho de que la prueba sea positiva guarda relación en muchas ocasiones con la posibilidad de que exista una condromalacia rotuliana. Por tanto, es aconsejable en estos casos realizar un diagnóstico diferencial para ser más preciso.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 39 y 67%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 0,18-1,9 y negativa de 0,7-0,91. Su valor predictivo positivo es del 25% y su valor predictivo negativo del 80%.

Doberstein S, Romeyn R, Remeke D. The diagnostic value of the Clarke sign in assessing chondromalacia patella. J Athl Train. 2008;43(2):190-196.

Nijs J, Van Geel C, Van der Auwera C, Van de Velde B. Diagnostic value of five clinical tests in patellofemoral pain syndrome. Man Ther. 2006 Feb;11(1):69-77.





Prueba del pliegue de Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación en la rótula.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Toma contacto con la eminencia tenar de la mano superior sobre el margen externo de la rótula homolateral; los restantes dedos reposan sobre la porción medial de la articulación femorotibial. La otra mano abarca la porción distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce un desplazamiento de la rótula hacia la línea media del cuerpo con la mano craneal. De forma simultánea, conduce con la mano caudal la tibia hacia rotación interna, y la rodilla hacia flexión primero y luego hacia extensión.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera sintomatología álgica y/o presencia de chasquido articular en el compartimento interno de la rodilla, se puede pensar en una afectación de la rótula. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Una afectación rotuliana viene acompañada de pliegues patológicos en la rodilla. El posicionamiento de los pliegues en relación con la articulación de esta ayuda al terapeuta a localizar la lesión de la rótula.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de derrame

Esta prueba se utiliza para valorar la existencia de un derrame en el compartimento articular de la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente. El terapeuta toma un contacto con la mano craneal sobre la parte superior de la rótula; la mano caudal toma un contacto sobre la parte inferior de aquella.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo un acercamiento de las dos manos en dirección de la rótula del paciente. Acto seguido, con la punta del dedo índice de la mano caudal realiza un empuje de la rótula en dirección al suelo comprimiéndola contra el fémur.

Interpretación del test

Si cuando realiza la maniobra el terapeuta percibe un empuje de la rótula hacia el techo, acompañado la mayoría de las veces de salida del líquido hacia los bordes medial y lateral de esta, se puede pensar en un exceso de líquido en el compartimento articular de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La existencia de una cantidad anormalmente elevada de líquido en la articulación de la rodilla secundaria a un proceso inflamatorio se conoce como el signo del chapoteo.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 4,3-9,6% y 94,8-95,8%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,25 y negativa de 0,94. Su valor predictivo positivo es del 20,7% y su valor predictivo negativo del 84,9%.

Berlinberg A, Ashbeck EL, Roemer FW, et al. Diagnostic Performance of Knee Physical Exam and Participant-Reported Symptoms for MRI-Detected Effusion-Synovitis among Participants With Early or Late Stage Knee Osteoarthritis: Data from the Osteoarthritis Initiative. *Osteoarthritis Cartil.* 2018 Sep 20; En prensa.

Deveza L, Kraus V, Collins J, Guermazi A, Roemer F, Nevitt M, et al. Is synovitis detected on non-contrast-enhanced magnetic resonance imaging associated with serum biomarkers and clinical signs of effusion? Data from the Osteoarthritis Initiative. *Scand J Rheumatol.* 2018 May 4;47(3):235-42.





Prueba de inclinación rotuliana

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de la rótula en su relación con el fémur.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Con ambas manos contacta sobre la rótula del lado a evaluar, de forma que los pulgares reposen sobre el margen externo y el resto de los dedos lo hagan sobre el interno.

Ejecución del test

El terapeuta tracciona con los pulgares el margen externo de la rótula hacia el techo, de tal forma que la «despega» del cóndilo femoral externo. A la vez, realiza un pequeño empuje sobre el margen interno hacia la camilla con el resto de los dedos. Acto seguido, el terapeuta observa el cambio de la rótula con respecto al fémur, la relación entre la horizontalidad adquirida de la rótula por la maniobra y la camilla.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe que el ángulo formado por la horizontal de la rótula y la camilla se encuentra por debajo de los 15° , se puede pensar en una posible afectación del tipo síndrome femoropatelar. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En condiciones normales la rótula debe tener la movilidad suficiente para formar un ángulo de 15° o mayor con respecto a la camilla. En los hombres, una angulación de 5° por debajo de la normalidad no se considera patológica.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,49.



Prueba de basculación de la rótula (*tilt test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de los retináculos rotulianos.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con los brazos a lo largo del cuerpo y con un rulo bajo las rodillas, en ligera flexión.

Posición del terapeuta

De pie en el lado contrario al miembro a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. La mano craneal toma un contacto sobre la parte anteroinferior del fémur. La mano caudal toma un contacto en la parte anterosuperior de la tibia. Los pulgares quedan reposando en el borde interno de la rótula, de forma que el de la mano craneal queda en la parte del ángulo superointerno y el de la mano caudal en la parte del ángulo inferointerno.

Ejecución del test

El terapeuta realiza un deslizamiento de la rótula del paciente empujándola con ambos pulgares en dirección al cóndilo femoral externo.

Interpretación del test

En condiciones normales, la rótula debe mantenerse lineal a la altura del centro de la articulación femorotibial.

Si al movilizar lateralmente la rótula el terapeuta percibe una pequeña retracción o imposibilidad de llevar a cabo el gesto, se dice que la prueba es negativa.

Por el contrario, si durante la realización de la maniobra existe un exceso de elasticidad de forma que se presenta un desplazamiento demasiado fluido y amplio, la prueba es positiva, con la consiguiente posibilidad de luxación articular.

Para una correcta evaluación y diagnóstico, hay que comparar siempre con el miembro contralateral.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 43-53% y 50-92%, respectivamente.

Haim A, Yaniv M, Dekel S, Amir H. Patellofemoral pain syndrome: validity of clinical and radiological features. *Clinical Orthopaedics & Related Research*. 2006;451:223-228.

Näslund J, Näslund U-B, Odenbring S, Lundeborg T. Comparison of symptoms and clinical findings in subgroups of individuals with patellofemoral pain. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2006;22(3): 105-118.





Prueba de aprehensión rotuliana según Fairbank

Con esta prueba se evalúa una posible alteración del complejo femoropatelar de tipo luxación de la rótula.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie en el lado contrario al miembro inferior a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. La mano craneal toma un contacto sobre la parte anteroinferior del fémur homolateral. La mano caudal contacta en la parte anterosuperior de la tibia. Los pulgares quedan reposando en el borde interno de la rótula, de forma que el de la mano craneal queda en el margen superior y el de la mano caudal en el margen inferior.

Ejecución del test

La prueba consiste en llevar a cabo una compresión forzada de la rótula hacia el cóndilo femoral externo; una vez realizada esta maniobra, el terapeuta pide al paciente que flexione de manera activa la articulación de la rodilla.

Interpretación del test

En caso de que el paciente como respuesta refleja a la maniobra durante la prueba realice una contracción involuntaria del músculo cuádriceps, el test es positivo y existe la posibilidad de que sufra una subluxación o una luxación de la rótula. Aparte de esa contracción muscular, el paciente refiere dolor tanto en la flexión como en la extensión, es decir, durante toda la prueba.

El terapeuta ha de ser sutil a la hora de la evaluación de la rótula y no excederse en sus movimientos para no agravar la lesión en caso de que la haya, y en todo momento debe comparar con la rodilla sana, en la que en un primer momento el paciente no refiere dolor.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 86,7 y 86,7%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,26 y negativa de 0,79. Su valor predictivo positivo es del 92,9% y su valor predictivo negativo del 76,5%. Asimismo, se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,71.

Arjun R, Rama Kishan, Dhillou MS, Devender Couchan. Reliability of clinical methods in evaluating patellofemoral pain syndrome with malalignment. *Int J Res Orthop*. 2017;3(3):334-338.

Nijs J, Van Geel C, Van der Auwera C, Van de Velde B. Diagnostic value of five clinical tests in patellofemoral pain syndrome. *Man Ther*. 2006 Feb;11(1):69-77.





Prueba de supresión de la subluxación

Esta prueba se utiliza para valorar la presencia de una subluxación lateral de la articulación femororrotuliana.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con los miembros inferiores sobre un rulo a la altura del hueco poplíteo.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar a la altura de las rodillas del paciente en finta doble orientado hacia este. La mano superior toma un contacto en la rodilla de forma que agarra en pinza la rótula homolateral, mientras que la mano inferior toma un contacto sobre el empeine del pie del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo movilizaciones laterales externas e internas de la rótula con la ayuda de la mano superior, dependiendo del lado que se quiera evaluar, a la vez que pide al paciente que realice de forma activa una flexión de rodilla contrarresistencia.

Interpretación del test

Si cuando el paciente flexiona la rodilla con la rótula fijada hacia un lado o hacia el otro nota que no existe ninguna fijación que haga que no se luxe o subluxa con respecto al fémur, se puede pensar en una afectación de subluxación rotuliana. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de aprehensión rotuliana

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad femoropatelar.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Con los pulgares de ambas manos toma contacto sobre el margen externo de la rótula del miembro a valorar. Los restantes dedos reposan sobre el margen interno de aquella.

Ejecución del test

El terapeuta realiza movilizaciones de la rótula con los pulgares y la desplaza hacia la línea media. Acto seguido la moviliza con el resto de los dedos hacia el cóndilo femoral externo, separándola de la línea media.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la acción el terapeuta, aparece en el paciente una sensación de aprehensión, se puede pensar en una posible afectación de inestabilidad de la articulación femoropatelar. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la mayoría de los casos, el paciente experimenta esta sensación porque ha padecido anteriormente episodios de subluxación o luxación rotulianas.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 37 y 70%, respectivamente, con una precisión del 49%. Su valor predictivo positivo es del 66% y su valor predictivo negativo del 41%.





Prueba de aprehensión de Smillie

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación en la articulación femoropatelar.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado contrario al que se va a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Toma contacto con el primer dedo de ambas manos sobre el margen rotular interno del lado a evaluar. Los demás dedos descansan sobre el borde externo.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo un empuje de la rótula con los pulgares en dirección al cóndilo femoral externo. Acto seguido pide al paciente que lleve progresivamente el miembro hacia flexión de rodilla.

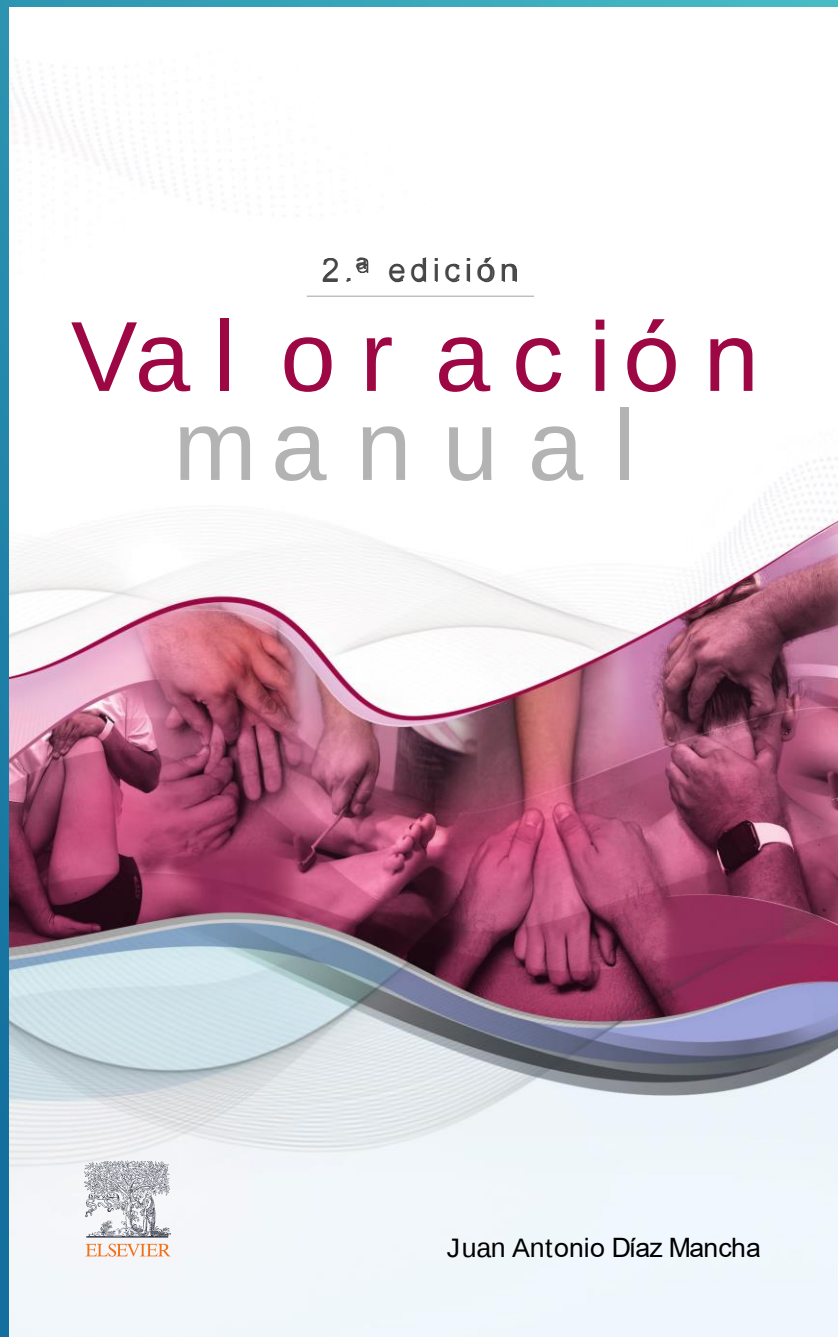
Interpretación del test

Si aparece en el paciente una sensación de aprehensión a lo largo de la prueba acompañada o no de un proceso algíco, se puede pensar en una posible inestabilidad femoropatelar. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Que la prueba sea positiva indica una posible subluxación de la rótula con propensión hacia la luxación.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Pruebas para afecciones traumáticas de la rodilla

- Signo de Cleeman



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Signo de Cleeman

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de fractura del fémur.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, a un lado del paciente en finta doble a la altura de las rodillas orientado hacia este.

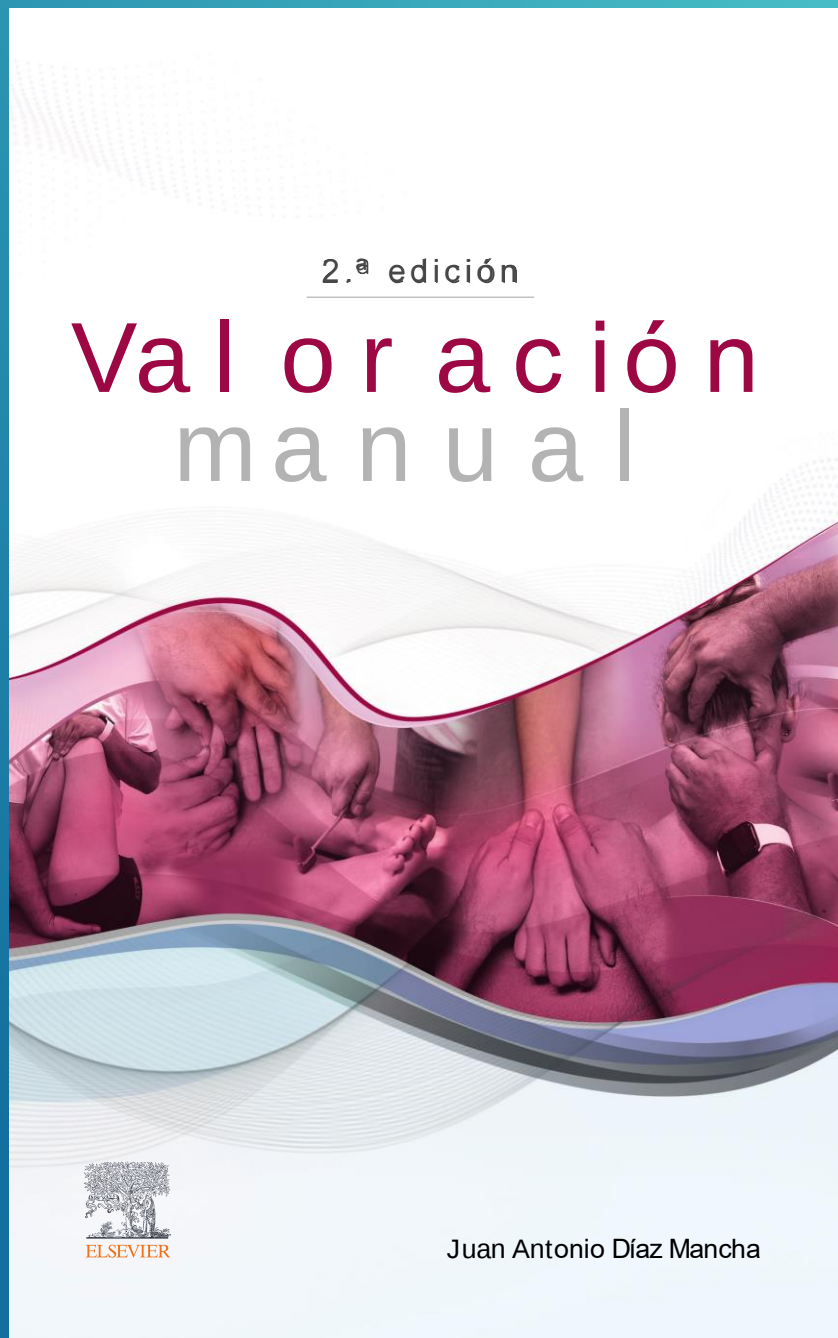
Ejecución del test

El terapeuta observa ambas rodillas del paciente e intenta apreciar posibles diferencias estructurales.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia en la porción de piel superior a la rótula una zona arrugada, se puede pensar en una fractura del fémur de tipo cabalgada.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Pruebas para valorar los ligamentos posteriores y laterales de la rodilla

- Prueba de abducción-aducción (prueba valgo-varo) **Evidencia científica**
- Prueba de Lachmann sin tocar al paciente
- Prueba de desplazamiento progresivo del pivote según Job (*graded pivot shift test*)
- Prueba de Slocum
- Prueba de rotación externa-recurvatum según Hughston
- Prueba de inestabilidad lateral: varo forzado **Evidencia científica**
- Prueba de inestabilidad medial: valgo forzado **Evidencia científica**
- Prueba de Hughston



Juan Antonio Díaz Mancha





Prueba de abducción-aducción (prueba valgo-varo)

Con esta prueba se valora la presencia de un posible desequilibrio lateral interno y externo de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, en una posición relajada con las rodillas extendidas y los brazos reposando sobre la camilla a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la articulación de la rodilla a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal orientado hacia este. Toma un contacto con ambas manos abarcando el tercio proximal de la tibia, de tal forma que los pulgares reposen sobre la parte anterolateral de la línea interarticular femorotibial y el resto de los dedos contactan con la parte posterior de la rodilla. La porción distal de la tibia y el borde lateral del pie se encuentran en contacto con el abdomen del terapeuta, quien estabiliza la pierna con el antebrazo.

Ejecución del test

Con sus manos en contacto con la interlínea articular de la rodilla del paciente para fijar la zona distal entre el antebrazo y el abdomen, el terapeuta realiza un bostezo articular primero en valgo y luego en varo, palpando la laxitud ligamentosa con ambos pulgares.

Interpretación del test

La rodilla del paciente se encuentra estable si el bostezo articular hacia valgo se realiza sin ninguna alteración del ligamento lateral interno ni de ninguna otra estructura.

En el bostezo articular hacia varo, con la rodilla flexionada unos 20° aproximadamente, pueden influir en el diagnóstico el ligamento cruzado anterior y el tendón del músculo poplíteo, por lo que hay que tener en cuenta el grado de apertura articular y compararlo siempre con el de la pierna sana para ver la elasticidad ligamentosa que presenta el paciente.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 78-88% y 67-73%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,3 y negativa de 0,3. Su valor predictivo positivo es del 44% y su valor predictivo negativo del 90%.

Simonsen O, Jensen J, Mouritsen P, Lauritzen J. The accuracy of clinical examination of injury of the knee joint. Injury. 1984;16:96-101.

Kastelein M, Wagemakers H, Luijsterburg P, Verhaar J, Koes BA. Bierma-Zeinstra S. Assessing Medial Collateral Ligament Knee Lesions in General Practice. Am J Med. 2008;121:982-988.

Asociación de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Prueba de Lachmann sin tocar al paciente

Esta prueba se utiliza para valorar afectaciones de las estructuras estabilizadoras de la rodilla.

Posición del paciente

En sedestación con las piernas a lo largo de la camilla, con la rodilla del lado a valorar semiflexionada. Con sus manos abarca la porción distal del fémur del lado a evaluar, entrecruzando los dedos en la región posterior de aquel.

Posición del terapeuta

De pie, a un lado del paciente en finta doble a la altura de las rodillas de este, observándolo. Mantiene la horizontalidad de la mirada al mismo nivel que la tuberosidad tibial del lado a valorar.

Ejecución del test

El terapeuta indica al paciente que separe el calcáneo del lado a valorar de la camilla manteniendo la rodilla en flexión, de tal forma que se eleve la pierna hacia el techo a través de una flexión de cadera ayudado por la tracción de las propias manos del paciente.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba la tuberosidad tibial presenta un desplazamiento anterior anormalmente aumentado con respecto al fémur, indica la posible existencia de una disfunción de la cápsula ligamentosa, así como de algunas de las estructuras adyacentes, sobre todo ligamento cruzado anterior y ligamentos laterales. En este caso se considera que la prueba es positiva.



