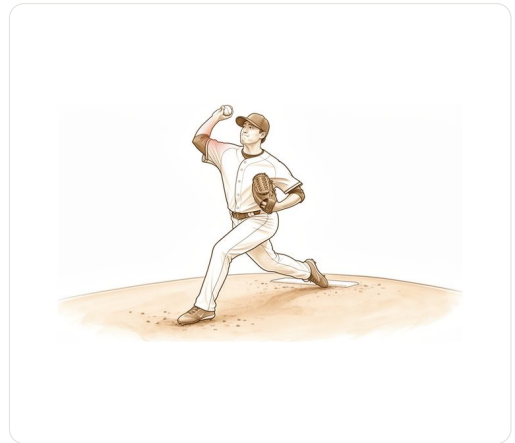


# Lesión del ligamento colateral ulnar (lesión de Tommy John)



Lesión del ligamento colateral ulnar (ligamento de Tommy John): el estrés valgo repetitivo durante el lanzamiento tensa el ligamento situado en la cara interna del codo.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0

Esta página se tradujo automáticamente y todavía no la ha revisado un médico. La **versión en inglés** es la versión oficial.

## Qué está sintiendo

Si practica lanzamientos frecuentes (en béisbol, lanzamiento de jabalina o cualquier deporte que requiera lanzamientos fuertes por encima de la cabeza), es posible que note un dolor o molestia en la cara interna del codo. Este dolor suele aparecer justo en el momento de mayor esfuerzo, antes de que el brazo se mueva hacia adelante para lanzar. Muchos lanzadores lo describen como una sensación de dolor profundo y persistente justo sobre el bulto óseo situado en la parte interna del codo.

Otro indicio común es que su forma de lanzar cambia: pierde algo de velocidad, sus lanzamientos pierden la precisión o la potencia habituales, o simplemente no puede lanzar con la misma fuerza o durante tanto tiempo como antes. En ocasiones el dolor se va intensificando gradualmente a lo largo de una temporada; en otras, un solo lanzamiento provoca un dolor agudo o un “chasquido”, y el codo de repente se siente inestable o incapaz de funcionar.

Algunas personas también notan hormigueo, entumecimiento o sensación de pinchazos que se extienden hacia el dedo anular y el meñique. Esto ocurre porque un nervio pasa justo detrás de la parte interna del codo, y la inflamación o inestabilidad en esa zona puede irritarlo.

## ¿Qué está ocurriendo realmente?

Una fuerte banda de tejido llamada **ligamento colateral ulnar (LCU)** se encuentra en la cara interna del codo. Su función es impedir que el codo se abra por ese lado cuando una fuerza lo empuja en esa dirección; este

movimiento se denomina **valgo**. Los lanzamientos ejercen una presión enorme y repetida precisamente sobre este ligamento. Cada lanzamiento fuerte lo estira un poco, y tras miles de lanzamientos el ligamento puede irse desgastando, adelgazando y debilitando progresivamente. En casos menos frecuentes, un solo lanzamiento violento puede desgarrarlo.

Cuando el LCU se daña, ya no puede mantener el codo firme; por eso, bajo la carga de los lanzamientos, la articulación queda ligeramente inestable. Esa inestabilidad es la que provoca el dolor, la pérdida de velocidad y precisión en los lanzamientos, e incluso, en ocasiones, síntomas neurológicos. Esta es la misma lesión conocida como «**Tommy John**», nombre que proviene del primer lanzador de béisbol al que se le realizó una reconstrucción quirúrgica y que pudo volver a lanzar.

Cabe destacar que se trata, en su gran mayoría, de una lesión propia de atletas que realizan lanzamientos repetidos. En personas que no realizan lanzamientos sobre la cabeza de forma frecuente, un LCU dañado rara vez genera problemas en la vida cotidiana, ya que las actividades habituales no someten al ligamento a la misma carga que el lanzamiento.

## ¿Qué podemos hacer al respecto?

---

En nuestra clínica, el Dr. Kieran Hirpara guía su tratamiento desde la primera derivación hasta la elaboración de un plan terapéutico personalizado. Comenzamos con una evaluación exhaustiva para comprender la gravedad de su lesión y sus objetivos. En casos crónicos, normalmente probamos primero tratamientos no quirúrgicos y solo consideramos la cirugía si estos no resultan suficientemente eficaces.

