



FUNDACIÓN
VALLE DEL LILI
Excelencia en Salud al servicio de la comunidad

Carta de la salud

ISSN 1900-3560

Enero 2021 #296

Conociendo mejor el ligamento cruzado anterior

*Dra. Valeria Botero Flórez, médico interno, Juliana Henao Giraldo, Residente de 3er año de Ortopedia y Traumatología, Universidad ICESI.
Juan Pablo Martínez Cano, médico ortopedista y especialista en artroscopia, Fundación Valle del Lili.*

INTRODUCCIÓN

En esta Carta de la Salud se presenta información sobre el ligamento cruzado anterior, para responder preguntas frecuentes de los pacientes.

Es común oír en las noticias que un deportista famoso se lesiona el ligamento cruzado anterior (LCA). Este ha sido el caso de Mariana Pajón, Falcao, Zlatan Ibrahimovic, Tom Brady, Klay Thompson, entre otros.

Sin embargo, esto le puede pasar a cualquiera, desde un deportista aficionado hasta una persona que se cae en alguna actividad cotidiana o que tiene un accidente de tránsito. El aspecto determinante es la forma en la que ocurre el trauma: para romper el ligamento es necesario que haya una fuerza en rotación forzada sobre la rodilla. Esto puede ocurrir en una caída, al chocar con alguien o en un giro brusco.

Las mujeres tienen un riesgo siete veces mayor de romperse este ligamento, debido a la diferencia en laxitud y al tipo de hormonas. Sin embargo, es más frecuente ver hombres con el ligamento roto en la consulta.

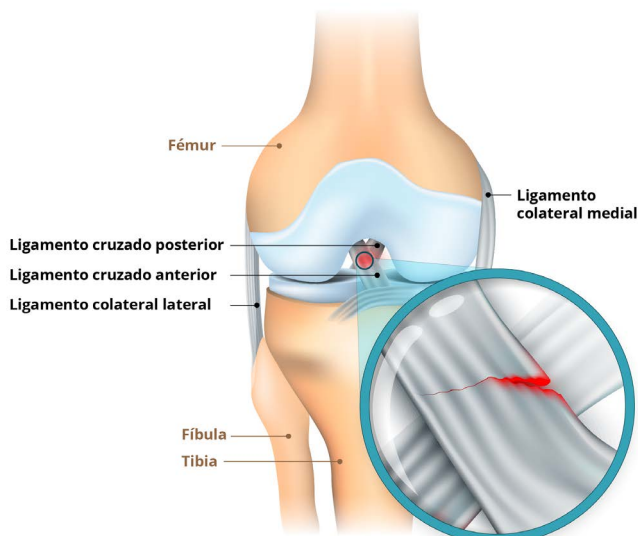


Existen estrategias que ayudan a prevenir la rotura del ligamento cruzado. Para ello, es fundamental identificar los deportes de contacto como: fútbol, baloncesto, balonmano, artes marciales, o aquellos deportes en los que puede someterse la rodilla a giros súbitos como: voleibol, gimnasia, patinaje, entre otros. Para estos deportistas, se puede crear en los entrenamientos un plan de trabajo, acondicionamiento y fortalecimiento, encaminado a la prevención de la lesión del ligamento cruzado anterior.

Anatomía

El ligamento cruzado anterior es el principal estabilizador de la rodilla durante la marcha. Está compuesto por fibras de colágeno que forman dos haces, o cintas. Estos haces conectan la tibia con el fémur. El ligamento provee el 85% de la estabilidad de la rodilla para evitar que la tibia se traslade hacia adelante con respecto al fémur; igualmente, funciona como un estabilizador secundario para las rotaciones y las fuerzas laterales, que se denominan estrés en varo (*cuando la fuerza viene desde la cara interna de la rodilla hacia afuera*) y valgo (*cuando la fuerza viene desde afuera hacia adentro*). Estas fuerzas son estímulos frecuentes en los deportes de contacto y menos frecuentes en las actividades cotidianas.

Lesión ligamento cruzado anterior



Lesión ACL

¿Cómo se lesiona el ligamento cruzado anterior?

El mecanismo de trauma generalmente involucra un movimiento brusco de rotación y estrés en valgo (*la rodilla hacia adentro*). El otro mecanismo es un trauma directo desde la cara externa de la rodilla con el pie fijo en el piso y con rotación asociada, que puede ocurrir en un choque o al recibir un golpe.