Prueba de desplazamiento progresivo del pivote según Job (*graded pivot shift test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad de la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la rodilla a evaluar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Con la mano craneal toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del fémur en contacto con el polo superior de la rótula, de forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular externa femorotibial y los restantes dedos, en la parte interna de esta. La otra mano abarca la porción distal de la tibia homolateral.

Ejecución del test

El terapeuta realiza movimientos de rotación interna y externa de la tibia, de forma que va estresando las diferentes estructuras ligamentosas de la cápsula articular, induciendo alternativamente un movimiento de flexión y extensión de la articulación de la rodilla.

Interpretación del test

Si el paciente presenta rotura parcial o completa del ligamento cruzado anterior, las estructuras adyacentes laterales y mediales también presentan alteraciones funcionales al llevar a cabo la prueba, de forma que el paciente tiene un desequilibrio importante lateral o medial en la articulación de la rodilla, además de un desplazamiento anterior anormal de la tibia con respecto al fémur por una insuficiencia de sostén de dicho ligamento. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Slocum

Esta prueba se utiliza para evaluar la estabilidad anterior, lateral y medial de la articulación femorotibial.

Posición del paciente

Tumbado de lado con la pierna a evaluar arriba, con el miembro en contacto con la camilla en flexión de cadera y rodilla para dar estabilidad al paciente, y la pierna a valorar con la rodilla extendida.

Una posición alternativa permite llevar a cabo la prueba en decúbito dorsal, con el miembro inferior a valorar en flexión de rodilla y cadera, de tal forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, a la espalda del paciente en finta doble a la altura de las rodillas orientado hacia este. Toma contacto con la mano craneal sobre la porción lateral del tercio distal del fémur del lado a valorar. La otra mano abarca el extremo craneal de la tibia por su parte externa.

Si el paciente se encuentra en decúbito dorsal, el terapeuta se sitúa sentado sobre el dorso del pie del lado a valorar.

Ejecución del test

A través de su contacto inferior, el terapeuta induce un desplazamiento anterior de la tibia con respecto al fémur y cierta compresión hacia la camilla, generando un estrés al valgo de rodilla. Acto seguido y sin modificar estos parámetros, el terapeuta lleva a cabo un movimiento primero de rotación interna de la tibia de unos 30° y luego de rotación externa de esta de 15°.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe durante el transcurso de la prueba un movimiento de subluxación anterior del fémur con respecto a la tibia, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Esta subluxación anterior del fémur se produce en una posición de la rodilla cercana a la extensión, de forma que dicha subluxación queda reducida cuando se lleva la pierna a flexión.

Si existe un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur cuando se lleva a cabo la prueba en rotación interna de aquella, se puede pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores anteroexternos de la rodilla. Si por el contrario la alteración se encuentra en rotación externa, se puede pensar en una afectación de los elementos estabilizadores anterointernos.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de rotación externa-recurvatum según Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad posterior de la porción externa de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el borde inferior de la camilla en finta doble en dirección craneal orientado hacia el paciente. Toma contacto con las manos abarcando ambos calcáneos del paciente.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de flexión de caderas con las rodillas en extensión, de tal forma que separe las piernas del paciente de la camilla.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la maniobra el terapeuta aprecia un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la porción externa de la tibia con respecto al fémur acompañado de una rotación externa de la articulación femorotibial, se puede pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores del compartimento posteroexterno de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Una alternativa permite realizar la prueba encontrándose el terapeuta del lado a valorar e induciendo un movimiento de extensión de rodilla a partir de cierta flexión. Un contacto sobre la porción lateral externa de la rodilla permite apreciar mejor la subluxación posterior de la tibia.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de inestabilidad lateral: varo forzado

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad lateral externa de la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y extensión de rodillas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con los dedos de la mano superior toma contacto sobre la cara interna de la porción inferior del fémur a la altura de la interlínea articular femorotibial, de forma que la palma de la mano repose bajo el hueco poplíteo. La otra mano contacta con el tercio inferior de la tibia homolateral abarcándola por su porción interna, de tal forma que la parte lateral del pie del mismo lado quede apoyada en el abdomen del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de flexión de rodilla de 25-30° del miembro inferior a valorar. Acto seguido lleva a cabo un par de fuerzas: con la mano craneal realiza un empuje en dirección lateral del fémur, alejándolo de la línea media, y con la mano caudal y el tronco imprime un movimiento de aproximación de la tibia. Como resultado se genera un movimiento de estrés en varo.

Interpretación del test

Si al realizar la prueba se genera en el paciente un bostezo articular de la porción externa de la articulación femorotibial, acompañado en la mayoría de los casos de sintomatología álgica, se puede pensar en una posible afectación del ligamento lateral externo de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 100 y 20%, respectivamente.

Simonsen O, Jensen J, Mouritsen P, Lauritzen J. The accuracy of clinical examination of injury of the knee joint. Injury. 1984;16:96-101. .





Prueba de inestabilidad medial: valgo forzado

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad interna de la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con el talón de la mano craneal sobre la cara externa de la porción inferior del fémur, a la altura de la interlínea articular femorotibial. La otra mano contacta con el tercio inferior de la tibia homolateral, abarcándolo por su porción interna, de tal forma que la parte lateral del miembro inferior quede apoyada en el abdomen del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento en flexión de rodilla de 25-30° del miembro inferior a valorar. Acto seguido lleva a cabo un par de fuerzas: con la mano craneal realiza un empuje del fémur en dirección horizontal hacia la línea media del cuerpo, aproximándolo a esta, y con la mano caudal y el tronco imprime un movimiento de separación de la tibia. Como resultado, se genera un movimiento de estrés en valgo.

Interpretación del test

Si al realizar la prueba se genera en el paciente un bostezo articular de la porción interna de la articulación femorotibial, acompañado en la mayoría de los casos de sintomatología álgica, se puede pensar en una posible afectación del ligamento lateral interno de rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 78 y 67%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,3 y negativa de 0,3.





Prueba de Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento lateral interno.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, en el lado de la camilla a valorar. El miembro a evaluar cuelga por el borde de esta, de tal forma que se genera una flexión de 20° de la rodilla.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Contacta con el talón de la mano craneal a la altura de la interlínea externa de la articulación femorotibial. La otra mano abarca el primer dedo del pie del mismo lado.

Ejecución del test

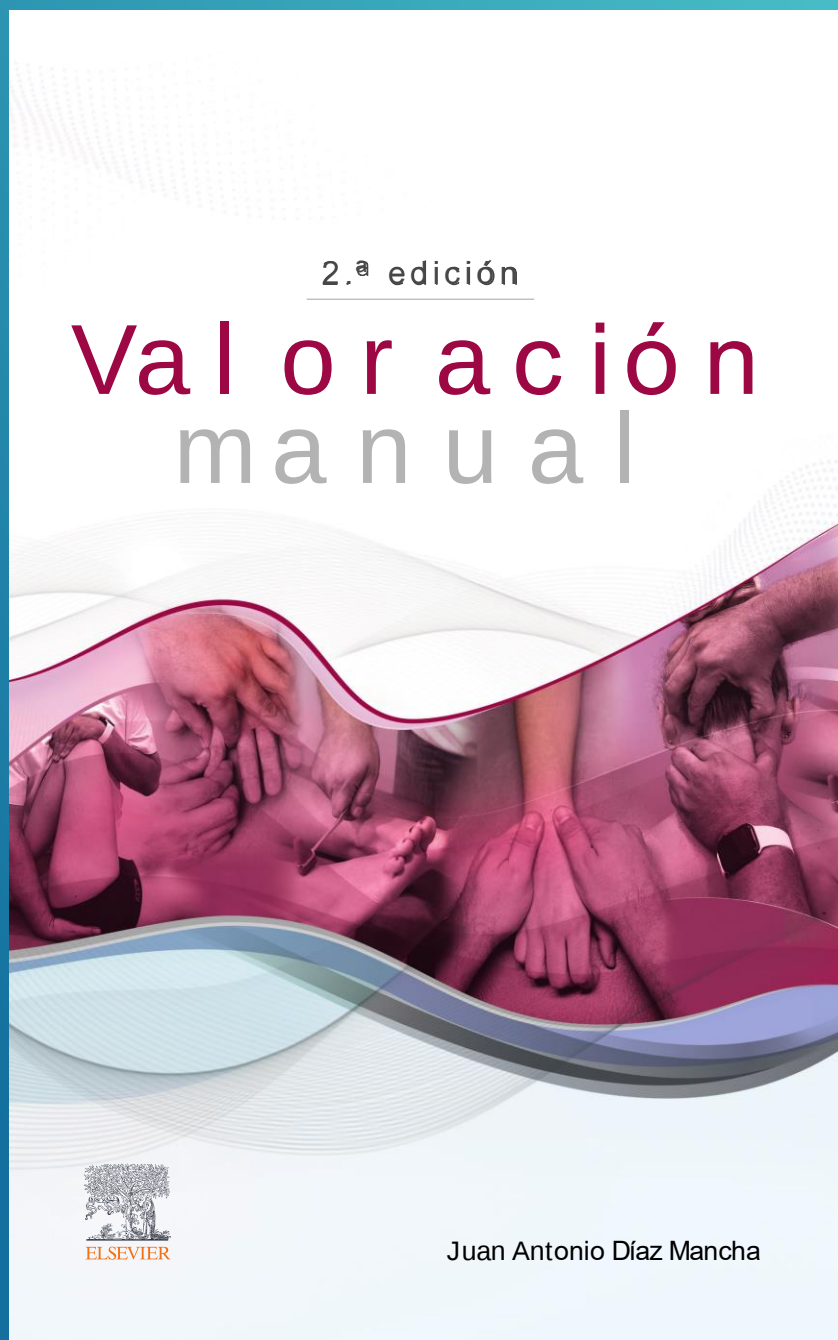
El terapeuta induce un movimiento de valgo de rodilla realizando un empuje con la mano craneal hacia la línea media, mientras que con la otra mano separa el dedo gordo hacia la parte externa. Este par de fuerzas genera un estrés al valgo en la rodilla.

Interpretación del test

Si aparece un cuadro álgico en la interlínea articular interna de la rodilla durante la prueba, se puede pensar en una posible afectación del ligamento lateral interno.

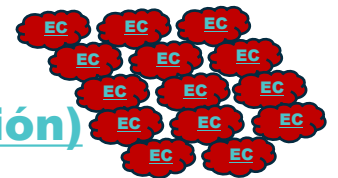
Con la maniobra el terapeuta genera un estrés al valgo, lo que aumenta la tensión del complejo ligamentoso de la porción medial de la rodilla.

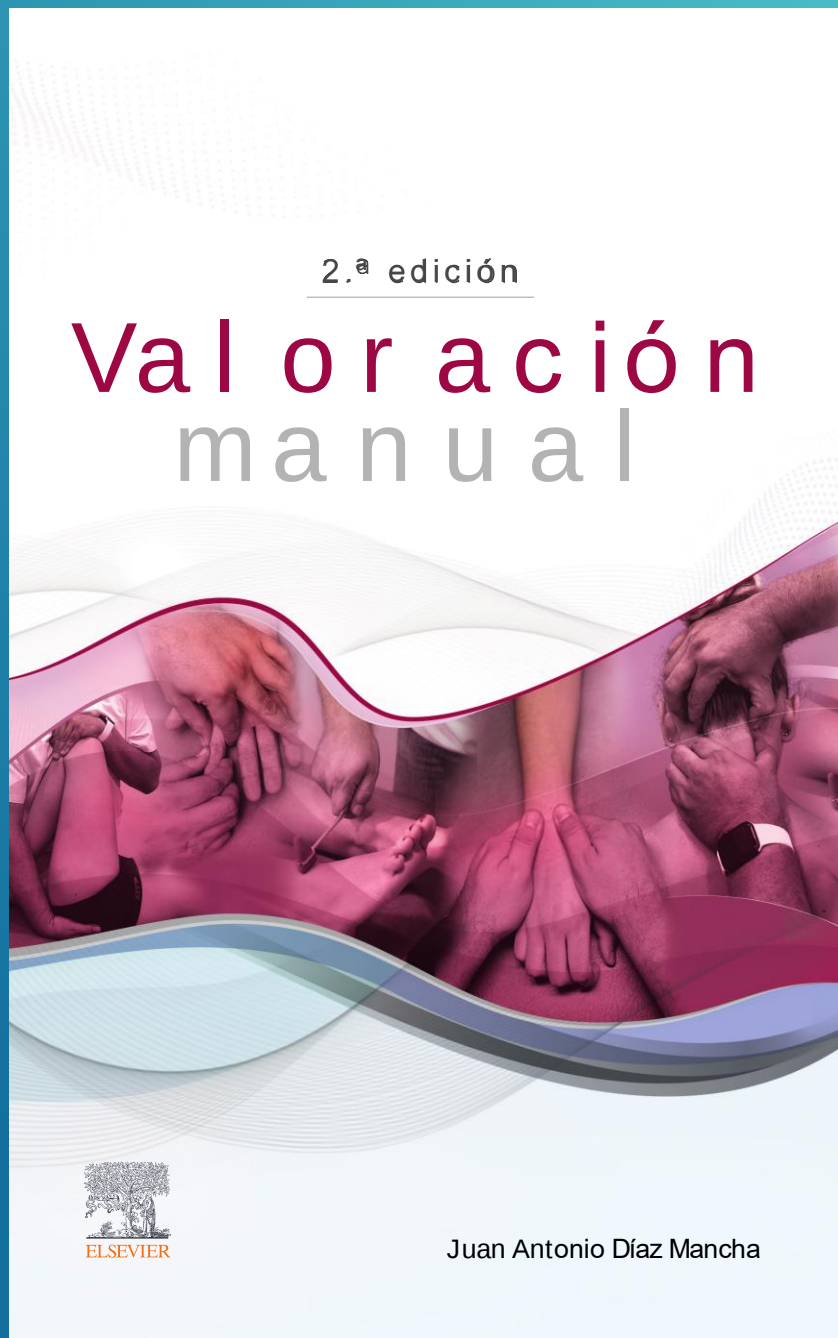
En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Pruebas para valorar el ligamento cruzado anterior (LCA)

- Signo de Finoschietto (signo del salto)
- Prueba de entrecruzamiento (*cross over test*) según Arnold
- Prueba de Lachmann (cajón en subextensión)
- Prueba de Lachman anterior
- Prueba de Lachmann en decúbito prono
- Prueba de Lachmann estable
- Prueba de Lachmann activa

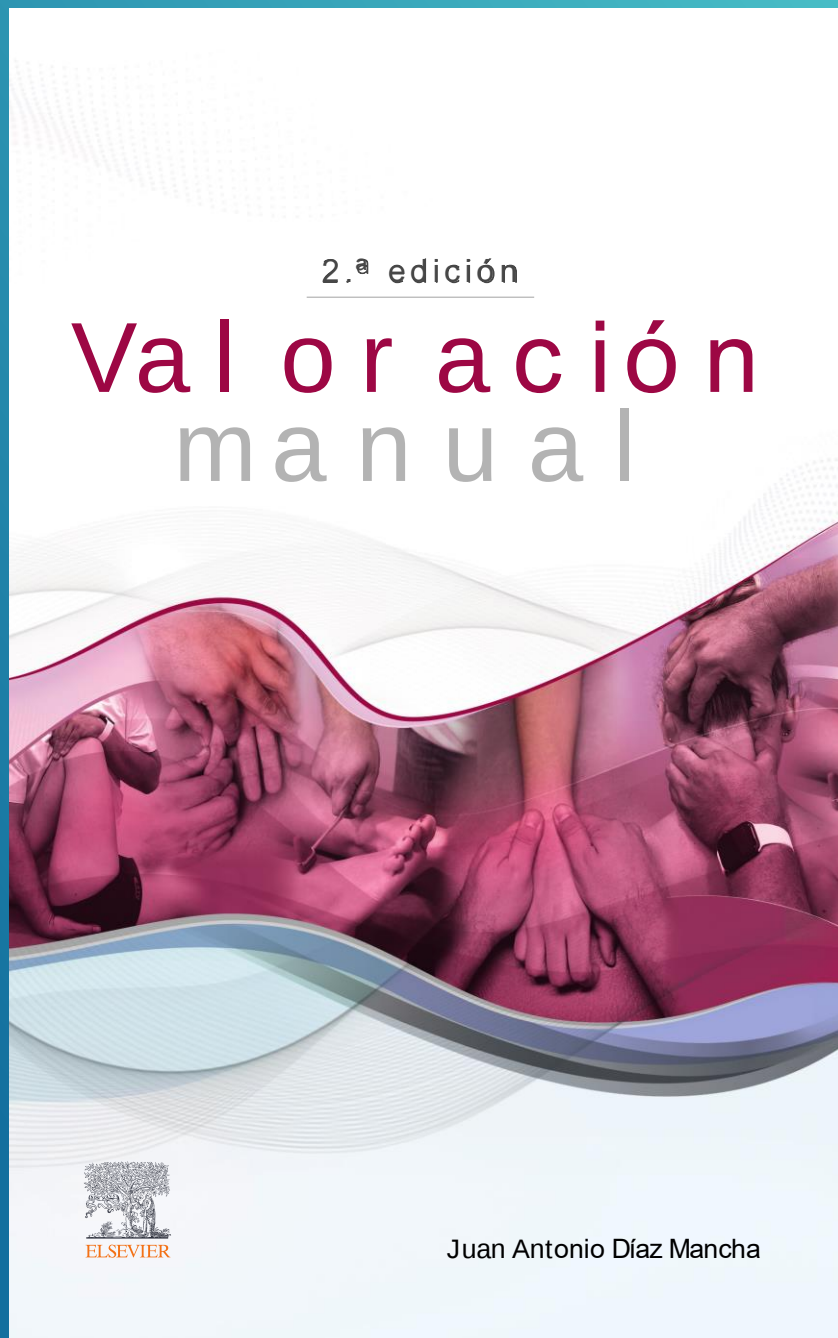




Pruebas para valorar el ligamento cruzado anterior (LCA)

- Prueba del cajón anterior 
- Prueba del cajón anterior con flexión de 90° de la rodilla 
- Prueba del cajón máximo según Jakob
- Prueba activa del cajón
- Prueba de desplazamiento de pivote o prueba de Galway (*pivot shift test*) 
- Prueba de desplazamiento del pivote modificada
- Prueba de desplazamiento medial (*shift test* interno)





Pruebas para valorar el ligamento cruzado anterior (LCA)

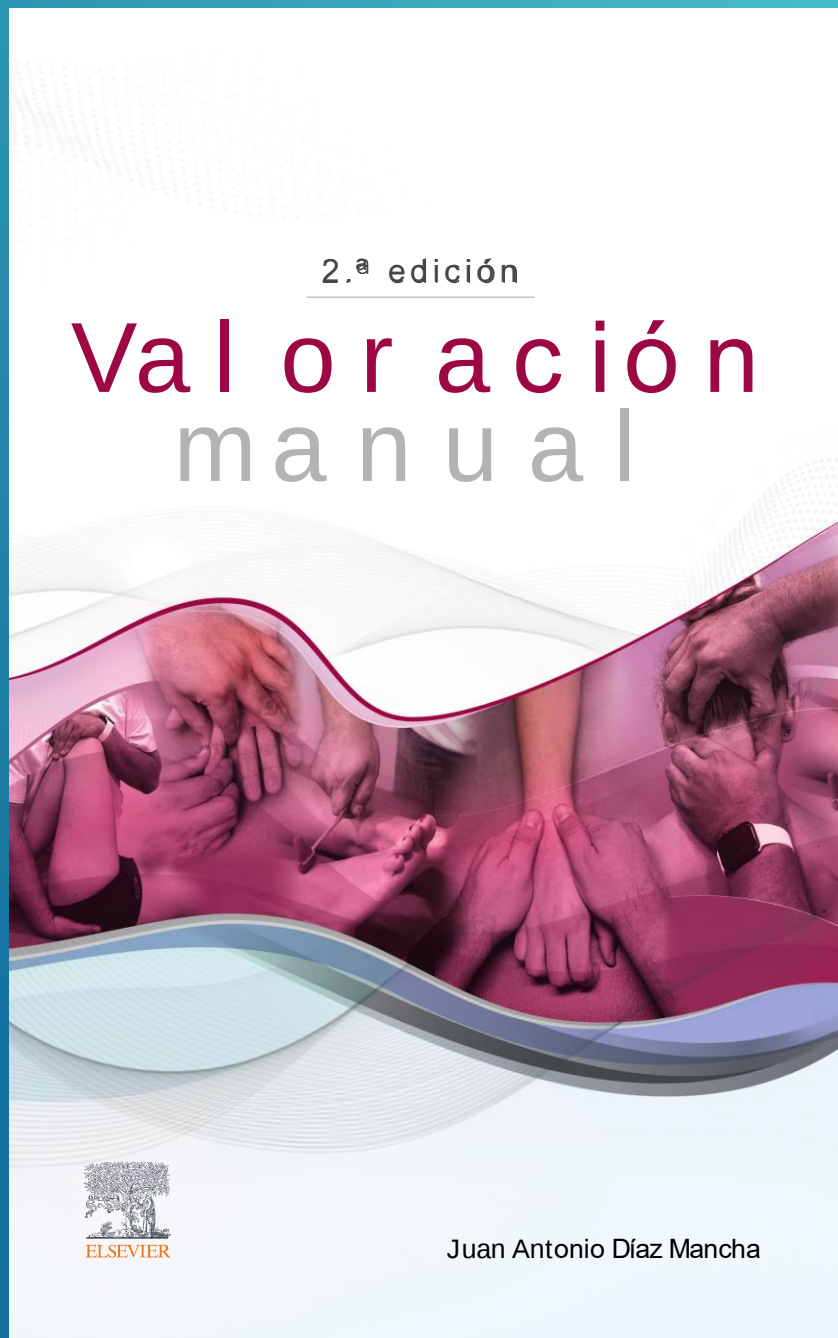
- Prueba de desplazamiento suave del pivote (*soft pivot shift test*)
- Prueba de Martens
- Prueba de Losee
- Prueba de Noyes
- Prueba de dejar paso según Jakob (*giving way test*)
- Prueba de Lemaire
- *Jerk test* según Hughston (prueba del resalte)



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Pruebas para valorar el ligamento cruzado anterior (LCA)

- Prueba de Slocum con rotación interna de la tibia
- Prueba de Slocum con rotación externa de la tibia
- Prueba de Macintosh 
- Prueba de Dejour
- Prueba de Arnold



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Signo de Finoschietto (signo del salto)

Con esta prueba se pretende valorar la afectación del ligamento cruzado anterior y del menisco interno.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, en una posición relajada con los brazos a lo largo del cuerpo. El miembro inferior a evaluar se encuentra en flexión de 45° de cadera y 90° de rodilla, de tal forma que la planta del pie contacta con la camilla.

