



**Dr. Esteban Castro**

ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA  
CIRUGÍA DE COLUMNA Y ARTICULAR

Todo lo que el paciente  
debe de saber antes de  
realizar una reparación  
de ligamento cruzado  
anterior de rodilla

# ¿Quién es el Dr. Esteban Castro Contreras?



## Dr. Esteban Castro Contreras

El Dr. Esteban Castro Contreras es un traumatólogo y ortopedista con más de una década de experiencia profesional dedicado al diagnóstico y tratamiento de padecimientos del sistema musculoesquelético en pacientes de todas las edades. Su práctica médica se especializa profundamente en cuatro áreas anatómicas principales que son la columna vertebral, el hombro, la rodilla y la cadera. En estas áreas, el doctor aborda desde problemas de soporte y movilidad, como hernias de disco o dolores crónicos de espalda, hasta la restauración funcional de articulaciones complejas afectadas por lesiones deportivas, luxaciones o el desgaste natural del cartílago.

Dentro de sus capacidades técnicas y quirúrgicas, el doctor realiza procedimientos avanzados como el reemplazo articular, el cual consiste en sustituir articulaciones dañadas por osteoartritis con prótesis artificiales para devolver la calidad de vida y movimiento al paciente. Asimismo, cuenta con una amplia destreza en el manejo de fracturas y traumas óseos de diversas magnitudes, utilizando técnicas de osteosíntesis y procedimientos de artroscopia mínimamente invasiva para reparaciones precisas. Todo su enfoque clínico se fundamenta rigurosamente en tratamientos basados en evidencia científica y en la implementación de tecnología de punta para asegurar los mejores resultados posibles.

La atención del Dr. Castro se distingue por un alto sentido de la ética profesional y un trato humano, priorizando siempre la explicación detallada y clara del diagnóstico y las opciones de tratamiento para la total seguridad y tranquilidad del paciente.

# Todo lo que el paciente debe de saber antes de realizar una reparación de ligamento cruzado anterior de rodilla

Has sido diagnosticado con una Lesión de Ligamento Cruzado anterior y tienes en puerta una cirugía para repararlo, estos son algunas de las más frecuentes preguntas e inquietudes que tienen los pacientes:

## ¿Cómo se lesiona el ligamento Cruzado Anterior de la rodilla?

La mayor incidencia de lesiones del LCA se producen como consecuencia de traumatismos indirectos sobre la rodilla durante la práctica deportiva en pacientes jóvenes, las cuales frecuentemente no son diagnosticadas en el momento inicial. Los síntomas más frecuentes tras la lesión del LCA son dolor, tumefacción articular leve y sensación de fallo-inestabilidad de rodilla, fundamentalmente en actividades de torsión-recorte-desaceleración.

## ¿Qué síntomas produce una lesión de Ligamento Cruzado Anterior de rodilla?

En la exploración física se detectará la laxitud articular anteroposterior y anteroexterna (sensación de rodilla inestable), siendo las maniobras más importantes el test de Lachman y la maniobra de pivot-shift o desplazamiento del pivote. Con la evolución, sufrirá episodios repetidos de fallo articular, con subluxación femorotibial, fundamentalmente durante maniobras de recorte-salto-desaceleración, sobre todo al intentar hacer actividades físicas.

## ¿Cómo se diagnostica una lesión de ligamento y quien debería de hacer ese diagnóstico?

La valoración clínica por un especialista en Traumatología y Ortopedia es crucial, ya que la exploración por sí misma en manos experimentadas puede diagnosticar las lesiones en un 90% de los casos. Para corroborar el diagnóstico, el estudio ideal es una Resonancia Magnética de Rodilla simple, la cual podremos indicar una vez que se sospeche de la lesión en la consulta.

## ¿Qué tan frecuente es una lesión de ligamento Cruzado Anterior de Rodilla?

La rotura del ligamento cruzado anterior (LCA) de la rodilla es de una importancia epidemiológica de primer orden, ya que se ha estimado que anualmente una de cada 3,000 personas sufre una rotura del LCA en los Estados Unidos, por lo que anualmente, se realizan en Estados Unidos 100,000 reconstrucciones del LCA, cuyos buenos resultados oscilan entre 75% y más de 90%.