El tratamiento adecuado depende del grado de daño en el ligamento, así como de si usted necesita volver a lanzar a nivel competitivo.

Para desgarros parciales o de bajo grado, y para quienes no necesitan lanzar en competiciones, lo primero es el tratamiento no quirúrgico. Esto implica un período de reposo respecto al lanzamiento, seguido de un programa de rehabilitación estructurado que fortalece el antebrazo, el hombro y el tronco, corrige la mecánica del lanzamiento y le permite retomar gradualmente el lanzamiento mediante un “programa de lanzamiento” bien planificado. En ocasiones se administran inyecciones de sustancias como el plasma rico en plaquetas (PRP) para favorecer la cicatrización; sin embargo, la evidencia sobre su eficacia sigue siendo incierta.

La cirugía se contempla cuando el ligamento está completamente roto, o cuando una rehabilitación adecuada no ha permitido a un lanzador de alto nivel volver a competir. Existen dos procedimientos principales:

- **Reconstrucción del UCL (“cirugía Tommy John”).** Se reconstruye el ligamento dañado mediante un injerto tendinoso, generalmente extraído del propio antebrazo o pierna del paciente, que se introduce a través de pequeños túneles óseos para crear un ligamento nuevo y resistente. Este es el procedimiento consolidado y comprobado para lanzadores.
- **Reparación del UCL con soporte interno.** En atletas jóvenes seleccionados cuyo ligamento se ha desprendido limpiamente de un extremo del hueso (en lugar de estar desgarrado en toda su extensión), el cirujano puede suturar el ligamento y reforzarlo con una cinta resistente. Este método suele permitir una recuperación más rápida para el lanzamiento y se reserva para ciertos tipos de lesiones.

En ambos procedimientos, el cirujano también examina el nervio situado en la cara interna del codo y lo protege o desplaza si se encuentra irritado.

## Qué esperar

---

En la mayoría de los lanzadores que se someten a cirugía, el pronóstico es realmente bueno: la gran mayoría vuelven a su nivel previo de lanzamiento, aunque ello requiere paciencia. La reconstrucción (técnica Tommy John) suele implicar una recuperación gradual durante aproximadamente un año o más antes de poder volver a lanzar a nivel competitivo; en cambio, en pacientes adecuados, la reparación con soporte interno puede acelerar este proceso. En cualquier caso, la recuperación depende de un programa de rehabilitación prolongado y estructurado, no únicamente de la operación; apresurarse a volver a la actividad es la principal causa de contratiempos.

No se puede garantizar que todos los pacientes logren una recuperación total: un pequeño número de atletas no vuelven al mismo nivel, y en ocasiones los síntomas neurológicos o el injerto requieren atención continua. No obstante, con un diagnóstico preciso, la elección adecuada del tratamiento y una rehabilitación constante, los resultados para esta lesión se encuentran entre los más satisfactorios en la cirugía deportiva.

## Cuándo consultar a un especialista

---

- **Dolor en la parte interna del codo al lanzar**, especialmente si persiste o empeora a lo largo de una temporada.
- Una **disminución en la velocidad, precisión o resistencia al lanzar** que no mejora con el descanso.
- Un “**chasquido**” repentino o dolor agudo en la parte interna del codo durante un lanzamiento, seguido de sensación de debilidad o inestabilidad en el brazo.
- **Entumecimiento, hormigueo o debilidad** en el dedo anular y el meñique.
- **Dolor en la parte interna del codo en lanzadores jóvenes o en fase de crecimiento**: el cartílago de crecimiento de un niño puede lesionarse por la misma carga del lanzamiento, por lo que requiere una evaluación inmediata.

## En mayor profundidad

---

Esta sección profundiza más de lo necesario para que usted tome sus propias decisiones de tratamiento. La lesión del ligamento colateral cubital merece una lectura adicional, ya que la intervención quirúrgica conocida por todos: la cirugía de Tommy John — ya no es la única opción viable; la nueva alternativa exige un “precio” distinto: no el resultado clínico, sino el tiempo.