Posición del terapeuta

Sentado sobre el dorso del pie del paciente, en el lado a evaluar orientado hacia su cabeza. Toma un contacto con ambas manos abarcando el tercio proximal de la tibia, de forma que los pulgares contacten con la región anterior de esta y los restantes dedos reposen sobre el hueco poplíteo.

Ejecución del test

La prueba consiste en la realización por parte del terapeuta de una tracción de la tibia hacia anterior, de forma que intente realizar un desplazamiento anterior de esta con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si el paciente presenta afectación o alteración del ligamento cruzado anterior cuando el terapeuta tracciona anteriormente la tibia, esta realiza un desplazamiento ventral anormalmente aumentado y, por tanto, el menisco interno está afectado debido a la falta de fijaciones ligamentosas en el cuerno posterior.

La prueba es positiva si al realizarla se percibe un chasquido articular o un resalte, lo que indica la afectación del menisco interno por desgarro del cuerno posterior ante la afectación del ligamento cruzado anterior.





Prueba de entrecruzamiento (*cross over test*) según Arnold

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

De pie en una posición relajada y con los miembros superiores y las piernas extendidas en un primer momento.

Posición del terapeuta

De pie en el lado contrario al de la pierna a evaluar. Con la planta de su pie toma contacto sobre el dorso del pie del paciente del lado contrario fijándolo al suelo.

Ejecución del test

El terapeuta solicita al paciente que, sin flexionar la pierna del lado a evaluar, lleve a cabo una contracción isométrica del músculo cuádriceps homolateral y cruce anteriormente la pierna contralateral realizando una rotación del tronco hacia el lado de la pierna a valorar.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera un cuadro álgico en la rodilla del lado a valorar acompañado de una sensación de desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur homolateral, se puede pensar en una afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Lachmann (cajón en subextensión)

Esta prueba se utiliza para valorar la integridad del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con la rodilla a valorar flexionada entre 15 y 30°, con la planta del pie reposando sobre la camilla y los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con la mano superior toma un contacto sobre la porción anterolateral del tercio distal del fémur del mismo lado. La otra mano abarca el extremo proximal de la tibia, de tal forma que el pulgar repose sobre la cara anterior y el resto de los dedos bajo el hueso poplíteo.

Ejecución del test

La prueba consiste en que el terapeuta induce a través de su contacto inferior un desplazamiento anterior de la tibia mientras estabiliza el fémur con la mano superior. A la vez que lleva a cabo esta maniobra, pide al paciente que mantenga una contracción isométrica de la musculatura flexora y extensora de la rodilla, en sinergia muscular, manteniendo la posición.

Interpretación del test

Si durante la prueba la tibia presenta un desplazamiento anterior anormalmente aumentado con respecto al fémur, se puede pensar en la existencia de una posible afectación del ligamento cruzado anterior, por lo que la prueba es positiva.

No hay que caer en resultados erróneos positivos, como casos de posible subluxación posterior de la rodilla por rotura del cruzado posterior, o en resultados erróneos negativos por contractura de los isquiotibiales o por una mala ejecución de la prueba.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 63-100% y 42-100%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,15-42 y negativa de 0,1-0,40. Su valor predictivo positivo es del 94% y su valor predictivo negativo del 12%. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,35-0,75.

Torg JS, Conrad W, Kalen V. Clinical diagnosis of anterior cruciate ligament instability in the athlete. *Am J Sports Med.* 1976;4:84-93.

Beldame J, Bertiaux S, Roussignol X, Lefebvre B, Adam JM, Mouilhade F, Dujardin F. Laxity measurements using stress radiography to assess anterior cruciate ligament tears. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2011;97:34-43. doi: 10.1016/j.otsr.2010.08.004.

Bombardieri BC, McGinty JB. Acute hemarthrosis of the knee: indications for diagnostic arthroscopy. *Arthroscopy.* 1990;6:221-225.

Dahlstedt LJ, Dalen N. Knee laxity in cruciate ligament injury. Value of examination under anesthesia. *Acta Orthop Scand.* 1989;60:181-184.

Donaldson WF 3rd, Warren RF, Wickiewicz T. A comparison of acute anterior cruciate ligament examinations. Initial versus examination under anesthesia. *Am J Sports Med.* 1985;13:5-10.

Schwarz W, Hagelstein J, Minholz R, Schierlinger M, Danz B, Gerngross H. Manual ultrasound of the knee joint. A general practice method for diagnosis of fresh rupture of the anterior cruciate ligament. *Unfallchirurg.* 1997;100:280-285.

Dejour D, Ntigiopoulos PG, Saggin PR, Panisset J-C. The diagnostic value of clinical tests, magnetic resonance imaging, and instrumented laxity in the differentiation of complete versus partial anterior cruciate ligament tears. *Arthroscopy.* 2013;29(3):491-499.

Boeree NR, Ackroyd CE. Assessment of the menisci and cruciate ligaments: an audit of clinical practice. *Injury.* 1991;22:291-294.

Hardaker WT, Jr., Garrett WE, Jr., Bassett FH, 3rd. Evaluation of acute traumatic hemarthrosis of the knee joint. *South Med J.* 1990;83:640-644.

Jonsson T, Althoff B, Peterson L, Renstrom P. Clinical diagnosis of ruptures of the anterior cruciate ligament: a comparative study of the Lachman test and the anterior drawer sign. *Am J Sports Med.* 1982;10:100-102.

Cooperman JM, Riddle DL, Rothstein JM. Reliability and Validity of judgments of the integrity of the anterior cruciate ligament of the knee using the Lachman's test. *Phys Ther.* 1990;70: 225-233.

Tonino AJ, Huy J, Schaafsma J. The diagnostic accuracy of knee testing in the acutely injured knee. Initial examination versus examination under anaesthesia with arthroscopy. *Acta Orthop Belg.* 1986;52:479-487.

Richter J, David A, Pape HG, Ostermann PA, Muhr G. Diagnosis of acute rupture of the anterior cruciate ligament. Value of ultrasonic in addition to clinical examination [in German]. *Unfallchirurg.* 1996;99:124-129.

Katz JW, Fingerhuth RJ. The diagnostic accuracy of ruptures of the anterior cruciate ligament comparing the Lachman test, the anterior drawer sign, and the pivot shift test in acute and chronic knee injuries. *Am J Sports Med.* 1986;14(1):88-91.



Prueba de Lachman anterior

Esta prueba se utiliza para valorar la integridad del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con la rodilla del lado a valorar flexionada unos 20-30° con los brazos colocados a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal orientado hacia este. Toma un contacto con la mano superior sobre la porción anterolateral del tercio distal del fémur homolateral. La otra mano abarca internamente el extremo proximal de la tibia, de tal forma que el pulgar reposa sobre la parte anterior de la misma y el resto de los dedos bajo el hueco poplíteo.

Ejecución del test

El terapeuta estabiliza el fémur a través de su contacto superior mientras induce de forma pasiva un desplazamiento anterior de la tibia con la mano inferior.

Interpretación del test

Si al desplazar la tibia hacia anterior con respecto al fémur el movimiento está anormalmente aumentado, se puede pensar en un posible desgarro del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Hay que fijar bien la articulación y realizar la prueba descartando la posibilidad de afectación del ligamento cruzado posterior, ya que podría falsear los resultados obtenidos.

Evidencia científica

Makhmalbaf H, Moradi A, Ganji S, Omid-Kashani F. Accuracy of Lachman and anterior drawer tests for anterior cruciate ligament injuries. Arch Bone Jt Surg. 2013 Dec;1(2):94-7.

Cooperman JM, Riddle DL, Rothstein JM. Reliability and Validity of judgments of the integrity of the anterior cruciate ligament of the knee using the Lachman's test. Phys Ther. 1990;70:225-233.

La prueba cuenta con una sensibilidad del 93,5%. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,60-0,81.





Prueba de Lachmann en decúbito prono

Esta prueba se utiliza para valorar el ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito ventral, con la rodilla del lado a valorar en flexión de 90°, de tal forma que la planta del pie se encuentre orientada hacia el techo, con los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma un contacto con la mano superior en el tercio medio de la región posterior del fémur homolateral. La otra mano abarca el extremo proximal de la tibia del paciente, de forma que el dorso del pie del mismo lado repose sobre la región superior del hombro del terapeuta.

Ejecución del test

La prueba consiste en la realización por parte del terapeuta de un desplazamiento anterior de la tibia con respecto al fémur, estabilizando este último mediante el contacto superior.

Interpretación del test

Si el paciente presenta hemorragia articular (hemartrosis) y al realizar el deslizamiento de la tibia el movimiento se encuentra anormalmente aumentado pero es firme y suave, se puede pensar en una posible rotura parcial o completa del ligamento cruzado anterior.

En caso de que el paciente no presente hemorragia alguna y refiera dicho desplazamiento de la misma forma, puede que se trate de una antigua lesión del ligamento o bien que este sea hiperlaxo.

En los dos supuestos se considera que la prueba es positiva.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 70 y 97%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 20,17 y negativa de 0,32. Su valor predictivo positivo es del 94% y su valor predictivo negativo del 80%.





Prueba de Lachmann estable

Esta prueba se utiliza para valorar la integridad del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con la rodilla del lado a valorar en flexión de 20 o 30°, con los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Toma un contacto con la mano inferior abarcando internamente el tercio proximal de la tibia, de tal forma que el pulgar repose sobre la cara anterior de esta en contacto con el margen inferior de la rótula y el resto de los dedos bajo el hueco poplíteo. La otra mano reposa sobre la parte anterior del extremo inferior del fémur, en contacto con el polo superior de la rótula. Para mayor comodidad y estabilidad, el terapeuta coloca su muslo y rodilla bajo el hueco poplíteo homolateral, generando una ligera flexión de la pierna del lado a valorar.

Ejecución del test

La prueba consiste en que el terapeuta realiza una tracción anterior de la tibia con respecto al fémur y fija este último con su mano superior.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el paciente presenta un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede inferir que presenta rotura parcial del ligamento cruzado anterior.

A veces el paciente tiene una musculatura hipertrofiada y desarrollada que no permite mover adecuadamente la tibia para su valoración, por lo que hay que testar la musculatura para evaluar una posible disfunción o alteración de esta.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Lachmann activa

Esta prueba se utiliza para valorar una afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, en una posición relajada con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie a la altura de las rodillas del paciente en finta doble. Mantiene la horizontalidad de la mirada a la altura de la tuberosidad tibial del lado a valorar.

Ejecución del test

El terapeuta solicita al paciente que de manera activa eleve de la camilla la pierna del lado a valorar manteniendo la extensión de rodilla, de tal forma que el calcáneo se separa de la camilla por medio de una flexión coxofemoral.

Para que el paciente tenga más fuerza a la hora de elevar la pierna, el terapeuta coloca la pierna contralateral en flexión de cadera y rodilla de forma que se fija el pie sobre la camilla.

Interpretación del test

Si durante la ejecución de la prueba el paciente presenta un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tuberosidad tibial, indica la posibilidad de que el paciente presente una rotura del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Al contraer el músculo cuádriceps, otras estructuras quedan evaluadas secundariamente al llevar a cabo la maniobra como, por ejemplo, el menisco interno, que se comprimirá.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Noyes FR, Paulos L, Moar LA, Signer B. Knee sprains and acute knee hemarthrosis: misdiagnosis of anterior cruciate ligament tears. *Phys Ther.* 1980;60:1596-1601.

Wagemakers HP, Luijsterburg PA, Boks SS, Heijnes EM, Berger MY, Verhaar JA, et al. Diagnostic Accuracy of History Taking and Physical Examination for Assessing Anterior Cruciate Ligament Lesions of the Knee in Primary Care. 2010.

Bomberg BC, McGinty JB. Acute hemarthrosis of the knee: indications for diagnostic arthroscopy. *Arthroscopy.* 1990;6:221-225.

Braunstein E. Anterior cruciate ligament injuries: a comparison of arthrographic and physical diagnosis. *A J R* 1982;138:423-425.

Lee JK, Yao L, Phelps CT, Wirth CR, Czajka J, Lozman J. Anterior cruciate ligament tears: MR imaging compared with arthroscopy and clinical tests. *Radiology.* 1988;166:861-864.

Liu SH, Osti L, Henry M, Bocchi L. The diagnosis of acute complete tears of the anterior cruciate ligament. Comparison of MRI, arthrometry and clinical examination. *J Bone Joint Surg Br.* 1995;77:586-588.

Mitsou A, Vallianatos P. Clinical diagnosis of ruptures of the anterior cruciate ligament: a comparison between the Lachman test and the anterior drawer sign. *Injury.* 1988;19:427-428.

Schwarz W, Hagelstein J, Minholz R, Schierlinger M, Danz B, Gerngross H. Manual ultrasound of the knee joint. A general practice method for diagnosis of fresh rupture of the anterior cruciate ligament. *Unfallchirurg.* 1997;100:280-285.

Strand T, Solheim E. Clinical tests versus KT-1000 instrumented laxity test in acute anterior cruciate ligament tears. *Int J Sports Med.* 1995;16:51-53.

Katz JW, Fingerhuth RJ. The diagnostic accuracy of ruptures of the anterior cruciate ligament comparing the Lachman test, the anterior drawer sign, and the pivot shift test in acute and chronic knee injuries. *Am J Sports Med.* 1986;14(1):88-91.

Jonsson T, Althoff B, Peterson L, Renstrom P. Clinical diagnosis of ruptures of the anterior cruciate ligament: a comparative study of the Lachman test and the anterior drawer sign. *Am J Sports Med.* 1982;10:100-102.

Harilainen A. Evaluation of knee instability in acute ligamentous injuries. *Ann Chir Gynaecol.* 1987;76:269-273.

Donaldson WF 3rd, Warren RF, Wickiewicz T. A comparison of acute anterior cruciate ligament examinations. Initial versus examination under anesthesia. *Am J Sports Med.* 1985;13:5-10.

Hardaker WT Jr, Garrett WE Jr, Bassett FH 3d. Evaluation of acute traumatic hemarthrosis of the knee joint. *SouthMed J.* 1990;83:640-644.

Prueba del cajón anterior

Esta prueba se utiliza para valorar una afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y con la cadera y la rodilla del lado a valorar en flexión, de tal forma que la planta del pie homolateral reposa sobre la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación sobre el dorso del pie del lado a valorar en dirección craneal. Toma un contacto con ambas manos abarcando el tercio proximal de la tibia, de tal forma que los pulgares reposen en la parte anterior de aquella sobre la interlínea articular femorotibial y el resto de los dedos se entrecruzan en el hueco poplíteo.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo una tracción anterior de la tibia del lado a valorar del paciente, de forma que genere un desplazamiento anterior de esta con respecto al fémur. Hay que solicitar al paciente que permanezca en una posición relajada para que se mantenga la musculatura isquiotibial y el músculo cuádriceps sin tensión alguna.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe durante el desarrollo de la maniobra un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible alteración o rotura total o parcial del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 18-91% y 96-100%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2-37 y negativa de 0,1-0,78. Su valor predictivo positivo es del 31-100% y su valor predictivo negativo del 94,7%. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,57.





Prueba del cajón anterior con flexión de 90° de la rodilla

Con esta prueba se pretende evaluar la integridad del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal en una posición relajada, con la cadera y la rodilla del lado a evaluar flexionadas, de forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

Sentado, sobre el dorso del pie del lado a evaluar en dirección craneal. Toma un contacto con las manos abarcando el tercio proximal de la tibia, de tal forma que los pulgares reposen a ambos lados de la rodilla sobre la interlínea articular femorotibial y los índices palpén la musculatura isquiotibial.

Ejecución del test

La prueba se lleva a cabo en tres fases:

En la primera, el terapeuta lleva a cabo una tracción de la tibia del lado a valorar, de tal forma que provoca un desplazamiento anterior de esta con respecto al fémur.

En la segunda, el terapeuta induce una rotación externa de la tibia de unos 15° y lleva a cabo una tracción de esta produciendo un desplazamiento anterior con respecto al fémur.

En la tercera, el terapeuta induce una rotación interna de unos 30° y lleva a cabo una tracción de la tibia produciendo un desplazamiento anterior con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe durante la prueba un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Para poder apreciar posibles afectaciones de inestabilidad, el terapeuta lleva a cabo la maniobra con la tibia en rotación interna y externa; así puede valorar las distintas estructuras estabilizadoras anterointernas y anteroexternas, respectivamente.

Hay que tener en cuenta que los pacientes con lesiones de rodilla suelen contraer la musculatura adyacente como medio de protección ante la lesión, de forma que el cajón anterior puede dar falsos negativos o positivos según como posicione la rodilla el paciente.

También hay que tener en cuenta que un resultado negativo no significa que la lesión no existe, ya que quizá esté siendo compensada por la contracción de la musculatura que la rodea, de manera que esta protege y estabiliza la articulación.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 18-91% y 96-100%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2-37 y negativa de 0,1-0,78. Su valor predictivo positivo es del 31-100% y su valor predictivo negativo del 94,7%. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa d





Prueba del cajón máximo según Jakob

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En supino, con los brazos a lo largo del cuerpo y la cadera y la rodilla del lado a valorar flexionadas, de forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias orientado hacia la cabeza del paciente. Con la mano superior toma contacto abarcando el tercio proximal de la tibia del mismo lado, de forma que el pulgar repose sobre la región lateral de la interlínea articular femorotibial y el resto de dedos lo hagan sobre la porción interna de la misma. La otra mano contacta con el calcáneo del mismo lado, de tal forma que la planta del pie repose sobre el antebrazo del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo una tracción de la tibia a través de su contacto craneal, generando un desplazamiento anterior de aquella con respecto al fémur. Manteniendo la tracción, observa y palpa el desplazamiento anterior de la meseta tibial y si este se encuentra aumentado hacia uno de los laterales de la rodilla.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el terapeuta percibe un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur comparándolo con la rodilla contralateral, se puede indicar que el paciente posiblemente presente una rotura total o parcial del ligamento cruzado anterior, así como de los ligamentos laterales que puedan verse afectados por dicha subluxación de la articulación. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En esta prueba hay que tener en cuenta que la pierna no queda tan fijada como se necesita para una valoración efectiva, por lo que el deslizamiento anterior de la tibia puede ser aumentado y dar un falso positivo.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba activa del cajón

Con esta prueba se evalúa la funcionalidad del ligamento cruzado anterior y posterior en la articulación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y la cadera y la rodilla del lado a valorar en flexión, de forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

En bipedestación en el mismo lado de la rodilla a evaluar en finta adelante a la altura del borde inferior de la camilla en dirección craneal. Toma contacto con una mano sobre el dorso del pie de la pierna a valorar, de forma que impida el movimiento y quede fijada la rodilla.

Ejecución del test

El paciente ha de llevar a cabo una extensión activa de rodilla, movimiento al que opone resistencia el terapeuta fijando el pie a la camilla. Acto seguido, el paciente realiza flexión de rodilla, a la que vuelve a resistir el terapeuta.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el terapeuta percibe un deslizamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede inferir que existe la posibilidad de una rotura parcial o total del ligamento cruzado anterior. Si, por el contrario, en lugar de solicitar al paciente una contracción del músculo cuádriceps para extender la rodilla el terapeuta le pide que lleve a cabo una flexión para contraer los músculos isquiotibiales, se puede evaluar la posible existencia de una rotura total o parcial del ligamento cruzado posterior, y la tibia mostrará un deslizamiento posterior anormalmente aumentado. En ambos casos se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de desplazamiento de pivote o prueba de Galway (*pivot shift test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas, de forma que las piernas estén en una posición relajada sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la rodilla del mismo lado, de forma que el primer dedo de la mano repose sobre la parte lateral de la cabeza del peroné y los demás dedos lo hagan en la parte posterior de la rodilla. La otra mano abarca el extremo distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta realiza una compresión longitudinal proximal a través del contacto inferior, impactando la tibia contra el fémur, e induce un movimiento de rotación externa y de separación de tibia, estresando la articulación de la rodilla hacia valgo ayudado del contacto superior. Acto seguido y sin modificar parámetros, conduce la pierna primero a flexión y luego a extensión de rodilla.

Interpretación del test

En caso positivo, el hecho de realizar la maniobra de provocación hace que la tibia del paciente se anteriorice y que al flexionar la rodilla se pueda percibir un crujido articular debido a la existencia de una alteración de la articulación por inestabilidad de las estructuras que la mantienen en congruencia.