¿Qué se siente?

El paciente puede sentir un crujido o “pop” en su rodilla, seguido de dolor e inflamación de la misma. Usualmente, hay dificultad para caminar durante los primeros días, que mejora progresivamente. Además, puede haber sensación de inestabilidad al caminar o al intentar retomar el ejercicio.

¿Qué se debe hacer al sospechar de una lesión del ligamento cruzado anterior en la rodilla?

Es importante consultar con el médico. El manejo inicial en el momento agudo de la lesión se dirige hacia el alivio del dolor y la inflamación. Se puede utilizar un inmovilizador de rodilla, analgésicos y antiinflamatorios por períodos cortos de tiempo, así como frío local para manejo del dolor y la inflamación. Se debe suspender la actividad física hasta no establecer claramente un diagnóstico. Un especialista en ortopedia y traumatología debe evaluar al paciente para examinar con una serie de pruebas especiales que ayuden con el diagnóstico.

¿Cómo se confirma el diagnóstico?

Puede ser necesario hacer una radiografía simple para descartar fractura como diagnóstico diferencial. Posterior a esto y ante la sospecha clínica de lesión del ligamento, usualmente es necesario tomar una resonancia magnética que confirme la lesión y permita identificar si hay problemas en otros ligamentos, en los meniscos o en el cartílago de la rodilla.



¿Siempre es necesario operar?

En los pacientes que no tienen una actividad deportiva intensa o que no hacen deportes de contacto puede ser suficiente con un proceso de rehabilitación física con fisioterapia; por ejemplo, en el caso de deportes como natación, ciclismo o trote. Sin embargo, si hay sensación de inestabilidad en la vida cotidiana a pesar de la rehabilitación, puede ser necesario reconstruir el ligamento, aunque el paciente no realice actividad física.



¿En qué consiste la fisioterapia?

La fisioterapia inicial está enfocada en disminuir la inflamación, recuperar la movilidad y volver a caminar bien. Una vez se alcanzan estos objetivos, se debe mejorar la fuerza de los músculos alrededor de la rodilla y la cadera para contribuir a la estabilidad. Además, se debe mejorar la propiocepción, que tiene que ver con el equilibrio y con la noción que nos hace más conscientes de nuestro cuerpo en el entorno. Finalmente, se trabajan ejercicios específicos para el retorno deportivo, de acuerdo con cada práctica.

¿Cuándo hay que operar?

La cirugía está indicada en pacientes más jóvenes o más activos que practican deportes de contacto, o en los que hay giros; también en pacientes menos activos que tienen inestabilidad en la vida cotidiana, a pesar de haberse rehabilitado con fisioterapia. La cirugía busca que el paciente pueda volver a realizar las actividades limitadas por la lesión, así como proteger la rodilla de daños adicionales que ocurrirían de continuar haciendo ejercicio con el ligamento roto.

Otros pacientes que pueden necesitar cirugía, independiente de su edad o nivel de actividad física, son aquellos que tienen lesiones asociadas en los meniscos u otras zonas de la rodilla que deben ser reparadas. La suma de estas lesiones usualmente hace necesaria la cirugía.

¿Cuál es el momento ideal para la cirugía?

Se recomienda que los pacientes hayan recuperado la movilidad de la rodilla, que la inflamación haya disminuido y que presenten adecuada contracción muscular en el muslo para obtener los mejores resultados. Por eso, en algunos casos puede ser necesario esperar unos días o hacer fisioterapia antes del procedimiento.

¿Cómo es la cirugía?

La cirugía consiste en reconstruir el ligamento roto con un tejido nuevo que lo reemplace. Por lo general, este tejido es un tendón que se instala en la ubicación del ligamento para que asuma su función. El tendón puede ser del mismo paciente o de un donante del banco de tejidos, según las características de cada paciente, la demanda funcional y la presencia de lesiones adicionales que requieran otras reconstrucciones.

La ciencia médica ha tenido un gran progreso durante los últimos años y las cirugías actualmente se realizan de forma mínimamente invasiva, con asistencia artroscópica, a través de heridas pequeñas por las cuales se introducen cámaras y elementos especiales en la rodilla que permiten la visión directa. Esto disminuye el tamaño de las heridas y facilita la recuperación.



¿Qué sigue después de la cirugía?