## ¿Qué complicaciones existen en la reconstrucción (reparación) del Ligamento Cruzado Anterior de rodilla?

Las complicaciones oscilan entre el 5% al 10% del total de las cirugías, lo cual significa que el resto (90% a 95%) de los pacientes presentan resultados buenos a excelentes, indistintamente de la técnica o del tipo de injerto seleccionado para atender cada caso en particular.

Las complicaciones más habituales pueden ser:

- **Trombosis:** Obstrucción por un coágulo de sangre del flujo venoso.
- **Embolismo:** Un coágulo de sangre se desprende para viajar en el sistema venoso y dar problemas de obstrucción sanguínea en otro órgano o sistema como pulmón, cerebro o sistema digestivo.
- **Infecciones:** Tanto en la piel o en mas profundas, inclusive en el injerto de ligamento.
- **Reacciones alérgicas a medicamentos:** Ya que si nunca has tenido una cirugía, los medicamentos que se aplican son nuevos en tu sistema inmunológico.
- **Fracaso o aflojamiento del nuevo ligamento:** Sobre todo si no se sigue un programa de rehabilitación adecuado en el post operatorio.

## ¿Qué sucede si decido no realizarme una cirugía para reparar mi Ligamento Cruzado lesionado?

Estas subluxaciones (desplazamiento parcial de un hueso en una articulación), bajo la influencia del peso corporal, provocarán daños articulares secundarios (lesiones meniscales, condrales y cápsulo-ligamentosas), aumentando el grado de laxitud articular y condicionando un deterioro articular progresivo, objetivable en los estudios radiográficos (aplanamiento del cóndilo, esclerosis subcondral, pinzamiento articular y formación de osteofitos), aunque los cambios radiográficos suelen estar “retrasados” respecto a la sintomatología y a los hallazgos artroscópicos.

## ¿Qué opciones hay para escoger cómo reparar mi ligamento cruzado?

Actualmente hay dos opciones de plastias para el LCA: los autoinjertos y los aloinjertos. Los aloinjertos (injerto de cadáver) presentan ciertas ventajas potenciales sobre los autoinjertos. En primer lugar, un autoinjerto requiere la sustitución del LCA con tejido obtenido de otra parte del cuerpo (por lo tanto se tiene que retirar de un lugar sano para sustituir uno enfermo).

Si el injerto falla, la rodilla puede verse más comprometida por la alteración a nivel de la zona donante. Además, puede haber morbilidad relacionada con la zona donante, por ejemplo, puede haber problemas femoropatelares significativos tras la obtención del auto injerto hueso-tendón rotuliano-hueso.

En segundo lugar, el autoinjerto está limitado por el tamaño del tejido disponible del paciente (mientras que un aloinjerto no lo está). Esto no sería un problema si utilizamos los tendones de la “pata de ganso”, ya que tienen una longitud suficiente. Finalmente, el tiempo quirúrgico se acorta y la estética es mejor con los aloinjertos, ya que se ahorran las incisiones y procedimientos quirúrgicos de la obtención de tejido autólogo.

Sin embargo, el uso de aloinjertos presenta inconvenientes potenciales de importancia como la inmunogenicidad, el riesgo de transmisión de enfermedades y la posible incorporación más lenta. Además, los procesos de esterilización y conservación del aloinjerto disminuyen las propiedades biomecánicas de la plastia.

## ¿Qué ventajas puede tener el usar un injerto de cadáver contra mis propios tendones para reparar mi lesión de Ligamento Cruzado anterior de rodilla?

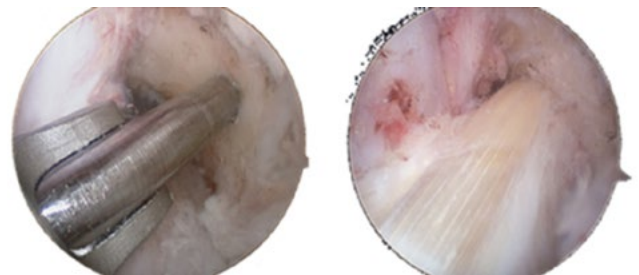
Para que un injerto sea considerado idóneo para realizar una ligamentoplastia del LCA debe cumplir las siguientes características: que permita una fijación rígida y resistente, que sea resistente a las cargas cíclicas, que no sufra movimiento dentro del túnel y que se integre rápidamente.