En esta prueba es importante tener en cuenta que se pueden obtener falsos positivos si el paciente tiene una lesión completa del ligamento lateral interno o de la cintilla iliotibial, algún tipo de meniscopatía o de degeneración articular.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 9-95% y 86-100%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 4,37-16,42 y negativa de 0,47-0,9. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,53.

Benjamisen A, Gokeler A, Van der Schans CP. Clinical diagnosis of an anterior cruciate ligament rupture: ameta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2006;267-288.

Hardaker WT Jr, Garrett WE Jr, Bassett FH 3d. Evaluation of acute traumatic hemarthrosis of the knee joint. *SouthMed J.* 1990;83:640-644.

Dahlstedt LJ, Dalen N. Knee laxity in cruciate ligament injury. Value of examination under anesthesia. *Acta Orthop Scand.* 1989;60:181-184.

Hairilainen A. Evaluation of knee instability in acute ligamentous injuries. *Ann Chir Gynaecol.* 1987;76:269-273.

Liu SH, Osti L, Henry M, Bocchi L. The diagnosis of acute complete tears of the anterior cruciate ligament. Comparison of MRI, arthrometry and clinical examination. *J Bone Joint Surg Br.* 1995;77:586-588.

Beldame J, Bertiaux S, Roussignol X, Lefebvre B, Adam JM, Mouilhade F, Dujardin F. Laxity measurements using stress radiography to assess anterior cruciate ligament tears. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2011;97:34-43.

Boeree NR, Ackroyd CE. Assessment of the menisci and cruciate ligaments: an audit of clinical practice. *Injury.* 1991;22:291-294.

Richter J, David A, Pape HG, Ostermann PA, Muhr G. Diagnosis of acute rupture of the anterior cruciate ligament. Value of ultrasonic in addition to clinical examination. *Unfallchirurg.* 1996;99:124-129.

Tonino AJ, Huy J, Schaafsma J. The diagnostic accuracy of knee testing in the acutely injured knee. Initial examination versus examination under anaesthesia with arthroscopy. *Acta Orthop Belg.* 1986;52:479-487.

Noyes FR, Bassett RW, Grood ES, Butler DL. Arthroscopy in acute traumatic hemarthrosis of the knee. Incidence of anterior cruciate tears and other injuries. *J Bone Joint Surg Am.* 1980;62:687-695.

Peeler J, Leiter J, MacDonald P. Accuracy and reliability of anterior cruciate ligament clinical examination in a multidisciplinary sports medicine setting. *Clin J Sport Med.* 2010;20(2):80-85.

Donaldson WF 3rd, Warren RF, Wickiewicz T. A comparison of acute anterior cruciate ligament examinations. Initial versus examination under anesthesia. *Am J Sports Med.* 1985;13:5-10.





Prueba de desplazamiento del pivote modificada

Esta prueba se utiliza para valorar una afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas sobre la camilla, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie al mismo lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con la mano superior sobre la región externa de la rodilla del lado a estudiar. La otra mano abarca el tercio distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

A través del contacto inferior, el terapeuta induce una rotación interna de la tibia del lado a valorar. Acto seguido realiza un empuje con la mano superior hacia la línea media, generando un estrés en valgo de la rodilla. Sin modificar ningún parámetro, introduce flexión de rodilla con aproximación y separación de cadera alternativamente, de forma que estresa las diferentes estructuras de la rodilla y valora los desplazamientos tibiales que se produzcan.

Interpretación del test

Si al realizar la prueba el terapeuta percibe un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, sobre todo en la zona lateral de aquella, se puede pensar en la posibilidad de una inestabilidad de la rodilla por subluxación anterior de la tibia. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la mayoría de las ocasiones, esta subluxación anterior de la tibia coincide con una rotura parcial o total del ligamento cruzado anterior.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de desplazamiento medial (*shift test* interno)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior o posterior.

Posición del paciente

En supino con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas sobre la camilla, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la rodilla que se va a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del fémur, de forma que el pulgar repose sobre la cara externa de la rodilla. La otra mano abarca el extremo craneal de la tibia.

Ejecución del test

El terapeuta induce a través de la mano inferior un desplazamiento de la tibia hacia abducción. De forma simultánea, lleva a cabo con la mano superior un empuje del fémur hacia la línea media, generando con ambos movimientos un estrés en cizallamiento de la articulación de la rodilla.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el terapeuta percibe un desplazamiento interno anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

En caso de que el desplazamiento anormal de la tibia fuera externo con respecto al fémur, se podría pensar en una posible disfunción del ligamento cruzado posterior.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de desplazamiento suave del pivote (*soft pivot shift test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas en una posición relajada sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la rodilla a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección caudal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción interna de la rodilla, de forma que el pulgar repose sobre la cara anterior del extremo proximal de la tibia y el resto de los dedos bajo el hueco poplíteo. Con la otra mano abarca el pie homolateral por su porción externa, reposando el pulgar sobre el empeine y el resto de los dedos en la planta del pie.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de separación de cadera. Acto seguido realiza una rotación interna de tibia. Sin modificar los parámetros anteriores, conduce la pierna homolateral a flexión y extensión de rodilla, alternativamente. Mientras lleva a cabo la movilización puede inducir, a su vez, una compresión axial impactando la tibia con el fémur y un empuje anterior de la tibia.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe durante el transcurso de la prueba una subluxación anterior de la tibia con respecto al fémur cuando se lleva la rodilla a extensión y una reducción durante la flexión, se puede inferir que existe la posibilidad de que el paciente presente inestabilidad articular por lesión del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Siempre hay que tener en cuenta que el paciente no debe sentir dolor en ningún momento en el transcurso de la prueba.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Martens

Esta prueba se utiliza para valorar una afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas sobre la camilla, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la rodilla a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con su mano superior toma contacto sobre la porción externa del tercio distal del fémur del mismo lado. La otra mano toma un contacto con el extremo proximal e interno de la tibia, de forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular interna femorotibial y el resto de los dedos se sitúen sobre la cabeza del peroné. La tibia del lado a valorar se encuentra estabilizada entre el antebrazo de la mano inferior y el abdomen del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta induce unos grados de flexión de la rodilla del paciente del lado a evaluar. Acto seguido lleva a cabo un empuje de la rodilla hacia la línea media de forma que genere un estrés al valgo. En esta posición y sin modificar parámetros, el terapeuta realiza un par de fuerzas: con la mano caudal realiza un empuje de la tibia hacia el techo y con la mano craneal un empuje del fémur hacia la camilla.

Interpretación del test

Si el paciente presenta afectación del ligamento cruzado anterior, en el transcurso de la prueba se reduce la posible subluxación presente en la zona lateral o externa de la rodilla al realizarle el bostezo articular con la rodilla flexionada. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Losee

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad en rotación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los miembros superiores a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la región anterior de la rodilla a evaluar reposando el pulgar sobre el margen externo de la porción proximal del peroné. Con la otra mano abarca el tercio distal de la tibia del mismo lado, de tal forma que contacte la pierna entre el flanco del abdomen y el antebrazo del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta induce con la ayuda de la mano inferior de forma pasiva un movimiento de rotación externa tibial y flexión de unos 40° de rodilla. Acto seguido, lleva a cabo un empuje de la rodilla hacia la línea media con la mano superior, induciendo tensión en valgo. A continuación conduce el miembro inferior hacia extensión de rodilla sin bloquear el movimiento de rotación tibial. Simultáneamente a la extensión, el pulgar de la mano superior anterioriza el extremo proximal del peroné.

Interpretación del test

Si durante la maniobra se produce un movimiento de subluxación anterior de rodilla por su porción externa acompañada o no de un chasquido, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Es importante tener en cuenta la rotación externa tibial que el terapeuta induce en el inicio de la prueba, ya que reduce una posible subluxación anterior. El resto de la maniobra ha de llevarse a cabo sin bloquear la rotación, pues debido a la rotación interna producida durante la flexión se induce un estrés del ligamento cruzado anterior.

Hay que tener en cuenta que una subluxación tibial posterior previa a la maniobra podría falsear los resultados de la prueba, por lo que es importante realizar un diagnóstico diferencial con esta lesión.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Noyes

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación por inestabilidad anterior de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia su cabeza. Con la mano superior toma contacto sobre la porción externa del extremo superior de la tibia del lado a evaluar. La otra mano contacta unos centímetros por debajo de la primera por la cara interna de aquella. De esta forma el resto de la tibia queda estabilizada entre el abdomen y el antebrazo del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta conduce el miembro a valorar a una flexión de rodilla de 20°. Acto seguido, ejerce con ambas manos una tracción de la tibia desplazándola anteriormente hacia el techo en un plano sagital en relación al fémur. En este punto de la prueba, palpa con la yema de los dedos índices los músculos isquiotibiales en su porción distal. A continuación, el terapeuta induce de forma progresiva un movimiento de flexión de rodilla.

Interpretación del test

Si tras realizar la tracción de la tibia el terapeuta percibe que la porción distal del fémur se desplaza excesivamente hacia posterior y cuando lleva la rodilla a flexión esa posterioridad se reduce (alrededor de una amplitud de 30° en flexión), se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de dejar paso según Jakob (*giving way test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación por inestabilidad femorotibial anterior.

Posición del paciente

De pie, con los miembros superiores a lo largo del cuerpo y el hombro del lado contrario a la pierna que se va a valorar en contacto con una pared, de forma que se apoye sobre esta. Las dos piernas han de soportar la misma carga.

Posición del terapeuta

De cuclillas, a la espalda del paciente ligeramente desplazado del lado a valorar orientado hacia este. Toma contacto con la mano externa abarcando la porción lateral del extremo distal del fémur del lado a evaluar. La otra mano abarca internamente el extremo caudal de la tibia homolateral.

Ejecución del test

El terapeuta induce un empuje del fémur hacia la línea media con su mano externa. Simultáneamente, desplaza la tibia en separación. Esto provoca un estrés en valgo de la rodilla. Sin variar ningún parámetro, se le pide al paciente que lleve a cabo una flexión de ambas rodillas, de forma que se ponga de cuclillas.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se produce un desplazamiento anterior anormalmente excesivo de la tibia con respecto al fémur acompañado de una sensación de aprehensión, se puede pensar en una posible afectación por inestabilidad anterior de la rodilla. En este caso se dice que la prueba es positiva.

Una de las principales causas de esta subluxación de rodilla suele ser la rotura parcial o total del ligamento cruzado anterior.



Prueba de Lemaire

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Con la mano superior toma contacto sobre la porción externa del tercio distal del fémur del lado a evaluar, de tal forma que el pulgar repose sobre la cara anterior del fémur y el resto de los dedos lo hagan bajo el hueco poplíteo. Con la otra mano abarca la porción caudal de la tibia homolateral.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de rotación interna de tibia a través del contacto inferior; simultáneamente, realiza un empuje con la mano superior hacia la línea media, generando un estrés en valgo de la rodilla. A partir de esta posición, el terapeuta lleva a cabo un desplazamiento del miembro inferior a valorar primero hacia flexión y luego hacia extensión de rodilla.

Interpretación del test

Si durante la prueba se aprecia un desplazamiento anterior anormalmente excesivo de la porción externa de la tibia en relación al fémur, que se reduce en una amplitud de 35-50° de flexión de rodilla, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Jerk test según Hughston (prueba del resalte)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro inferior a valorar en flexión de 65-70° de rodilla, de tal forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con la mano inferior abarcando internamente el tercio distal de la tibia del paciente. Los dedos de la otra mano contactan con la porción posterior de la rodilla homolateral, bajo el hueso poplíteo.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de rotación interna de la tibia homolateral. Simultáneamente, realiza un empuje de la rodilla con su mano craneal hacia la línea media; así se genera un estrés en valgo. Sin variar los parámetros, el terapeuta conduce la rodilla hacia extensión máxima.

Interpretación del test

Si durante la prueba el terapeuta aprecia un desplazamiento anterior anormalmente excesivo de la porción externa de la tibia en relación al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se dice que la prueba es positiva.

Esta subluxación que se genera en la articulación femorotibial suele ocurrir a una amplitud de 20° de flexión de la rodilla.

Se puede llevar a cabo una alternativa menos específica de este test, con rotación externa de la tibia e induciendo en principio menos grados de flexión de rodilla. La inestabilidad producida en esta prueba hace pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores anteriores de forma global.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Slocum con rotación interna de la tibia

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad anterior en rotación de rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro a valorar en flexión de 45° de la articulación coxofemoral, flexión de 90° de rodilla y rotación interna de 20° de tibia. La planta del pie del miembro a evaluar permanece en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación sobre el empeine del paciente en el lado a valorar en dirección craneal. El terapeuta toma un contacto con la porción posterior del tercio proximal de la tibia entrecruzando los dedos de ambas manos a nivel del hueco poplíteo. Los pulgares reposan sobre la cara anterior de aquella.

Ejecución del test

El terapeuta realiza con ambas manos una tracción anterior de la tibia del paciente, de tal forma que genere un desplazamiento de esta con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la porción externa de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación de inestabilidad anterior de los elementos del compartimento externo de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Que la prueba sea positiva hace que el terapeuta deba realizar pruebas más específicas para valorar si existe alteración en el ligamento cruzado anterior y/o en la cápsula articular.

Para que no se generen falsos negativos, el terapeuta ha de tener en cuenta dos premisas: la musculatura isquiotibial ha de estar relajada y la rotación interna no puede ser excesiva, ya que en ambos casos se genera un aumento de la estabilidad de la rodilla por tensión del ligamento lateral externo.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Slocum con rotación externa de la tibia

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad anterior en rotación de rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro a valorar en flexión de 45° de la articulación coxofemoral, flexión de 90° de rodilla y rotación externa de 20° de tibia. La planta del pie del miembro a evaluar permanece en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación sobre el empeine del pie del lado a valorar en dirección craneal. Abarca la porción posterior del tercio proximal de la tibia entrecruzando los dedos de ambas manos. Los pulgares reposan sobre la cara anterior de aquella.

Ejecución del test

El terapeuta realiza una tracción anterior de la tibia del paciente con ambas manos, de tal forma que genere un desplazamiento de esta con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe un desplazamiento anterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación de inestabilidad anterior en rotación. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Este desplazamiento anormal de la tibia hace pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores del compartimento anterointerno de la rodilla. De esta forma, que la prueba sea positiva hace que el terapeuta deba realizar pruebas más específicas para valorar si existe alteración en el ligamento cruzado anterior, en el ligamento lateral interno o en la cápsula articular.

Para que no se generen falsos negativos, el terapeuta ha de tener en cuenta dos premisas: la musculatura isquiotibial ha de estar relajada y la rotación externa no puede ser excesiva, ya que en ambos casos se genera un aumento de la estabilidad de la rodilla por tensión del ligamento lateral interno.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Macintosh

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente en dirección craneal. Con el talón de la mano superior toma contacto sobre la porción lateral del tercio distal del fémur homolateral, de forma que los dedos de la mano reposen sobre la cara anterior de este. Con la otra mano contacta a nivel del tercio caudal de la tibia homolateral, abarcándola.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de rotación interna de la tibia con la mano inferior. De forma simultánea, conduce la pierna progresivamente hacia flexión y valgo de rodilla.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia a los 30° de flexión un bloqueo articular continuado de un resalte o chasquido en la parte externa del extremo proximal de la tibia acompañado o no de un cuadro algico, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Los elementos que proporcionan estabilidad a la rodilla en rotación interna de tibia son en primer lugar el ligamento cruzado posterior, seguido de la cintilla iliotibial y, en menor medida, el ligamento lateral interno.

Una modificación de esta prueba descrita por Kapandji introduce los mismos parámetros pero con un componente de compresión longitudinal en dirección craneal, coaptando en mayor medida la tibia sobre el fémur con el paciente en decúbito lateral.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 88,8 y 100%, respectivamente.

Katz JW, Fingerhuth RJ. The diagnostic accuracy of ruptures of the anterior cruciate ligament comparing the Lachman test, the anterior drawer sign, and the pivot shift test in acute and chronic knee injuries. Am J Sports Med. 1986;14:88-91.





Prueba de Dejour

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación del ligamento cruzado anterior y de la cápsula articular de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente en dirección craneal. Con la mano caudal toma contacto sobre el extremo superior de la tibia, abarcándola por su parte interna, de tal forma que mantenga la pierna en contacto con el abdomen y el antebrazo. El pulgar de esta mano reposa sobre la tuberosidad tibial anterior y el resto de dedos se encuentran bajo el hueso poplíteo. La mano craneal toma contacto con la porción anterior del extremo inferior del fémur de la misma pierna.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo una tracción de la tibia hacia el techo con su mano caudal. De forma simultánea, con la otra mano realiza un empuje en dirección hacia la camilla y a la línea media del cuerpo.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera un desplazamiento anterior y medial de la tibia con respecto al fémur y se produce una subluxación, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior y/o de la cápsula articular en su porción posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Una alternativa a esta prueba puede incluir simultáneamente a la tracción de la tibia un movimiento de flexión pasiva de rodilla. En caso de subluxación, se genera una reducción. Además, si este gesto está acompañado de un cuadro álgico, se puede pensar en una posible afectación del menisco interno.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Arnold

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

Posición del paciente

En bipedestación, con los brazos a lo largo del cuerpo, con la pierna del lado contrario al que se va a evaluar con cierto grado de flexión y aproximación coxofemoral, de tal forma que se encuentra cruzada anteriormente con respecto al miembro a valorar. Ambos pies están apoyados en el suelo.

Posición del terapeuta

En bipedestación, a la espalda del paciente. Toma contacto con las manos sobre la porción superior de ambos hombros de aquel. El pie contralateral del terapeuta pisa el empeine del lado a evaluar del paciente.

Ejecución del test

El terapeuta induce pasivamente a través de su contacto superior un movimiento de rotación de 90° del tórax del paciente contraria al lado a evaluar. Acto seguido, este último ha de llevar a cabo una activación del cuádriceps simultánea a una flexión de ambas rodillas.

Interpretación del test

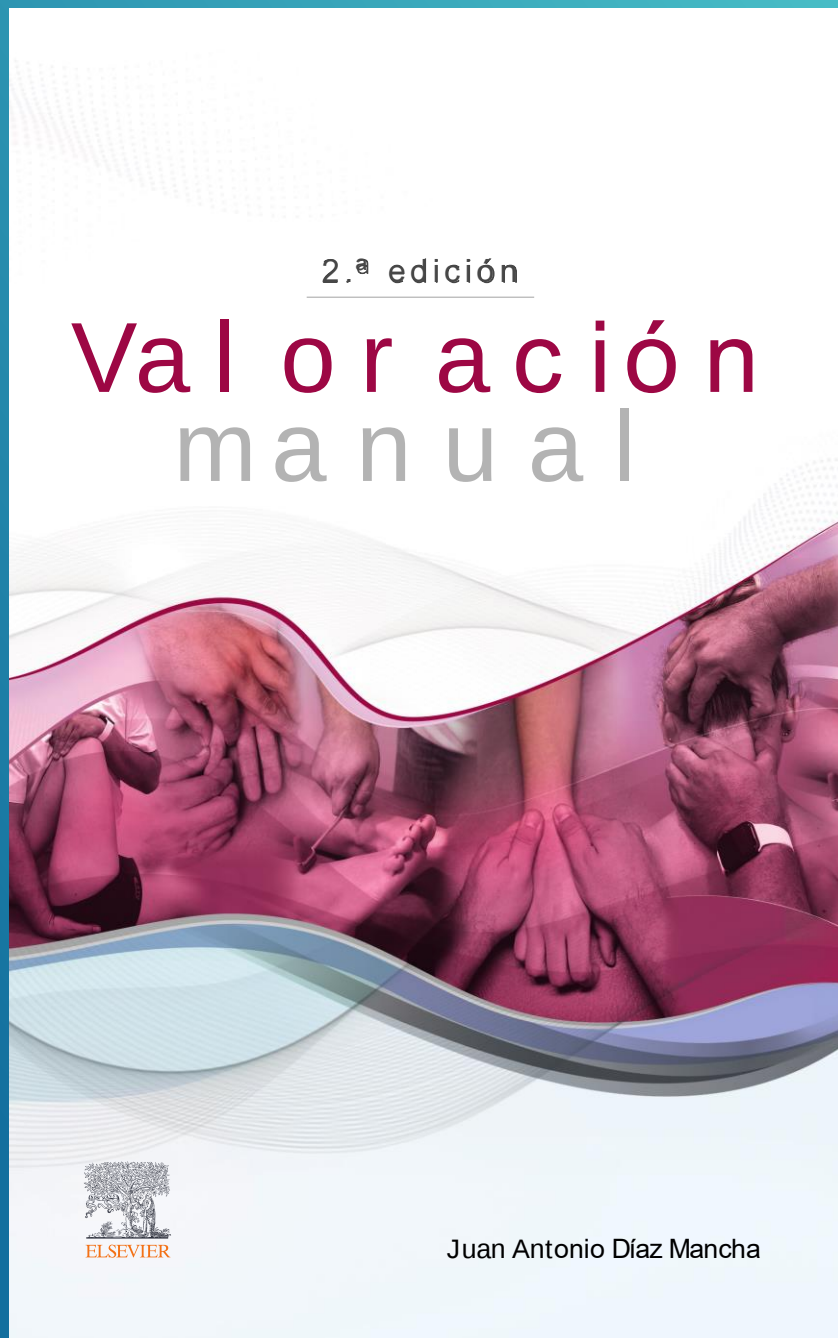
Si durante la realización de la prueba se aprecia una imposibilidad de llevar a cabo el gesto acompañada de aprehensión, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

A través de la prueba se genera un desplazamiento lateral externo de la tibia con respecto al fémur, hecho que pone en estrés el ligamento cruzado anterior.