Es muy importante realizar un proceso adecuado de rehabilitación guiada para obtener buenos resultados y prevenir una nueva lesión del ligamento operado. El paciente debe seguir las recomendaciones del médico sobre el proceso de rehabilitación y tener paciencia antes de regresar a su práctica deportiva (*esto puede tardar entre 9 y 12 meses para los deportes de contacto*), debido a que iniciar antes de lograr una rehabilitación completa y una cicatrización adecuada de los tejidos, puede llevar a fallas en el tratamiento y complicaciones. Hay ejercicios que, por lo general, pueden hacerse antes, como la bicicleta

estática (6 semanas) y el trote en línea recta (10 semanas).

La rehabilitación también es por etapas. Primero, se busca desinflamar la rodilla y recuperar su movilidad y la contracción muscular del muslo; a continuación, el objetivo es recuperar la posibilidad de apoyar al caminar con y sin muletas, lo cual depende de si fue necesario hacerle tratamiento a los meniscos; finalmente, se recuperan la fuerza, la propiocepción y los ejercicios específicos de acuerdo con el deporte que realiza el paciente.

¿Cómo se previenen las lesiones del ligamento cruzado anterior?

Las lesiones del ligamento cruzado anterior pueden prevenirse con una adecuada capacitación deportiva, de la mano del preparador físico o entrenador. Se deben fortalecer los músculos de la cadera y el muslo, estabilizadores secundarios de la rodilla, para evitar desplazamientos y rotaciones excesivas que puedan facilitar la lesión en el deportista. El equilibrio, el estiramiento y la propiocepción también hacen parte de la prevención. Para conocer más información sobre este tema, se recomienda buscar asesoría de un médico ortopedista o un fisioterapeuta.

¿El ligamento roto se puede reparar?

La reparación quirúrgica del LCA es una técnica conocida desde 1907, que se ha utilizado para recuperar la estabilidad anteroposterior y rotatoria de la rodilla. Durante mucho tiempo dejó de emplearse, pero ha ganado interés nuevamente, ya que es un procedimiento que consiste en arreglar el ligamento roto, preservando el tejido natural del paciente, sin necesidad de tomar tendones de otra parte del cuerpo para reemplazarlo. Sin embargo, los estudios clínicos arrojan resultados contradictorios y no se puede concluir que sea mejor que la reconstrucción del ligamento, debido a que su porcentaje de re-rotura parece ser mayor.

¿Cuál es el tratamiento quirúrgico ideal del ligamento?

La reconstrucción del ligamento mediante el reemplazo del tejido roto por un tendón que se posiciona en su lugar con dispositivos, o tornillos especiales, es el estándar de oro en el tratamiento quirúrgico. Este procedimiento consiste en insertar un tendón pequeño de otra parte del cuerpo (*o del banco de tejidos*) en el lugar del LCA y fijarlo en sus inserciones normales o anatómicas. Esta técnica, menos costosa que la reparación, tiene mayor evidencia a largo plazo, menores tasas de falla y re-rotura, lo que permite el retorno exitoso a las actividades deportivas de alto rendimiento en un porcentaje importante de pacientes. Por tanto, se considera que la reconstrucción sigue siendo el tratamiento quirúrgico ideal para pacientes con lesión del LCA.

CONCLUSIONES

Finalmente, se invita a la comunidad a que consulte con un especialista en ortopedia y traumatología en caso de tener una lesión de este tipo o de sospechar de ella. El diagnóstico y tratamiento oportunos son fundamentales para evitar lesiones adicionales y secuelas.



COMITÉ EDITORIAL

- Dra. Marcela Granados • Dra. Diana A. Prieto
- Dr. Jorge M. Madriñán • Dra. Zamira Montoya
- Dr. César A. Arango • Dr. Luis A. Escobar
- Dr. Fernando Sanabria • Dra. Mónica A. Villegas
- Enfermera, Julia A. Leal • Nutricionista, Jeannina Escalante Flórez
- Coordinadora de Comunicaciones, María Isabel Sánchez
- Comunicadora, Vanessa Anturi • Abogado, Camilo A. García
- Comunicadora, Margarita Londoño Vélez

Dirección: Cr. 98 # 18-49
Tel: 331 9090 - Santiago de Cali
E-mail: cartadelasalud@fvl.org.co
Citas: centraldecitas@fvl.org.co
Versión digital disponible en
www.valledellili.org/cartadelasalud

Diagramación: Alejandra Ayala Camacho

Esta publicación de 40.000 ejemplares es cortesía de:



El País