La ventaja de un aloinjerto es que hay menos dolor y no debilita los músculos de la pierna, lo cual sí ocurre al quitarle un tendón a su cuerpo para usar como injerto del ACL. Existe el bajo riesgo de transmisión de enfermedades con el aloinjerto y la tasa de fracaso puede ser mayor cuando se trata el injerto con irradiación o productos químicos. Nosotros utilizamos un aloinjerto no irradiado y no químicamente tratado de la transmisión musculoesquelética que no pierde la función durante 7 años.



## ¿Cuánto dura la cirugía de reparación de Ligamento Cruzado?

La cirugía lleva alrededor de 45 minutos cuando solo se trata de reparar el Ligamento Cruzado anterior. En caso de presentar una lesión de menisco o de cartilago de la rodilla, las cuales en ocasiones no se documentan pero es común en un 40% o más de los casos de lesiones de Ligamento cruzado, el tiempo aumenta en alrededor de 25 a 30 minutos más.



## ¿Cuánto tiempo debo de permanecer en el Hospital?

Permanecer una noche después de la cirugía de reconstrucción es el tiempo promedio de hospitalización, para ser egresados a casa y valorados por consulta externa al día siguiente de la cirugía.

## ¿Cuánto tiempo voy a requerir reposo?

Al día siguiente de su cirugía usted tendrá que realizar ejercicios de movilización para mantener la masa muscular y movimiento de su pierna. Puede usar muletas para movilizarse a lo indispensable (dentro del hogar de preferencia) durante los primeros 15 a 21 días.

## ¿Debo de realizar rehabilitación después de la cirugía?

La rehabilitación es tan importante como la cirugía misma, ya que si esta no está bien indicada, ejecutada y supervisada, el resultado final podría no ser el óptimo. Se recomiendan alrededor de 20 a 30 sesiones de rehabilitación, dependiendo el caso, las cuales se llevan a cabo en un periodo de 6 a 8 semanas habitualmente.

## ¿Cómo debo de cuidar la herida en mi casa?

La tecnología de hoy en día nos permite que puedas retirarte del hospital sin tener que realizar complicadas o demandantes cuidados de tus heridas, al punto de que los parches que se colocan son impermeables y con ello, puedes tomar tu ducha sin cubrir las heridas.

## ¿Al cuánto tiempo de mi cirugía puedo manejar?

Puedes conducir tu auto posterior a las 4 semanas, ya que debemos proteger su cirugía así como su integridad física y la de terceros al momento de tomar la responsabilidad de conducir un vehículo.

## ¿Cuándo puedo realizar actividad física de nuevo?

Para una re integración a las actividades laborales bastan de 4 a 6 semanas si su trabajo no requiere grandes demandas (caminar grandes trayectos o cargar objetos pesados).

Para reiniciar con ejercicio, entendiendo por ello, ejercicio sin grandes cargas, en aparatos de gimnasio así como ejercicios en casa de baja demanda.

Para re integración a actividades físicas se recomienda un periodo de 6 meses para su inicio, aunque, dependiendo de la actividad, podrá variar el tiempo.

## ¿Puede romperse el injerto a pesar de tener una cirugía y cuidados adecuados?

Al igual que su ligamento cruzado nativo (con el cual usted nació) el someterse a una actividad con riesgo o a un accidente que sobrecargue la zona del punto medio de la rodilla, puede romperse con la misma dificultad que su ligamento de rodilla no operada. Siempre que exista una situación de riesgo, existe la posibilidad.



## Consultorio ArthroCentral

Guadalajara, Centro

Dirección: C. Calderón de la Barca No. 29, Arcos  
Vallarta, 44650 Guadalajara, Jal, México.

Teléfono: 33 1025 9669

## Consultorio Imedica

Tijuana, Zona Urbana Río

Dirección: Misión de Mulegé 2971, Zona Urbana  
Río Tijuana, 22010 Tijuana, B.C. México

Teléfono: 33 1686 5184



**Dr. Esteban Castro**

ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA  
CIRUGÍA DE COLUMNA Y ARTICULAR