Esta prueba es semejante al *pivot shift* lateral, pero con el componente de carga añadido.

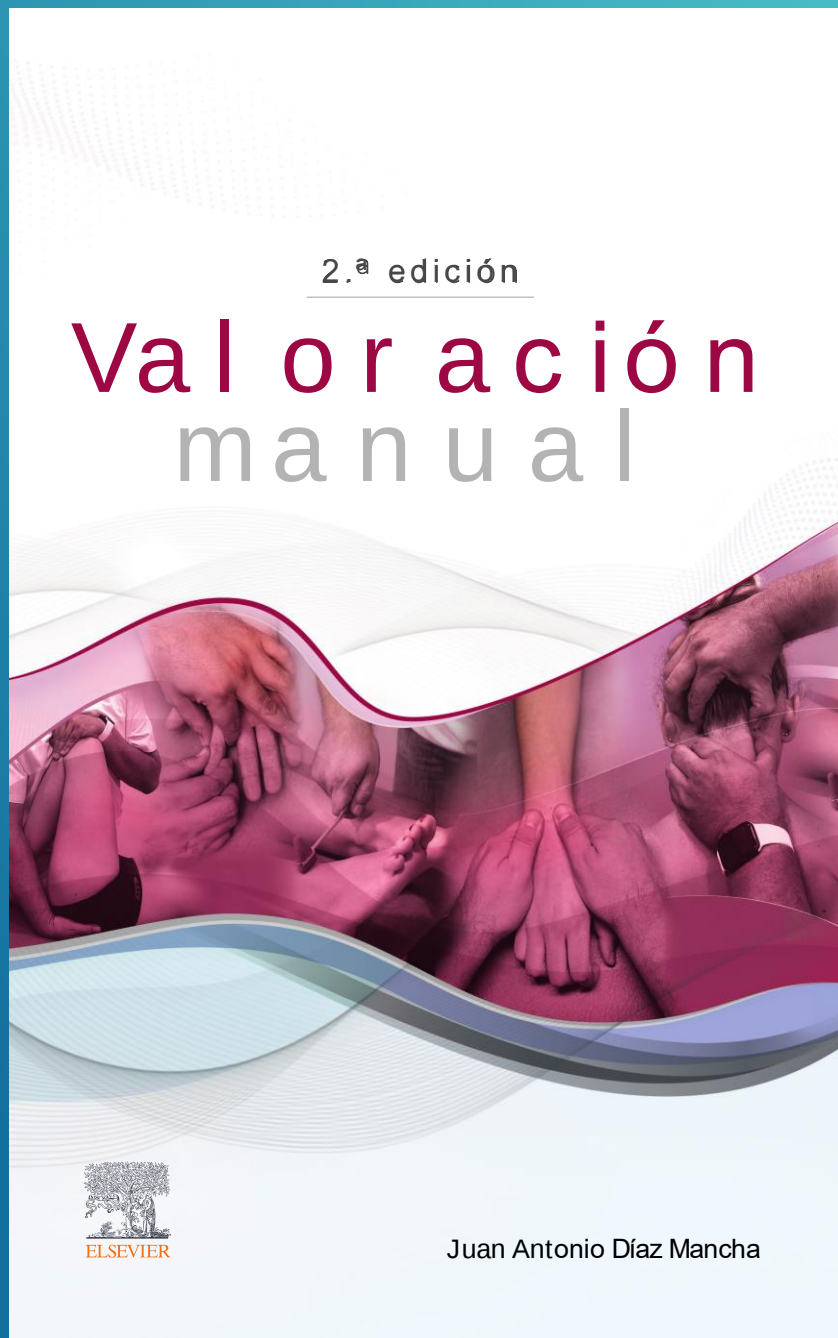
En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Pruebas para valorar el ligamento cruzado posterior (LCP)

- Prueba de Lachman posterior **Evidencia científica**
- Prueba del cajón posterior en flexión de 90° **Evidencia científica**
- Prueba del cajón posterolateral débil
- Prueba de desplazamiento del pivote inverso según Jakob (*pivot shift test* inverso)
- Prueba de desplazamiento medial (*shift test* interno)
- Prueba de contracción del cuádriceps **Evidencia científica**
- Prueba del corredor dorsal **Evidencia científica**



Pruebas para valorar el ligamento cruzado posterior (LCP)

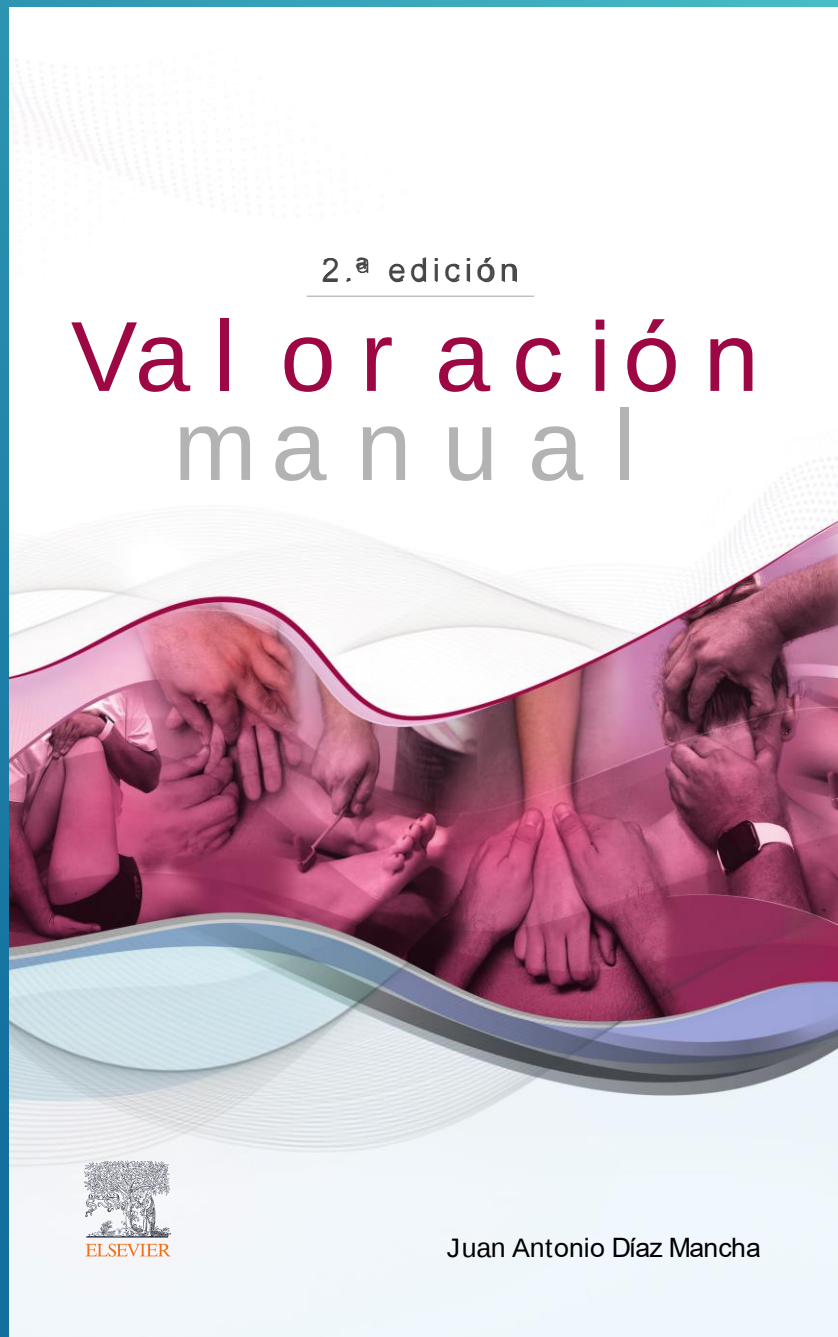
- Signo gravitatorio (prueba del *recurvatum*)
- Prueba de desplazamiento (*shift*) dinámico posterior
- Prueba de Godfrey 90/90 **Evidencia científica**
- Prueba de combadura posterior (prueba de cajón de gravedad)
- Prueba del cajón posteromedial de Hughston
- Prueba de cajón posterolateral de Hughston
- Prueba de recurvación de rotación externa



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Pruebas para valorar el ligamento cruzado posterior (LCP)

- Prueba de Jakob **Evidencia científica**
- Prueba de Loomer
- Prueba de traslación posterior dinámica **Evidencia científica**



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Prueba de Lachman posterior

Esta prueba se utiliza para valorar la integridad del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En supino con la rodilla del lado a valorar flexionada unos 20-30° y los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

En bipedestación en el mismo lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma un contacto con la mano superior sobre la porción anterolateral del tercio distal del fémur, cerca del polo superior de la rótula. La otra mano abarca el extremo superior de la tibia por su parte anterior, de tal forma que el pulgar repose sobre la cara externa de la rodilla y el resto de dedos sobre el margen interno de esta, próximo al polo inferior de la rótula.

Ejecución del test

La prueba consiste en que el terapeuta ejerce una presión o empuje a través de su contacto inferior sobre la tibia en dirección a la camilla, a la vez que estabiliza la articulación femorotibial con el contacto de la mano superior.

Interpretación del test

Si al realizar la prueba se nota que la tibia presenta un desplazamiento posterior anormalmente aumentado con respecto al fémur, se puede inferir que existe la posibilidad de una afectación del ligamento cruzado posterior con una rotura parcial o total. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Es importante que durante la ejecución de la prueba la rodilla esté en rotación tibial neutra, ya que en caso contrario puede dar falsos positivos.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 62 y 89%, respectivamente.

Rubenstein RA, Shelbourne KD, McCarroll JR, Van Meter CD, Rettig AC, The accuracy of the clinical examination in the setting of posterior cruciate ligament injuries. Am J Sports Med. 1994;22:550-557.





Prueba del cajón posterior en flexión de 90°

Esta prueba se utiliza para evaluar la integridad del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y la cadera y la rodilla del lado a valorar flexionadas, de forma que el pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

Sentado sobre el dorso del pie del lado a valorar en dirección craneal. Toma un contacto con ambas eminencias tenares sobre la parte anterior de los cóndilos tibiales, de forma que los pulgares reposen a ambos laterales de la interlínea articular femorotibial, abrazando con el resto de los dedos la parte posterior de la tibia.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo un empuje de la tibia de forma que genere sobre esta un desplazamiento posterior con respecto al fémur, produciendo rotación interna o externa según las estructuras estabilizadoras que se pretendan evaluar.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la maniobra el terapeuta percibe un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si el terapeuta percibe un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur acompañado de un bostezo articular lateral cuando se lleva a cabo la maniobra en rotación interna o externa de la tibia, se puede pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores posterointernos o posteroexternos, además del ligamento cruzado posterior.

El paciente ha de estar relajado para que la musculatura no altere la prueba.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 90 y 99%, respectivamente.





Prueba del cajón posterolateral débil

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

Sentado en el borde de la camilla, con las piernas flexionadas y los pies en dirección al suelo, en una posición relajada, con las manos apoyadas sobre la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación delante del paciente ligeramente desplazado del lado a valorar orientado hacia este. Toma un contacto con las eminencias tenares sobre los cóndilos tibiales homolaterales, de forma que los pulgares reposen sobre la interlínea articular femorotibial. Sitúa la planta del pie del miembro homolateral sobre la parte anterior de su muslo para estabilizar la pierna durante la maniobra de exploración.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo un empuje de la tibia, de tal forma que genere un desplazamiento posterior de esta con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba el terapeuta percibe un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación por rotura parcial o total del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.



En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de desplazamiento del pivote inverso según Jakob (*pivot shift test inverso*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y la rodilla del lado a valorar en flexión, de forma que la planta del pie homolateral repose sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la pierna a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente orientado hacia su cabeza. Con el talón de la mano superior toma contacto sobre la cara externa de la rodilla del mismo lado, de forma que el pulgar repose sobre la porción lateral del extremo distal del fémur y el resto de los dedos en el hueco poplíteo. La otra mano abarca el extremo distal de la tibia homolateral.

Ejecución del test

El terapeuta induce un estrés en valgo de la rodilla del lado a valorar llevando a cabo un empuje con la mano craneal hacia la línea media del cuerpo. Acto seguido y manteniendo el parámetro de compresión, conduce la pierna hacia extensión de la rodilla.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba se produce un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, acompañado de un bostezo articular interno excesivo de la rodilla, se puede decir que el paciente posiblemente presente una lesión en el ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva. Esta lesión se ve acentuada si además presenta inestabilidad la articulación de la rodilla por alteración ligamentosa de las estructuras adyacentes que estabilizan la articulación de manera secundaria.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de desplazamiento medial (*shift test* interno)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado anterior o posterior.

Posición del paciente

En supino con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas sobre la camilla, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie en el mismo lado de la rodilla que se va a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del fémur de forma que el pulgar repose sobre la cara externa de la rodilla. La otra mano abarca el extremo craneal de la tibia.

Ejecución del test

El terapeuta induce a través de la mano inferior un desplazamiento de la tibia hacia abducción. De forma simultánea, lleva a cabo con la mano superior un empuje del fémur hacia la línea media, generando con ambos movimientos un estrés en cizallamiento de la articulación de la rodilla.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba, el terapeuta percibe un desplazamiento interno anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado anterior.

En caso de que el desplazamiento anormal de la tibia fuera externo con respecto al fémur, se podría pensar en una posible disfunción del ligamento cruzado posterior.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de contracción del cuádriceps

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro del lado a valorar en flexión coxofemoral de 45°, flexión de rodilla de 90° y rotación externa de tibia. De esta forma la planta del pie homolateral se encuentra en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación, en el lado a valorar orientado hacia el paciente a la altura de las rótulas, situando la horizontal de la mirada al mismo nivel que la rodilla a evaluar.

Ejecución del test

El terapeuta indica al paciente que eleve la pierna del lado a valorar a través de una flexión de cadera, separando el contacto del pie con la camilla. Acto seguido, ha de realizar de forma activa una extensión de la rodilla. Así, se genera una contracción activa del músculo cuádriceps.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia un desplazamiento anormalmente excesivo de la porción externa de la tibia en sentido posterior con respecto al fémur cuando el miembro se encuentra en la posición inicial y se reduce con la contracción activa del músculo cuádriceps, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Normalmente, la reducción completa de la subluxación posterior tibial se encuentra a los 25-30° de extensión completa de rodilla.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 98 y 100%, respectivamente.

Daniel, Stone ML, Barnett P, Sachs R. Use of the quadriceps active test to diagnose posterior cruciate-ligament disruption and measure posterior laxity of the knee. J Bone Joint Surg Am. 1988;70: 386-91.





Prueba del corredor dorsal

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y los miembros inferiores en flexión de 45° de cadera y 90° de flexión de rodillas. De esta forma las plantas de los pies se encuentran en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación, en el lado a valorar orientado hacia el paciente a la altura de las rótulas, situando la horizontal de la mirada a nivel de las rodillas del paciente.

Ejecución del test

El paciente ha de mantener por sí solo la posición de los miembros inferiores con la musculatura lo más relajada posible.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia un desplazamiento posterior anormalmente excesivo de la porción proximal de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La afectación del ligamento cruzado posterior genera una subluxación de la tibia en dirección posterior en comparación con el miembro contralateral.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 79 y 100%, respectivamente.





Signo gravitatorio (prueba del *recurvatum*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro inferior del lado a valorar en 90° de flexión coxofemoral y de rodilla, de tal forma que la planta del pie esté en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción anterior de la rodilla homolateral. La otra mano contacta con el tercio distal de la tibia abarcándola internamente.

Ejecución del test

El terapeuta introduce de forma pasiva una flexión de cadera y de rodilla de 90 y sostiene la pierna relajada del paciente. Acto seguido retira de forma súbita su mano del contacto craneal y observa posibles cambios en la articulación femorotibial.

Interpretación del test

Si el terapeuta aprecia un desplazamiento posterior anormalmente aumentado de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación por desgarró o rotura del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Se puede llevar a cabo la prueba de la misma forma pero con la rodilla en extensión. Así, si existe afectación del ligamento cruzado posterior, el terapeuta puede percibir un aumento excesivo del *recurvatum* femorotibial.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de desplazamiento (*shift*) dinámico posterior

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad posterior de la articulación femorotibial.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a evaluar en finta adelante a la altura de las rodillas en dirección craneal. Toma contacto con la mano caudal abarcando el calcáneo del lado a valorar. La otra mano se sitúa sobre la región anterior de la porción distal del fémur del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva en el miembro a valorar un movimiento de flexión coxofemoral y de rodilla de 90° cada uno, manteniendo neutra la rotación tibial. Acto seguido, a través del contacto caudal conduce la rodilla del paciente hacia extensión.

Interpretación del test

Si llegando al final de la extensión de rodilla (últimos 20° grados) el terapeuta percibe un desplazamiento de la porción tibial externa hacia posterior con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación en subluxación posterior de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

El terapeuta debe valorar con pruebas más específicas el causante de la posible inestabilidad posterior (ligamento cruzado posterior, ligamento lateral externo, ligamento arqueado, tendón recurrente o cápsula articular).





Prueba de Godfrey 90/90

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación de inestabilidad en el área posterior de la articulación femorotibial.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo. Los miembros inferiores se encuentran en flexión de 90° de la articulación coxofemoral y a 90° de flexión de rodilla.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Con la mano inferior toma contacto abarcando ambas piernas por el tercio medio posterior de las tibias.

Ejecución del test

El terapeuta ha de situar ambas rodillas y ambos pies a la misma altura mientras observa las posiciones de las tibias y las mantiene en rotación neutra. A continuación realiza un empuje hacia el suelo de la porción anterior de ambas tibias con la mano libre mediante un contacto en pico de pato sobre el tubérculo tibial anterior. Tras esto, percibe cualquier cambio en la zona de las rodillas.

Interpretación del test

Si una vez que ha equilibrado ambas rodillas el terapeuta observa que una de las dos tibias se encuentra desplazada en dirección al suelo con respecto a la otra, se puede pensar en una posible afectación de los elementos estabilizadores posteriores de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la mayoría de las ocasiones este desplazamiento tibial suele producirse por una afectación del ligamento cruzado posterior.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 79 y 100%, respectivamente.





Prueba de combadura posterior (prueba de cajón de gravedad)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación por inestabilidad posterior de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito supino, con los brazos a lo largo del cuerpo, el miembro a valorar en flexión de 45° de la articulación coxofemoral y flexión de 90° de la rodilla, y la planta del pie homolateral en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado contrario al que se va a valorar en finta doble orientado hacia del paciente. Mantiene la horizontalidad de la mirada a nivel de la rodilla a evaluar.

Ejecución del test

El terapeuta percibe la situación de la tibia con respecto al fémur. Acto seguido, el paciente ha de llevar a cabo una contracción isométrica de los isquiotibiales del lado a valorar.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba el terapeuta percibe una posición de la tibia anormalmente posterior con respecto al fémur y en relación con la pierna contralateral, se puede pensar en una posible afectación de inestabilidad posterior de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Esta inestabilidad puede tener origen en una afectación del ligamento cruzado posterior, ligamento arqueado o ligamento oblicuo posterior.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba del cajón posteromedial de Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad posterior en rotación de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro inferior a valorar en 45° de flexión coxofemoral, 90° de flexión de rodilla y 25° de rotación tibial interna. La planta del pie homolateral reposa sobre la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación sobre el empeine del lado a valorar, en dirección craneal. Toma contacto entrecruzando los dedos de ambas manos en la porción posterior del tercio superior de la tibia. Los dos pulgares reposan sobre la porción anterior de esta.

Ejecución del test

Mediante ambas manos, el terapeuta induce un desplazamiento posterior de la tibia del lado a valorar con respecto al fémur.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe un movimiento posterior anormalmente aumentado de la porción interna de la tibia con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación de inestabilidad posterior en rotación interna de la tibia. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si la prueba tiene un resultado positivo, el terapeuta debe realizar un diagnóstico diferencial para valorar de forma específica los elementos estabilizadores que intervienen en este movimiento: ligamento cruzado posterior, ligamento lateral interno, ligamento oblicuo posterior y cápsula articular.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de cajón posterolateral de Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los miembros a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Con la mano superior toma contacto sobre la porción externa del tercio distal del fémur del lado a evaluar. La otra mano contacta con el tercio distal de la tibia por su cara anterointerna, abarcándola.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de 25-30° de flexión de la rodilla a valorar. Acto seguido y bloqueando con la mano superior el fémur, lleva a cabo un empuje con la mano caudal en dirección de la camilla.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la maniobra se produce un movimiento posterior de la tibia excesivamente anormal con respecto al fémur, se puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Con la maniobra se produce un movimiento de subluxación posterior de la tibia, movimiento que debería estabilizar el ligamento cruzado posterior. Dependiendo del desplazamiento, el terapeuta puede discernir entre una rotura parcial o total de este.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de recurvación de rotación externa

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad posterior en rotación.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en finta doble a los pies del paciente orientado hacia este. Toma contacto abarcando con las manos el primer dedo de cada pie.

Ejecución del test

El terapeuta tracciona de ambos dedos hacia el techo, de tal forma que separa las piernas de la camilla induciendo un movimiento de flexión de ambas caderas con extensión de rodillas.

Interpretación del test

Si durante la realización de la maniobra aparece en algún miembro inferior un movimiento anormalmente aumentado en rotación externa de tibia e hiperextensión de rodilla, se puede pensar en una posible afectación de los elementos posterolaterales que le confieren estabilidad a la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Entre estos elementos estabilizadores se encuentra el ligamento lateral externo, el ligamento cruzado posterior, la cápsula articular y el ligamento arqueado poplíteo posterior.



En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de Jakob

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de inestabilidad posterior de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Con la mano caudal toma contacto a la altura del maléolo tibial abarcándolo desde la parte interna, de tal forma que contacte el maléolo peroneal con el hueso iliaco del terapeuta y el antebrazo se sitúe sobre la porción interna del pie. El talón de la otra mano está en contacto con la cara lateral externa de la rodilla.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de flexión coxofemoral y de rodilla de 70° cada una, y rotación externa de tibia. Acto seguido lleva a cabo un empuje con su mano proximal hacia la línea media, de tal forma que se genere un estrés en valgo de la rodilla. Sin quitar ningún parámetro, el terapeuta conduce la rodilla y la cadera del lado a valorar hacia la extensión.

Interpretación del test

Si durante la maniobra se genera un desplazamiento anterior de la porción externa de la tibia con respecto al fémur acompañado en la mayoría de los casos de una sensación de aprehensión, se puede pensar en una afectación de inestabilidad posterolateral de la rodilla. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Durante la prueba, el terapeuta induce una subluxación posterior de la porción lateral de la tibia a partir de los movimientos de flexión y rotación externa, subluxación que reduce con la extensión de la rodilla. El terapeuta ha de apreciar esta reducción a través de la palpación y/o de un chasquido audible.

Ante una afectación de subluxación posterior, el terapeuta puede pensar en una posible afectación del ligamento cruzado posterior, del ligamento poplíteo arqueado y del tendón del músculo poplíteo.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 26 y 95%, respectivamente.

Rubenstein RA, Shelbourne KD, McCarroll JR, Van Meter CD, Rettig AC, The accuracy of the clinical examination in the setting of posterior cruciate ligament injuries. Am J Sports Med. 1994;22:550-557.





Prueba de Loomer

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación por inestabilidad posterolateral en rotación de la articulación femorotibial, que traduce una lesión del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y con la articulación coxofemoral y de las rodillas flexionada, de tal forma que las plantas de los pies se encuentren en contacto con la camilla. Las rodillas están pegadas la una a la otra.

Posición del terapeuta

De pie, a la altura del borde inferior de la camilla en finta doble orientado hacia el paciente. Toma contacto con las manos abarcando ambas los tobillos de este.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de rotación externa de ambas tibias.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe un movimiento anormalmente excesivo de rotación acompañado de una leve traslación posterior de la tibia, se puede pensar en una afectación de inestabilidad posterolateral en rotación y del ligamento cruzado posterior. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si el terapeuta percibe que la tibia presenta traslación posterior sin excesiva rotación tibial, hay que pensar en afectación del ligamento cruzado posterior únicamente.

De igual manera, si el terapeuta percibe la aparición de dolor en el compartimento interno de la rodilla, puede ser indicativo de una afectación del ligamento lateral interno de esta.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de traslación posterior dinámica

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de los ligamentos cruzados de la rodilla, especialmente una lesión del ligamento cruzado posterior.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con la mano superior bajo el hueso poplíteo de la rodilla del lado a evaluar. La otra mano contacta abarcando el calcáneo del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce un movimiento de flexión de 90° de la articulación coxofemoral y de la rodilla. Acto seguido lleva a cabo de forma pasiva un movimiento de extensión de la rodilla sin inducir una rotación femoral involuntaria.

Interpretación del test

Si al realizar la maniobra el terapeuta percibe un chasquido o se reduce una subluxación posterior de la tibia, se puede pensar en una posible afectación de los elementos que le proporcionan a la rodilla estabilidad posterior (en la mayoría de las ocasiones el ligamento cruzado posterior). En este caso se considera que la prueba es positiva.

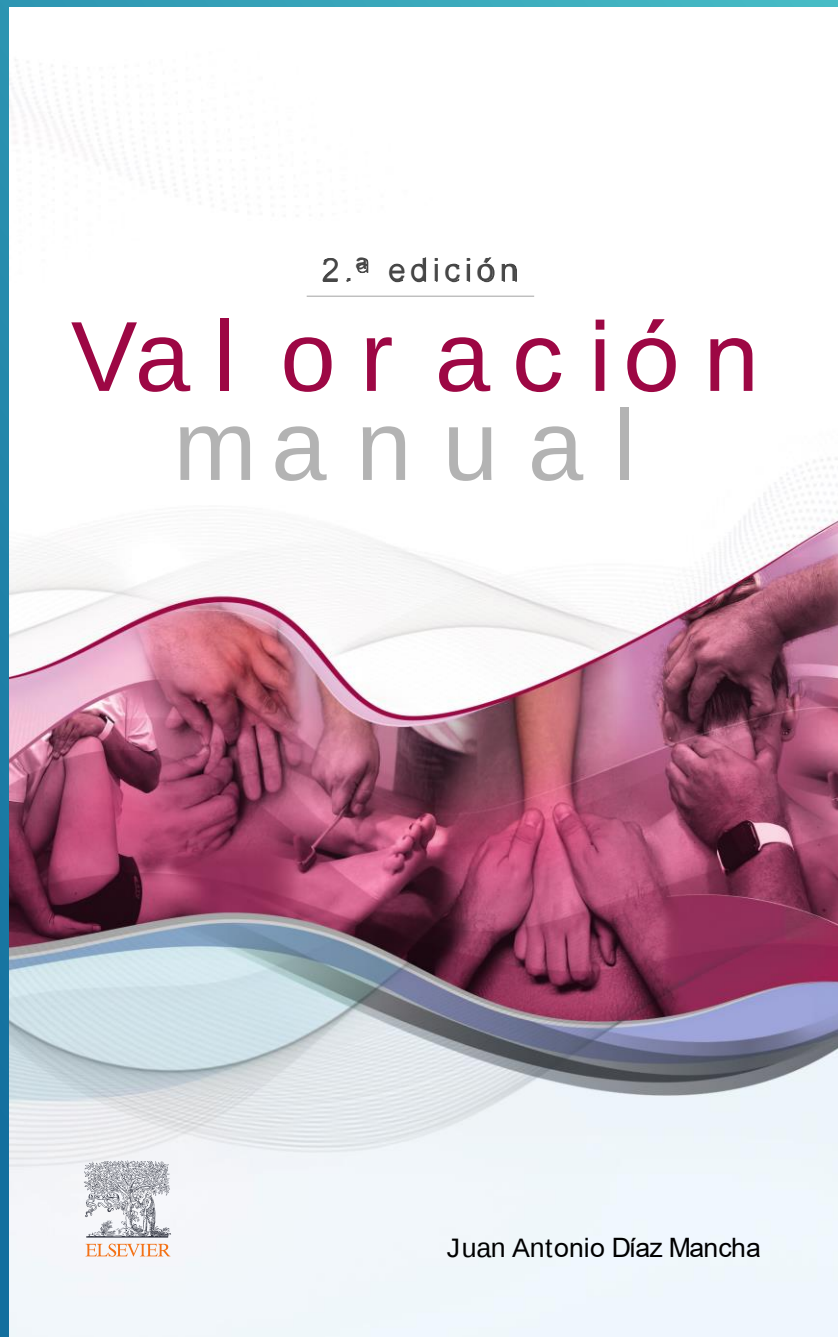
La prueba se basa en la tracción que los músculos isquiotibiales ejercen sobre la tibia al llevar a cabo la extensión pasiva de la rodilla, que es frenada gracias a la integridad de los ligamentos cruzados.

El terapeuta ha de llevar a cabo una extensión completa de la rodilla, aunque se vea en la necesidad de disminuir algunos grados la flexión coxofemoral.

Que la prueba sea positiva no permite diferenciar una inestabilidad posterior propiamente dicha de una posterolateral en rotación.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 58 y 95%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud negativa de 0,45.



Pruebas para valorar el cartílago de la rodilla

- Signo de Zohlen **Evidencia científica** **Evidencia científica**
- Prueba de crepitación (prueba del crujido)
- Prueba de McConnell
- Prueba de Wilson



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Signo de Zohlen

Esta prueba se utiliza para evaluar la existencia de una posible condromalacia rotuliana.

Posición del paciente

En decúbito dorsal sobre la mesa de tratamiento con los brazos a lo largo del cuerpo, un rulo bajo las rodillas y las piernas extendidas en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Toma contacto con las dos manos superpuestas sobre el polo superior de la rótula del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo una compresión en dirección caudal de la rótula del miembro a valorar. De forma simultánea, el paciente ha de realizar activamente una contracción del músculo cuádriceps del mismo lado, que induce una extensión de la pierna y que tiende a desplazar la rótula en sentido craneal.

Interpretación del test

Si el paciente refiere dolor cuando se realiza la maniobra, la prueba es positiva y el terapeuta puede pensar en una posible afectación de condromalacia rotuliana. En este caso es probable encontrar una lesión de desgaste (artrosis) de los cartílagos rotulianos.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 39-68% y 54-67%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 1,18-1,5 y negativa de 0,6-0,91. Su valor predictivo positivo es del 75% y su valor predictivo negativo del 46%.

Doberstein S, Romeyn R, Remeke D. The diagnostic value of the Clarke sign in assessing chondromalacia patella. *J Athl Train.* 2008;43(2):190-196.
Cook C, Hegedus E, Hawkins R, Scovell F, Wyland D. Diagnostic accuracy and association to disability of clinical test findings associated with patellofemoral pain syndrome. *Physiother Can.* 2010;62:17-24.





Prueba de crepitación (prueba del crujido)

Esta prueba se realiza para valorar una condromalacia rotuliana.

Posición del paciente

En bipedestación con los miembros superiores a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

En bipedestación delante del paciente orientado hacia este, observándolo.

Ejecución del test

El terapeuta indica al paciente que lleve a cabo flexión de ambas rodillas con la espalda erecta, de forma que se coloque en posición de cuclillas.

Interpretación del test

Si al llevar a cabo la maniobra se genera en la rótula del miembro a valorar un pequeño chasquido, se puede pensar en la presencia de una afectación del cartílago patelar. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La afectación del cartílago está relacionada de forma directa con la condromalacia rotuliana.

Esta prueba suele ir acompañada de dolor durante su ejecución, lo que incrementa la fiabilidad de los resultados.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de McConnell

Con esta prueba se intenta evaluar la presencia de una condromalacia rotuliana.

Posición del paciente

Sentado con las piernas suspendidas hacia el suelo por el borde de la camilla.

Posición del terapeuta

En sedestación en el lado a valorar del paciente orientado hacia este. Toma contacto con la mano craneal sobre la parte anterior y distal del muslo de la pierna a evaluar, de forma que agarra en pinza la parte superior de la rótula con los dos primeros dedos. La mano caudal abarca el tobillo del mismo lado.

Ejecución del test

La prueba consiste en poner en tensión la zona femorrotuliana mediante contracciones isométricas del músculo cuádriceps a las que el terapeuta opone resistencia y realizadas a distintos grados de amplitud de rodilla (a 120°, a 90°, a 60° y a 30° de flexión), intentando buscar la aparición de dolor femorrotuliano. Una vez encontrada la posición de flexión en la que aparece el dolor, se lleva la pierna de forma pasiva a extensión máxima de rodilla. A partir de aquí, se induce un deslizamiento lateral de la rótula del paciente y, manteniéndola, se lleva la rodilla de nuevo al arco de movimiento en el que apareció el dolor. Acto seguido se pide de nuevo al paciente que vuelva a realizar una contracción isométrica en extensión de rodilla.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el paciente refiere dolor en la articulación de la rodilla y este desaparece o disminuye cuando el terapeuta lleva la rótula hacia medial, se considera que la prueba es positiva. En este caso el terapeuta puede considerar la presencia de condromalacia rotuliana.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Wilson

Con esta prueba se valora un trastorno del cartílago articular de la rodilla debido a necrosis avascular del cóndilo femoral interno, también conocido con el nombre de osteocondritis disecante.

Posición del paciente

En decúbito dorsal en una posición relajada con un rodillo bajo el hueco poplíteo de ambas piernas de forma que las rodillas queden en ligera flexión. Los brazos se encuentran a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado que se va a evaluar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Toma un contacto con la mano superior sobre la porción anterior del tercio distal del fémur del mismo lado, contactando con el pulgar sobre la interlínea externa femorotibial y el resto de los dedos sobre la región interna de esta. La otra mano abarca el calcáneo del mismo lado contactando el antebrazo con la planta del pie.

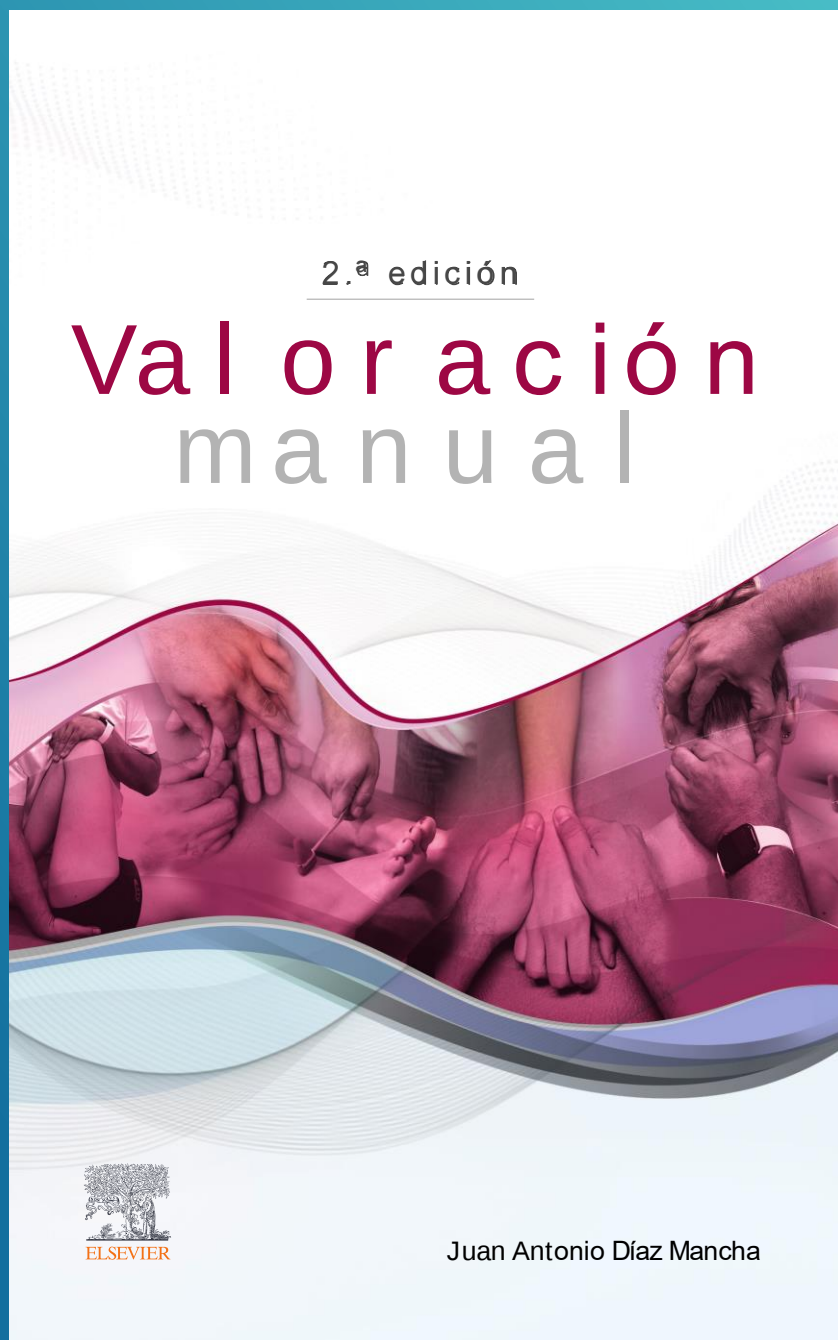
Ejecución del test

La prueba consiste en que el terapeuta sujeta la rodilla por el polo superior de la rótula palpando con sus dedos la interlínea articular de la zona interna. Actom seguido conduce el miembro a valorar hacia flexión de rodilla y rotación interna y externa de tibia, alternativamente.

Interpretación del test

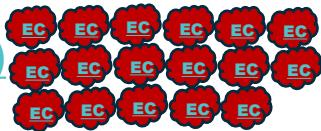
Si al palpar la zona interna de la interlínea articular de la rodilla el paciente refiere dolor que se mantiene cuando induce los movimientos de flexión y rotación interna de la tibia y se alivia o desaparece con la rotación externa de este, se puede inferir que el test es positivo y que probablemente el paciente presente osteocondritis disecante.

Si además de la aparición de dolor durante la maniobra el paciente presenta derrame articular, el diagnóstico es aún más fiable.



Pruebas para valorar los meniscos

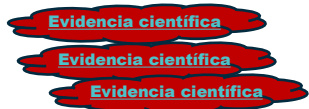
- Prueba de tracción y presión de Apley (*grinding test*) 

- Prueba de McMurray (signo de Fouche) 

- Prueba de Bragard

- Signo de Payr

- Prueba de desplazamiento con sensibilidad dolorosa de Steinman

- Prueba de Steinmann 

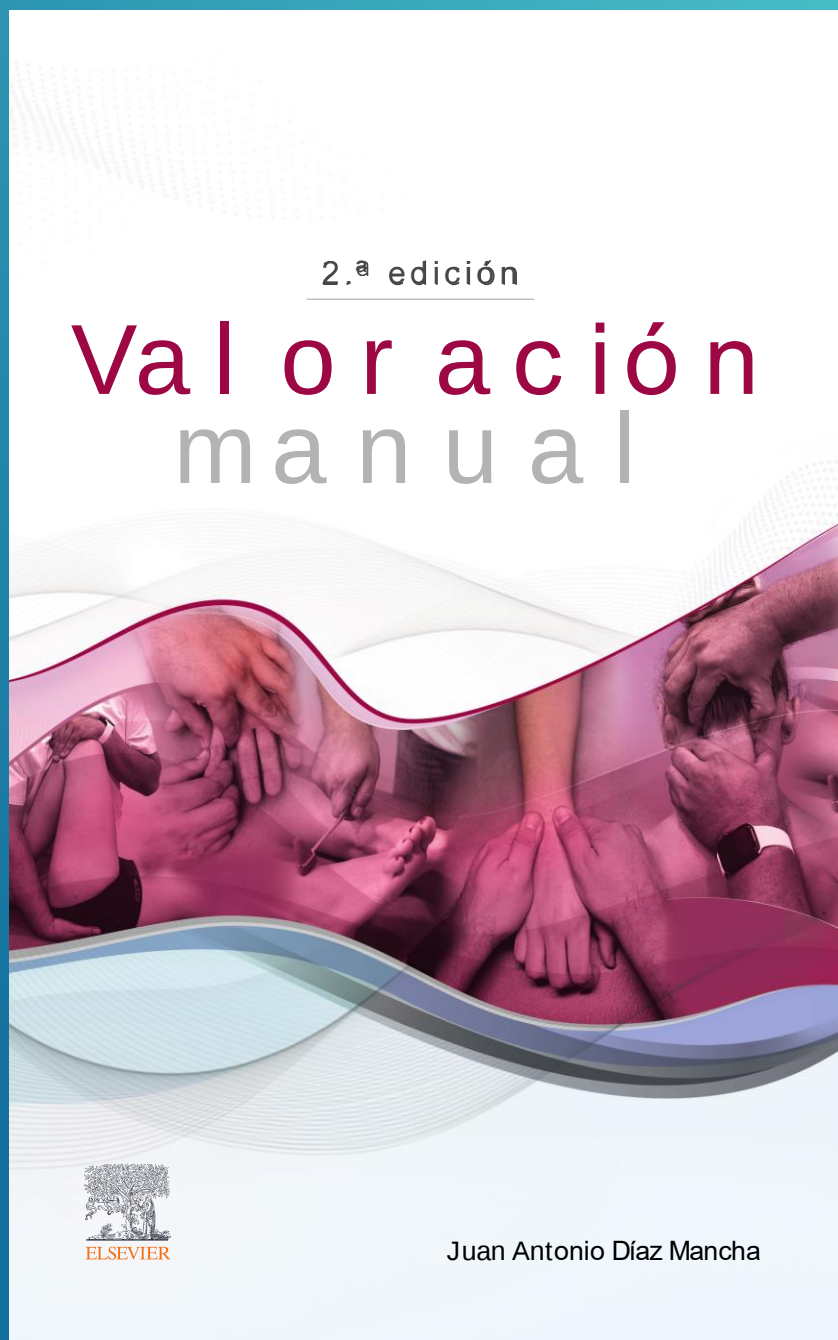
- Prueba de Böhler-Krömer



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





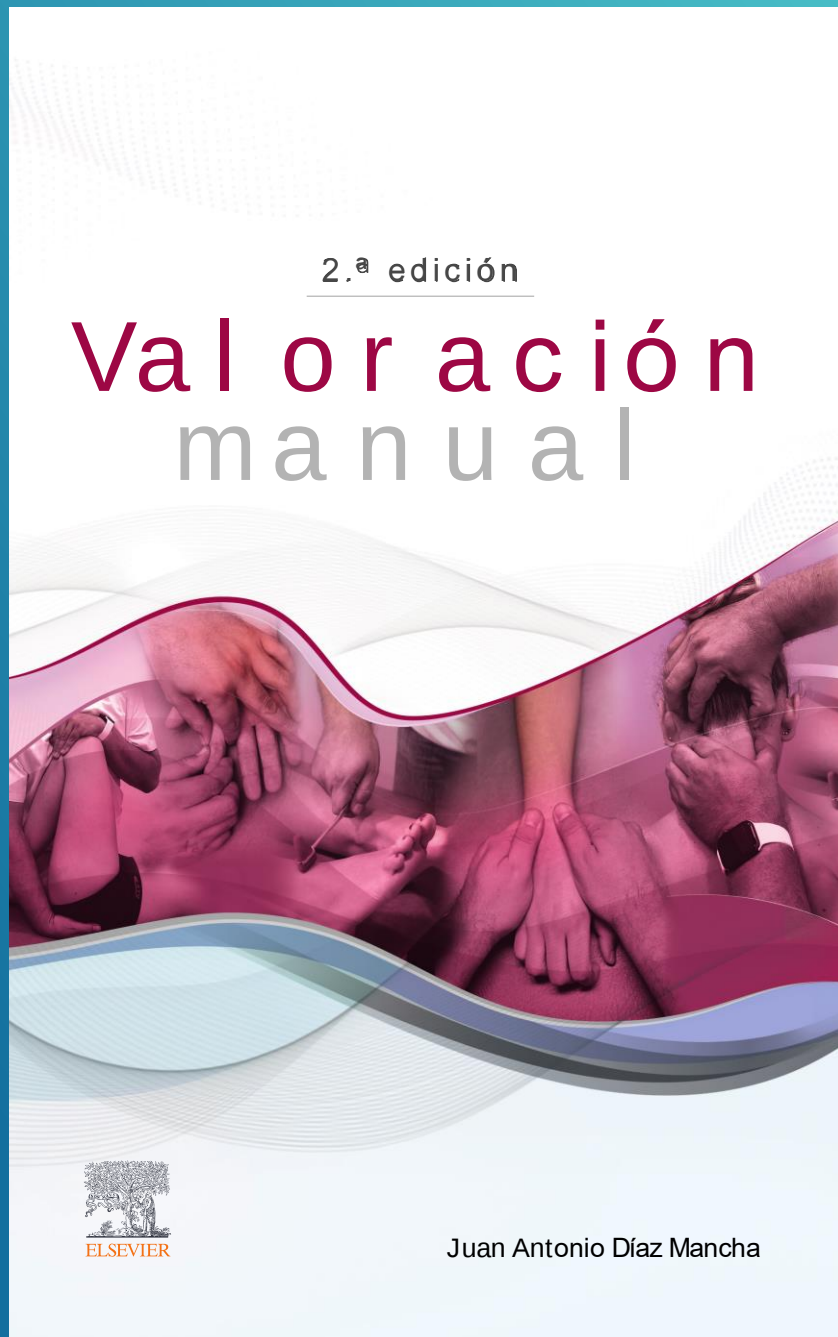
Pruebas para valorar los meniscos

- Prueba de Merke **Evidencia científica**
- Prueba de Cabot
- Signo de Childress **Evidencia científica**
Evidencia científica
- Prueba de compresión medial y lateral Según Anderson
- Prueba de rotación con compresión según Pässler
- Signo de tschaklin
- Prueba de crepitación medial-lateral



Juan Antonio Díaz Mancha





Pruebas para valorar los meniscos

- Prueba del rebote
- Prueba de extensión total **Evidencia científica**
- Prueba de O'Donoghue
- Prueba de Anderson **Evidencia científica**
- Prueba de la Plica Mediopatelar
- Prueba de la plica de Hughston
- Prueba de Oni



Juan Antonio Díaz Mancha





Prueba de tracción y presión de Apley (*grinding test*)

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de los meniscos. Fue diseñada para explorar el cuerno posterior del menisco interno; no obstante, conociendo la biomecánica meniscal, se puede adaptar con el fin de evaluar los cuatro cuernos de los meniscos.

Posición del paciente

En decúbito ventral con la rodilla del lado a valorar en flexión de 90°, de tal forma que la planta del pie homolateral esté orientada hacia el techo.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la rodilla que se valora en finta doble a la altura de esta, orientado hacia el paciente. Toma un contacto con la mano inferior sobre la planta del pie del lado a evaluar. La otra se sitúa sobre la porción posterior del tercio distal del muslo homolateral, bloqueándolo.

Ejecución del test

A través de su contacto de la mano caudal, el terapeuta ejerce un movimiento de rotación en la rodilla del paciente hacia un lado y hacia el otro. Acto seguido procede a llevar a cabo una compresión hacia la camilla del pie del paciente con la mano caudal y, sin modificar el parámetro de compresión, realiza rotaciones internas y externas de la tibia del mismo lado.

Interpretación del test

Si el paciente refiere dolor o molestia cuando se llevan a cabo los movimientos de rotación de la tibia sin compresión sobre la rodilla, se puede decir que existe la posibilidad de que las estructuras ligamentosas y capsulares de la rodilla se encuentren en disfunción. En cambio, si el dolor aparece cuando se comprime la articulación, puede existir alguna lesión en los meniscos; son estresados o valorados el cuerno posterior del menisco interno y el cuerno anterior del menisco externo cuando se induce una rotación externa de la tibia (acompañado de alteración en la cápsula y de los ligamentos laterales de la rodilla), y son estresados el cuerno posterior del menisco externo y el anterior del menisco interno cuando se induce una rotación interna de la tibia (acompañado de disfunción de los ligamentos mediales y de la cápsula articular).

Otra posibilidad permite valorar lesiones meniscales si se posiciona al paciente con la pierna a evaluar en extensión fijando una rotación hacia interna o externa según se quiera evaluar, aunque esta posición de extensión es más específica para valorar los cuernos anteriores.

Antes de realizar la prueba, se recomienda valorar posibles bloqueos y dolores de rodilla durante los movimientos de flexoextensión y de ambas rotaciones. También se recomienda llevar a cabo la prueba en distintos grados de flexión de rodilla para localizar mejor el lugar de la afectación meniscal.

Esta prueba no puede adquirir la importancia que merece si no va acompañada de la prueba de distracción, ya que con la realización de ambas se puede discernir mejor entre una afectación ligamentaria y una meniscal.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 16-83,7% y 33-100%, respectivamente, con una precisión del 75-82%. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 0,78-20 y negativa de 0,2-1,6.

Rinonapoli G, Carraro A, Delcogliano A. The clinical diagnosis of meniscal tear is not easy. Reliability of two clinical meniscal tests and magnetic resonance imaging. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2011;24:39-44.

Karachalios T, Hantes M, Zibis AH, Zachos V, Karantanas AH, Malizos KN. Diagnostic accuracy of a new clinical test (the Thessaly test) for early detection of meniscal tears. *J Bone Joint Surg Am*. 2005;87:955-962.

Pookarnjanamorakot C, Korsantirat T, Woratanarat P. Meniscal lesions in the anterior cruciate insufficient knee: the accuracy of clinical evaluation. *J Med Assoc Thai*. 2004;87:618-623.

Jerosch J, Riemer S. [How good are clinical investigative procedures for diagnosing meniscus lesions?]. *Sportverletz Sportschaden*. 2004;18:59-67.

Kurosaka M, Yagi M, Yoshiya S, Muratsu H, Mizuno K. Efficacy of the axially loaded pivot shift test for the diagnosis of a meniscal tear. *Int Orthop*. 1999;23:271-274.

Grifka J, Richter J, Guntau M. [Clinical and sonographic meniscus diagnosis]. *Orthopade*. 1994;23:102-111.

Fowler PJ, Lubliner JA. The predictive value of five clinical signs in the evaluation of meniscal pathology. *Arthroscopy*. 1989;5:184-186.

Steinbrück K, Wiehmann JC. [Examination of the knee joint. The value of clinical findings in arthroscopic control]. *Z Orthop Ihre Grenzgeb*. 1988;126:289-295.

Jaddue DAK, Tawfiq FH, Sayed-Noor AS. The utility of clinical examination in the diagnosis of medial meniscus injury in comparison with arthroscopic findings. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2010 Jul 28;20(5):389-92.

Meserve BB, Cleland JA, Boucher TR. A meta-analysis examining clinical test utilities for assessing meniscal injury. *Clin Rehabil*. 2008 Feb;22(2):143-61.





Smith BE, Thacker D, Crewesmith A, et al. Special tests for assessing meniscal tears within the knee: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Med.* 2015;20:88-97.

Gobbo R de R, Rangel V de O, Karam FC, Pires LAS. Physical examinations for diagnosing meniscal injuries: Correlation with surgical findings. *Rev Bras Ortop.* 2011;46(6):726-9.

Galli M, Ciriello V, Menghi A, Aulisa AG, Rabini A, Marzetti E. Joint Line Tenderness and McMurray Tests for the Detection of Meniscal Lesions: What Is Their Real Diagnostic Value? *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94:1126-57.

Correa JR, Moussa M, Al Othman A. McMurray's test tested. *Knee Surg Sports Traumatol Arthroscop.* 1994;2:70-72.

Evans PJ, Bell GD, Frank CY. Prospective evaluation of the McMurray test. *Am J Sports Med.* 1993;21:604-608.

Fowler PJ, Lubliner JA. The predictive value of the clinical signs in the evaluation of meniscal pathology. *Arthroscopy.* 1989;5:84-86.

Kurosaka M, Yagi M, Yoshiya S, Muratsu H, Mizuno K. Efficacy of the axially loaded pivot shift test for the diagnosis of a meniscal tear. *Int Orthop.* 1999;23:271-274.

Manzotti A, Baiguini P, Locatelli A, et al. Statistical evaluation of McMurray's test in the clinical diagnosis of meniscus injuries. *J Sports Traumatol Rehabil Res.* 1997;19:83-89.

Sae-Jung S, Jiravatanaphochai K, Benjasil T. KFU knee compression-rotation test for detection of meniscal tears: A comparative study of its diagnostic accuracy with the McMurray test. *J Med Assoc Findland.* 2007;90:718-725.

Karachalios T, Hantes M, Zibis AH, Zachos V, Karantanas AH, Mallios KN. Diagnostic accuracy of a new clinical test (the Thessaly test) for early detection of meniscal tears. *J Bone Joint Surg Am.* 2005;87:955-962.

Noble J, Erat K. In defence of the meniscus: A prospective study of 200 meniscectomy patients. *J Bone Joint Surg Br.* 1980;62:7-11.

Meserve BB, Cleland J A, Boucher T R. A meta-analysis examining clinical test utilities for assessing meniscal injury. *Clinical Rehabilitation.* 2008;22(2):143-161.

Hegedus E J, Cook C, Hasselblad V, Goode A, McCrory DC. Physical examination tests for assessing a torn meniscus in the knee: a systematic re- view with meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2007;37:541-550.

Jackson JL, O'Malley PG, Kroenke K. Evaluation of acute knee pain in primary care. *Ann Intern Med.* 2003;139(7):575-588.

Alseki D, Ocan O, Boya H, Pinar H. A new weight-bearing meniscal test and a comparison with McMurray's test and joint line tenderness. *Arthroscopy.* 2004;20:951-958.

Jerosch J, Biemer S. [How good are clinical investigative procedures for diagnosing meniscus lesions?]. *Sportverletz Sportschaden.* 2004;18:59-67.

Antunes LC, Souza JMG de, Cerqueira NB, Dahmer C, Tavares BA de P, Faria AJN de. Evaluation of clinical tests and magnetic resonance imaging for knee meniscal injuries: correlation with video arthroscopy. *Rev Bras Ortop.* 2017;52(5):582-8.

Prueba de McMurray (signo de Fouche)

Con esta prueba se evalúa una posible alteración meniscal y también de sus estructuras adyacentes. Originariamente la prueba de McMurray se diseñó para valorar el cuerno posterior del menisco interno; no obstante, el conocimiento de la biomecánica meniscal hace posible modificar la prueba para valorar el resto de los cuernos de los meniscos de la rodilla.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con el miembro del lado a valorar en flexión coxofemoral y de rodilla, de tal forma que la planta del pie se encuentre apoyada sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a evaluar a la altura de las rodillas en finta adelante en dirección craneal. Toma un contacto con la mano superior sobre la articulación de la rodilla en la interlínea articular externa. La otra mano abarca el talón del pie homolateral por la zona interna de este, de tal forma que el borde medial del pie esté en contacto con el antebrazo del terapeuta.

Ejecución del test

El terapeuta eleva la pierna del lado a valorar de tal forma que separe el talón de la camilla y, dependiendo del cuerno y del menisco que quiera valorar, procede de la siguiente forma:

Para valorar el *cuerno posterior del menisco interno*, el terapeuta parte desde una flexión de rodilla y realiza un movimiento de rotación externa de la tibia y un valgo de rodilla; desde esta posición realiza una extensión de esta.

Para valorar el *cuerno posterior del menisco externo*, el terapeuta parte desde una flexión de rodilla y realiza un movimiento de rotación interna de la tibia y un varo de rodilla; desde esta posición realiza una extensión de esta.

Para valorar el *cuerno anterior del menisco externo*, el terapeuta parte desde una extensión de la rodilla y realiza un movimiento de rotación externa de la tibia y un valgo de rodilla; desde esta posición realiza una flexión de esta.

Para valorar el *cuerno anterior del menisco interno*, el terapeuta parte desde una extensión de la rodilla y realiza un movimiento de rotación interna de la tibia y un varo de rodilla; desde esta posición realiza una flexión de este.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba aparece un chasquido articular medial o lateral acompañado o no de dolor, se puede inferir que existe la posibilidad de desgarro meniscal.

Hay que ser precavido a la hora de diagnosticar la lesión o la alteración meniscal y hay que corroborar el resultado con otras pruebas que generen estrés en dichas estructuras. Para valorar una lesión meniscal no basta con una simple palpación de la interlínea articular de la rodilla del paciente que genere un cuadro algíco, pues también puede ser una afectación de los ligamentos colaterales aparte de una alteración o una disfunción meniscal.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tirnren valores del 28-88% y 11-97%, respectivamente, con una precisión del 45-73,53%. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 0,83-8,85 y negativa de 0,24-0,82. Su valor predictivo positivo es del 82,6-92,31% y su valor predictivo negativo del 48,28%. Se ha evidenciado un valor para el índice de Kappa de 0,20-0,82.

Escuela de
Osteopatía
de Madrid



una ración de verosimilitud



Prueba de Bragard

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación del menisco interno.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y el miembro inferior a evaluar en flexión coxofemoral y de rodilla, de tal forma que la planta del pie se encuentre en contacto con la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las tibias en dirección de la cabeza del paciente orientado hacia este. Con la mano inferior toma contacto abarcando el calcáneo del lado a valorar, de tal forma que la planta del pie repose sobre el antebrazo del terapeuta. La otra mano contacta con la porción anterior de la rótula del mismo lado, de forma que los dos primeros dedos abarquen la porción anterior de la interlínea articular de la rodilla.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva una flexión de 90° de la rodilla del lado a valorar a la vez que realiza una rotación externa de la tibia. A continuación, lleva la rodilla a extensión sin cambiar la rotación. Acto seguido y partiendo de extensión de rodilla, se realiza una flexión de este con rotación interna tibial.

Interpretación del test

Si a lo largo de la maniobra se produce un cuadro álgico en la articulación femorotibial en la parte externa o interna, se puede pensar en una posible afectación meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si la sintomatología aparece en la parte medial de la articulación femorotibial durante el movimiento de rotación tibial externa y extensión de rodilla, se puede pensar en una afectación del menisco interno.

De la misma forma, si el cuadro álgico desaparece en la articulación femorotibial durante el movimiento de rotación tibial interna y flexión de rodilla, el terapeuta debe pensar en mayor medida en una lesión meniscal interna.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Signo de Payr

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

Sentado con las piernas cruzadas a nivel de las tibias del paciente, de tal forma que las rodillas se encuentren flexionadas y las caderas en flexión y rotación externa.

Posición del terapeuta

De pie, frente al paciente en finta doble orientado hacia este. Toma un contacto con ambas manos sobre la porción medial de las rodillas del paciente.

Ejecución del test

La prueba consiste en la realización por parte del terapeuta de una compresión alternante hacia la camilla de las rodillas del paciente.

Interpretación del test

Si durante el transcurso de la prueba el paciente refiere dolor en la zona medial de la interlínea articular de la rodilla, se puede inferir la presencia de una posible afectación del menisco (cuerno posterior). Además, en ocasiones se puede oír un chasquido articular debido al pinzamiento del menisco que se está valorando.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de desplazamiento con sensibilidad dolorosa de Steinman

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En supino en una posición relajada con las piernas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a evaluar a la altura de los tobillos del paciente en dirección craneal orientado hacia este. Con la mano superior toma un contacto en el hueco poplíteo de la pierna homolateral, de tal forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular externa y el resto de los dedos lo hagan sobre la porción interna de aquella pasando la mano por detrás de la articulación. La otra mano abarca el tercio distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva movimientos de rotación interna y externa de la tibia variando los grados de flexión de la rodilla según la porción meniscal que se quiera evaluar, de forma que para valorar los cuernos posteriores coloca una posición de semiflexión (ya que en flexión los meniscos retroceden), mientras que para valorar los cuernos anteriores coloca una posición de semiextensión (ya que en extensión los meniscos avanzan).

Interpretación del test

Si en el transcurso de la prueba el paciente refiere dolor en la zona medial de la rodilla durante la rotación externa de la tibia, se puede inferir la posibilidad de afectación meniscal interna.

En cambio, si la sintomatología dolorosa aparece en la zona lateral durante la rotación interna de la tibia, se puede pensar en una posible afectación del menisco externo.

Con la flexión a distintos grados de amplitud se observa en qué parte del menisco se encuentra la lesión.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Steinmann

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con un rodillo bajo el hueso poplíteo manteniendo las rodillas en ligera flexión, en una posición relajada.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a valorar en finta adelante a la altura de los tobillos en dirección craneal. Toma un contacto con la mano superior en el hueso poplíteo de la pierna homolateral, de tal forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular externa y el resto de los dedos lo hagan sobre la parte posterior de la rodilla. La otra mano abarca el tobillo del mismo lado.

Ejecución del test

La prueba consiste en la realización por parte del terapeuta de una rotación interna o externa de la tibia, de forma que mientras flexiona y extiende la pierna, realiza un pequeño empuje de la cara externa de la articulación de la rodilla, generando estrés al valgo.

Interpretación del test

Si en el transcurso de la prueba el paciente refiere dolor en una de las zonas lateral o medial de la rodilla, indica afectación meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Con esta prueba se evalúa sobre todo la afectación del menisco interno, de forma que con una rotación externa de la tibia el paciente refiere dolor en la interlínea en la zona medial de la rodilla.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 17-69,51% y 44,1-100%, respectivamente, con una precisión del 47-64%. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 1,07-3,55 y negativa de 0,54-0,92. Su valor predictivo positivo es del 100% y su valor predictivo negativo del 32,1%.

Pookarnjanamorakot C, Korsantirat T, Woratanarat P. Meniscal lesions in the anterior cruciate insufficient knee: the accuracy clinical evaluation. J. Med Assoc Thai. 2004;87(6).
Gobbo R da R, Rangel V de O, Karam FC, Pires LAS. Physical examinations for diagnosing meniscal injuries: Correlation with surgical findings. Rev Bras Ortop. 2011;46(6):726-9.
Antunes LC, Souza JMG de, Cerqueira NB, Dahmer C, Tavares BA de P, Faria ÂJN de. Evaluation of clinical tests and magnetic resonance imaging for knee meniscal injuries: correlation with video arthroscopy. Rev Bras Ortop. 2017;52(5):582-8.



Prueba de Böhler-Krömer

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con los brazos a lo largo del cuerpo y con las rodillas extendidas, reposadas sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la pierna a valorar en finta adelante a la altura de los tobillos del paciente en dirección craneal. Toma un contacto con la mano superior sobre el hueso poplíteo homolateral, de tal forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular externa de la rodilla y, pasando por detrás de esta, los demás dedos queden en la interlínea articular interna. La otra mano abarca el tercio distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce un empuje con su mano superior sobre la porción externa de la rodilla, generando un estrés en valgo de esta. Acto seguido y sin modificar este parámetro, conduce pasivamente la pierna del lado a evaluar hacia flexión y extensión de la rodilla.

El terapeuta ha de repetir la prueba estresando la rodilla en varo, llevando a cabo un empuje con el contacto superior hacia el cóndilo femoral externo.

Interpretación del test

Al realizar la inclinación hacia varo o valgo de la rodilla, los meniscos se encuentran presionados de forma que el paciente refiere dolor en el menisco interno cuando se incline la rodilla en valgo o en el menisco externo cuando se estrese en varo. Este fenómeno se debe a que existen dos cóndilos femorales; esto hace que durante el movimiento en valgo, que aparentemente abre el compartimento interno de la rodilla, la parte externa del cóndilo femoral interno comprime los cuernos tanto anterior como posterior del menisco interno. De igual forma, durante el movimiento de varo que aparentemente abre el compartimento externo de la rodilla, la parte interna del cóndilo femoral externo comprime los cuernos anterior y posterior del menisco externo. En ambos casos se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Merke

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

De pie en una posición relajada con los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

En cuclillas en el lado a valorar. Toma contacto con la mano inferior abarcando el tobillo homolateral. La otra mano contacta con la porción lateral de la rodilla del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta estabiliza la pierna del lado a valorar a través de su contacto inferior. Acto seguido, pide al paciente que flexione unos grados ambas rodillas y que eleve el miembro inferior contralateral del suelo llevando a cabo una flexión de cadera y rodilla de forma que se quede en apoyo monopodal. Por último, realiza movimientos de rotación del tronco, de forma que se induzca rotación interna y externa del fémur sobre la tibia, que queda fijada al suelo por el peso del cuerpo.

Interpretación del test

Si en el transcurso de la prueba el paciente refiere un dolor que va en aumento al realizar los movimientos de rotación, se puede pensar en una posible afectación meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si la sintomatología aparece en rotación interna de fémur sobre tibia, indica una posible lesión o afectación del menisco interno. Y si aparece en rotación externa de fémur, se puede pensar en una afectación del menisco externo.

Además, hay que tener en cuenta la posible lesión de los ligamentos laterales, que se tensan en esta posición, por lo que hay que contrastar los resultados con los de otras pruebas específicas de estas estructuras.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 54,7% y 84%, respectivamente, con una precisión del 62%. Su valor predictivo positivo es del 91,1% y su valor predictivo negativo del 38,2%.





Prueba de Cabot

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación del menisco externo.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con el miembro inferior del lado a valorar en separación coxofemoral y flexión de rodilla, de tal forma que el maléolo peroneal se encuentre sobre la porción anterior de la rótula contralateral. Los brazos se encuentran paralelos al tronco.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de los tobillos del paciente en dirección craneal orientado hacia este. Toma contacto con el primer dedo de la mano craneal sobre la articulación femorotibial en el lado externo, anteriormente al ligamento lateral externo. Los demás dedos de la mano reposan sobre la porción interna de la misma articulación. La mano caudal abarca la porción distal de la tibia del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta ejerce cierta presión con el pulgar sobre la interlínea articular externa de la rodilla. Acto seguido, el paciente ha de llevar a cabo un movimiento de extensión de la rodilla a valorar, movimiento al que el terapeuta opone resistencia sin modificar el parámetro de compresión.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera un cuadro álgico agudo en la interlinea articular externa de la rodilla acompañado de impotencia funcional, se puede pensar en una posible afectación de la porción posterior del menisco externo. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La posición que adopta el paciente imprime un estrés en la articulación de la rodilla en varo y rotación interna, hecho que aumenta la tensión en el cuerno posterior del menisco externo.

La región de la rodilla en la que aparece la sintomatología coincide con el paso del tendón del músculo poplíteo, hecho que hace que a la prueba se le conozca con el nombre de signo poplíteo.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Signo de Childress

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

De pie en una posición relajada, con los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

De pie frente al paciente en finta doble, observándolo.

Ejecución del test

El terapeuta pide al paciente que de manera activa se coloque con las rodillas completamente flexionadas (de cuclillas), de forma que sus talones estén en contacto con la región glútea. Una vez colocado en la nueva postura, debe caminar sin cambiar de posición.

Interpretación del test

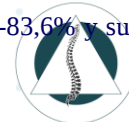
Si durante la realización de la prueba se genera un cuadro álgico en alguna de las rodillas del paciente, se puede pensar en una posible alteración o lesión meniscal.

Puede ser que la aparición de la sintomatología se produzca simplemente con la adopción de la posición en cuclillas. Si además el paciente es incapaz de realizar la marcha de pato o nota un chasquido articular doloroso, es muy probable que exista un pinzamiento en el cuerpo posterior del menisco.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 68-71% y 39-60%, respectivamente, con una precisión del 66%. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 1,16, y negativa de 0,75. Su valor predictivo positivo es del 54-83,6% y su valor predictivo negativo del 39,5-57%.

Van Der Post Bsc A, Noorduyt JCA, Scholtes VAB, Mutsaerts ELAR. What Is the Diagnostic Accuracy of the Duck Walk Test in Detecting Meniscal Tears? Clin Orthop Relat Res. 1999;475:2963-9.
Pookarnjanamorakot C, Korsantirat T, Woratanarat P. Meniscal lesions in the anterior cruciate insufficient knee: the accuracy of clinical evaluation. J Med Assoc Thai. 2004;87:618-623.





Prueba de compresión medial y lateral Según Anderson

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal con un rodillo bajo el hueco poplíteo, con las piernas semiflexionadas y relajadas.

Posición del terapeuta

De pie, en el mismo lado de la rodilla a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal. Toma contacto con la mano inferior abarcando el calcáneo del mismo lado, de tal forma que la planta del pie repose sobre el antebrazo del terapeuta. El pulgar de la otra mano se sitúa sobre la interlínea externa de la articulación de la rodilla, mientras que los demás dedos lo hacen sobre el hueco poplíteo del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta conduce la pierna a valorar hacia una flexión de rodilla de 45° a la vez que realiza un empuje a través del contacto superior hacia la línea media, generando estrés hacia valgo. Acto seguido lleva la rodilla de forma pasiva unos grados hacia extensión estresándola en varo. Así va induciendo movimientos circulares de la articulación, estresando sus estructuras y poniéndolas en tensión.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el paciente refiere dolor y/o fricción en la zona de la interlínea de la articulación de la rodilla, se puede pensar en una posible rotura o desgarró meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Hay que tener cuidado con las presiones ejercidas sobre la articulación, ya que si el ligamento cruzado anterior está alterado, se puede provocar una subluxación de la tibia con respecto al fémur en la puesta en tensión de la valoración meniscal.



Prueba de rotación con compresión según Pässler

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

Sentado al borde inferior de la camilla con las rodillas flexionadas, los pies cayendo hacia el suelo y las manos apoyadas sobre la camilla.

Posición del terapeuta

De pie delante del paciente en finta doble orientado hacia este. Toma contacto con ambas manos abarcando el tercio proximal de la tibia del lado a evaluar, de tal forma que los pulgares reposen sobre la porción anterior de la interlínea articular femorotibial y el resto de los dedos sobre la región posterior de la rodilla.

Ejecución del test

El terapeuta coloca la porción media de la tibia del lado a valorar entre sus piernas, sosteniéndola en el aire con la rodilla extendida. Acto seguido realiza un movimiento de rotación interna y externa de la tibia a la vez que genera estrés en varo y valgo, respectivamente. Todo ello hace que se genere un movimiento de circunducción de la rodilla.

La maniobra se realiza en varios grados de flexión de la rodilla.

Interpretación del test

Si el paciente refiere dolor cuando se realizan las circunducciones en la rodilla, la prueba es positiva, así como si el dolor queda reflejado en la zona medial o lateral de la interlínea, caso en el que es muy probable que exista una lesión meniscal y/o de estructuras adyacentes.





Signo de tschaklin

Esta prueba se utiliza para valorar la presencia de una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En supino, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie en el lado de la pierna a evaluar en finta adelante a la altura de las tibias del paciente en dirección craneal orientado hacia este. Con la mano superior toma contacto sobre la cara anterior de la rodilla homolateral. Con la otra mano abarca el calcáneo del mismo lado.

Ejecución del test

La prueba consiste en un primer momento en realizar una evaluación de las piernas del paciente de manera comparada, de forma que se observe la diferencia de trofismo muscular entre una pierna y otra. Tras esto se realiza un testing muscular tanto del cuádriceps (vasto interno y externo sobre todo) como del sartorio, oponiendo el terapeuta resistencia durante su ejecución.

Para valorar el sartorio, el terapeuta pide al paciente que lleve a cabo una flexión de rodilla y cadera acompañada de rotación externa de la tibia, de forma que el paciente ha de llevar el talón de la pierna a valorar en dirección a la cadera contralateral. El terapeuta opone resistencia a este movimiento.

Interpretación del test

Si durante el desarrollo de la prueba el paciente presenta disminución de tono o atrofia del músculo cuádriceps acompañado de hipertonía del músculo sartorio, el signo es positivo y el paciente compensa la debilidad del músculo cuádriceps por la afectación meniscal anterior.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de crepitación medial-lateral

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

De pie, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente en dirección craneal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del fémur homolateral. Con la otra mano abarca internamente el calcáneo del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de flexión máxima coxofemoral y de la rodilla del lado a valorar. Acto seguido lleva a cabo movilizaciones en rotación externa e interna de la tibia, alternativamente.

Interpretación del test

Si durante la realización de la maniobra aparece sintomatología álgica o un chasquido en la zona de la interlínea articular femorotibial, se puede pensar en una posible afectación por desgarramiento meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Una variante de la prueba permite llevar a cabo la misma acción pero estresando la articulación femorotibial en varo y valgo.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba del rebote

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente. Toma contacto con la mano craneal sobre la porción anterior de la rodilla del lado a estudiar. La otra mano abarca internamente el calcáneo del mismo lado.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de flexión de la rodilla. Acto seguido y a través del contacto caudal, conduce el miembro hacia extensión dejando que caiga la rodilla hacia la camilla en los últimos grados de aquella.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe que al final de la amplitud articular en extensión existe un tope plástico o en rebote, se puede pensar en una posible afectación meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de extensión total

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación de los cuernos anteriores de los meniscos.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los miembros a lo largo del cuerpo y las rodillas extendidas.

Posición del terapeuta

En sedestación sobre la camilla a la altura de los pies del paciente del lado a valorar en dirección craneal orientado hacia este. La parte posterior del tercio distal de la tibia del miembro a evaluar se sitúa sobre la porción superior del hombro contralateral del terapeuta, de tal forma que tiene la pierna sostenida encima del hombro. Ambas manos se entrecruzan contactando sobre la región anterior de la porción distal del fémur.

Ejecución del test

El terapeuta induce con ambas manos un empuje del fémur en dirección de la camilla, de tal forma que aumente aún más la extensión de la rodilla.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera sintomatología álgica en la parte anterior de la articulación femorotibial, se puede pensar en una posible afectación de las astas anteriores de los meniscos. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Hay que tener en cuenta que las afectaciones meniscales suelen cursar con bloqueos articulares, por lo que es probable que la sintomatología dolorosa y la impotencia funcional comiencen antes de que la rodilla complete su rango de movilidad en extensión, aunque en este último caso se tienen que llevar a cabo pruebas más específicas para valorar el causante del bloqueo.

Junto con la prueba de McMurray, está considerada como una de las más fiables para la valoración meniscal.

Evidencia científica

La sensibilidad y especificidad de esta prueba tienen valores del 35,5% y 86%, respectivamente. La prueba cuenta con una razón de verosimilitud positiva de 2,59 y su valor predictivo positivo es del 73,1%.



Prueba de O'Donoghue

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con el miembro inferior a valorar en flexión de 90° de rodilla, de tal forma que contacte la planta del pie con la camilla, y los brazos a lo largo del cuerpo.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente en dirección craneal. Toma contacto con la mano caudal abarcando internamente el calcáneo. La otra mano contacta con la porción anterior del extremo distal del fémur.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un movimiento de flexión de 90° de la articulación coxofemoral y de la rodilla del miembro a valorar. Acto seguido, lleva a cabo un movimiento de rotación tibial interna y externa forzadas. Realiza la misma maniobra con la rodilla en flexión máxima.

Interpretación del test

Si aparece sintomatología álgica durante la realización de la prueba, se puede pensar en una posible afectación meniscal. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Que la prueba sea positiva no confirma que exista lesión meniscal, pues idéntica sintomatología puede aparecer debido a una afectación de la cápsula articular femorotibial. Por ello hay que realizar pruebas más específicas para el diagnóstico.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Anderson

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación meniscal.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar del paciente en finta adelante a la altura de las tibias en dirección craneal. Toma contacto con los dos primeros dedos de la mano superior a lo largo de la porción anterior de la articulación femorotibial homolateral. Con la otra mano toma contacto sobre la parte posterior del tercio proximal de la tibia del lado a valorar, abarcándola desde su parte interna, de tal forma que se abraza la pierna del paciente y se sitúe la tibia entre el tronco del terapeuta y la parte interna del antebrazo de este.

Ejecución del test

El terapeuta induce de forma pasiva un valgo de rodilla y flexión de unos 45° de esta articulación. Acto seguido, se lleva la pierna hacia varo de rodilla y extensión máxima. De esta forma se imprime un movimiento de circunducción de la rodilla, que el terapeuta ha de repetir de forma consecutiva aumentando los parámetros en valgo y varo.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se genera un cuadro álgico agudo y/o un chasquido en la zona de la interlínea articular, se puede pensar en una posible afectación de meniscos. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Si existe algún tipo de desgarro meniscal o afectación del cartílago articular, al realizar la maniobra el terapeuta percibirá en la zona de la rodilla un movimiento como arenoso y crepitante.

Para un diagnóstico certero y eficaz se requiere acompañar esta prueba de otras más específicas, pues que esta sea positiva no implica necesariamente una lesión meniscal.

Evidencia científica

Esta prueba tiene una precisión del 68%.





Prueba de la Plica Mediopatelar

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación de la plica mediopatelar.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de la articulación femorotibial orientado hacia el paciente. Con el antebrazo toma contacto craneal sobre la región posterior de la rodilla a homolateral, de tal forma que contacte con la palma de la mano sobre la cara anterior de la rótula de la otra pierna; esto genera cierta flexión de rodilla del lado a valorar. El primer dedo de la otra mano contacta con el borde lateral rotuliano del miembro a evaluar, mientras que los demás dedos lo hacen sobre el borde medial.

Ejecución del test

El terapeuta lleva a cabo un empuje de la rótula en dirección medial con el primer dedo de la mano caudal.

Interpretación del test

Si durante la realización de la prueba se produce un cuadro álgico agudo en la región rotuliana o perirrotuliana interna, se puede pensar en una afectación de la plica mediopatelar. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La sintomatología se produce por la compresión que genera la patela contra la plica en el cóndilo femoral interno. En algunos casos el terapeuta puede palpar una inflamación laxa en esta zona.

El terapeuta debe tener cuidado y realizar un buen diagnóstico diferencial para poder discernir entre una afectación de la plica mediopatelar y del menisco interno, ya que ambas afecciones cursan con sintomatología parecida.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Prueba de la plica de Hughston

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación de la plica suprarrotuliana.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las tibias del paciente orientado hacia este. Toma contacto con el pulgar de la mano craneal sobre el margen externo rotuliano. La otra mano abarca el empeine del pie homolateral.

Ejecución del test

A través del contacto distal, el terapeuta induce de forma pasiva una rotación interna de la tibia. A la vez lleva a cabo un empuje de la rótula en dirección medial. Manteniendo estos dos parámetros, conduce la rodilla a valorar primero a flexión y luego a extensión.

Interpretación del test

Si el terapeuta percibe bajo su contacto craneal un chasquido y/o un cuadro álgico durante la realización de la prueba, se puede pensar en una posible afectación de la plica suprarrotuliana. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Hay que tener en cuenta que la sintomatología álgica es común a un dolor de origen femororrotuliano, por lo que el terapeuta debe realizar pruebas más específicas para diferenciarlos.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de Oni

Esta prueba se utiliza para evaluar una posible afectación de los meniscos.

Posición del paciente

En decúbito dorsal, con los brazos a lo largo del cuerpo y la rodilla y la cadera del lado a valorar en 30° de flexión cada una.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta adelante a la altura de las rodillas del paciente en dirección caudal. Con la mano superior toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del muslo del paciente del lado de la rodilla a evaluar. La otra mano abarca la porción distal de la tibia homolateral.

Ejecución del test

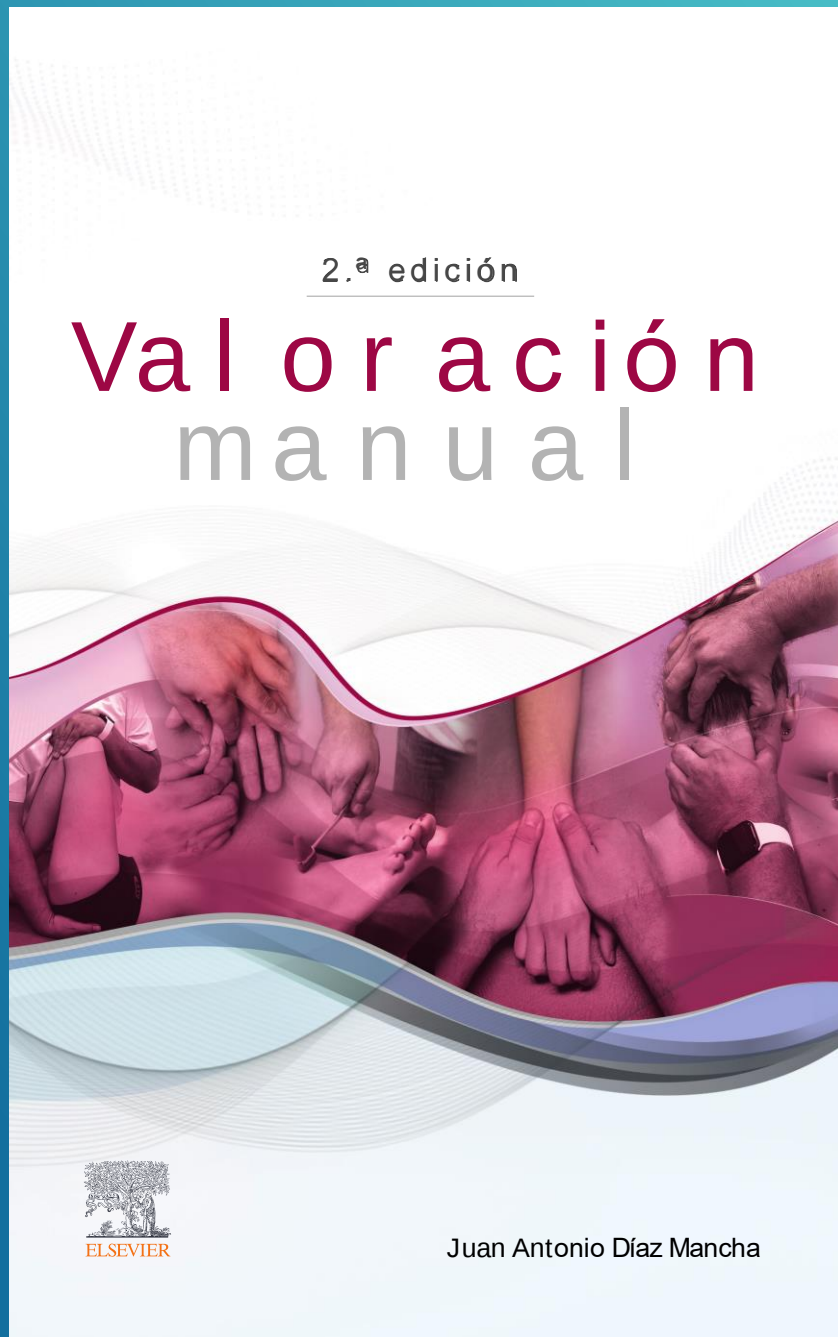
El terapeuta induce de forma rápida e inesperada un movimiento de extensión de la rodilla a valorar.

Interpretación del test

Si tras la realización de la prueba aparece un cuadro algíco agudo sobre la articulación femorotibial o la región periarticular, se puede pensar en una afectación meniscal homolateral al recorrido del dolor. En este caso se considera que la prueba es positiva.

Hay que tener en cuenta que en la mayoría de los casos una afectación meniscal conlleva una incapacidad de extensión completa de la rodilla. Por tanto, el terapeuta no ha de forzar hacia la extensión, pues seguramente la afectación del menisco esté impidiendo completar el rango articular. En este caso también se considera que la prueba es positiva.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



Pruebas para valorar una neuropatía en la rodilla

- Signo de Turner
- Prueba de la uña del pulgar



Juan Antonio Díaz Mancha

Escuela de
Osteopatía
de Madrid
Internacional





Signo de Turner

Con este signo se valora la afectación del menisco interno por una causa neuropática.

Posición del paciente

En supino, en una posición relajada con un rodillo bajo el hueco poplíteo con las piernas ligeramente flexionadas.

Posición del terapeuta

En el mismo lado de la pierna a evaluar en finta doble a la altura de las rodillas. Toma contacto con la mano superior en la porción anterior del tercio distal del muslo, de tal forma que el pulgar repose sobre la interlínea articular externa de la rodilla y los demás dedos sobre la cara interna de la misma articulación.

Ejecución del test

El terapeuta, ayudado de un martillo de reflejos, lleva a cabo una serie de estimulaciones mecánicas en el tendón infrarrotuliano para activar el reflejo. También puede realizar la maniobra con estimulaciones térmicas en la zona medial de la articulación de la rodilla.

Interpretación del test

Si en el transcurso de la prueba el paciente refiere hiperestesia en la cara interna de la rodilla, se puede inferir que la causa de esta es una irritación constante del nervio safeno interno. La irritación de este nervio se produce por una afectación del menisco interno, ya que el externo no puede llegar a irritarlo.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.





Prueba de la uña del pulgar

Esta prueba se utiliza para valorar una posible afectación sensitiva subcutánea.

Posición del paciente

En decúbito supino, con los brazos a lo largo del cuerpo y las rodillas en extensión.

Posición del terapeuta

En bipedestación, en el lado a valorar en finta doble a la altura de las rodillas del paciente orientado hacia este. Con la mano craneal toma contacto sobre la porción anterior del tercio distal del fémur homolateral.

Ejecución del test

El terapeuta realiza varias percusiones con la punta de la uña del dedo índice de la mano inferior sobre la rótula del lado a valorar.

Interpretación del test

Si durante la prueba se genera un cuadro álgico en la zona percutida, el terapeuta puede pensar en una afectación de las terminaciones nerviosas sensitivas subcutáneas. En este caso se considera que la prueba es positiva.

La afectación de estas terminaciones nerviosas suele ocurrir tras un hecho traumático sobre la región anterior de las rodillas.

Hay que tener en cuenta que las percusiones sobre un tendón rotuliano afecto generan de la misma forma la sintomatología álgica.

En la fecha de publicación de esta edición, no existen, en el conocimiento de los autores, estudios que hayan aportado datos sobre la evidencia científica de esta prueba.



¡Gracias!

Síguenos en redes



eominternacional.com | escuelaosteopatiamadrid.com