## LA RECONSTRUCCIÓN ES EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO, Y SUS RESULTADOS SON CONSISTENTES

La reconstrucción consiste en sustituir el ligamento roto mediante un injerto tendinoso, generalmente del tendón palmar mayor extraído del antebrazo del propio paciente. En un total de **6,671** pacientes, la mayoría de los cirujanos emplearon un injerto autólogo del tendón palmar mayor dispuesto en configuración en forma de ocho, siguiendo la técnica modificada de Jobe. Asimismo, **la tasa de revisiones con injerto alogénico pareció ser mayor que con el injerto autólogo**; no obstante, los autores señalan que esto podría deberse a la menor cantidad de estudios publicados sobre injertos alogénicos, más que a una diferencia real [1].

En el seguimiento a mediano plazo de **1,104** pacientes, la reconstrucción arrojó buenos resultados clínicos y percibidos por los pacientes, con bajas tasas de complicaciones y revisiones. Los jugadores de béisbol reportaron altas tasas de retorno al juego a niveles previos a la lesión, así como una larga trayectoria deportiva [2]. Las tasas de retorno al juego se sitúan entre el **80% y el 90%**, y la mayoría de los atletas vuelven a competir plenamente a los **12 a 18 meses** [3].

## LA ALTERNATIVA ES MÁS RÁPIDA, Y ESE ES EL ÚNICO ARGUMENTO A FAVOR

Cuando el ligamento se ha desprendido por un extremo y el tejido en sí presenta buena calidad, es posible repararlo en lugar de reemplazarlo; cada vez con mayor frecuencia se utiliza un refuerzo interno para potenciar dicha reparación.

La diferencia radica en el tiempo necesario para la recuperación. La reparación reforzada permite el regreso al deporte en un promedio de **6 meses**, con altas tasas de retorno a la práctica deportiva en pacientes debidamente seleccionados, frente a los **12 a 18 meses** que requiere la reconstrucción [4]. Una revisión publicada en 2025 señala que la reparación está ganando popularidad, siendo considerada segura y eficaz, con bajas tasas de complicaciones y altas tasas de retorno al deporte [5].

Para un atleta de secundaria o universitario con un periodo competitivo definido, reducir a la mitad el tiempo de inactividad no es un detalle menor; puede marcar la diferencia entre perder una temporada o ver alterada su carrera deportiva. No obstante, la expresión “pacientes debidamente seleccionados” tiene gran importancia en esa frase: la reparación solo es viable cuando el patrón de desprendimiento permite contar con un ligamento sano restante; esto ocurre en una minoría de lesiones y se determina mediante estudios de imagen y hallazgos intraoperatorios, no por preferencia del paciente.

## NO TODAS LAS ROTURAS REQUIEREN CIRUGÍA

El tratamiento depende del tipo de rotura. **Las roturas parciales de bajo grado se tratan de forma no quirúrgica**, mientras que la reconstrucción se considera el tratamiento estándar para las roturas completas [3]. El ligamento soporta la carga casi exclusivamente debido al estrés valgo que se produce al lanzar por encima de la cabeza; por eso una rotura parcial puede ser compatible con las actividades cotidianas durante mucho tiempo, manifestándose únicamente cuando se vuelve a lanzar.

## LA REVISIÓN NO REPRODUCE EL PRIMER RESULTADO

Si una reconstrucción fracasa, las expectativas respecto a una segunda intervención deben ser más moderadas. La reconstrucción de revisión es un procedimiento poco frecuente cuyos **resultados no son tan prometedores**.

**como en la reconstrucción primaria;** en este caso, el diagnóstico, la técnica quirúrgica y la rehabilitación resultan más complejos [6].

Esa disparidad constituye el argumento más contundente para llevar a cabo correctamente la primera operación y su posterior rehabilitación, incluyendo la finalización de un programa de rehabilitación que, para un ligamento ya reemplazado, parece excesivamente prolongado. El injerto debe remodelarse hasta convertirse en un ligamento, y ese proceso obedece a ritmos biológicos, no a cómo se sienta el codo.

## REFERENCIAS

- [1] Hones KM, Simcox T, Hao KA, Portnoff B, Buchanan TR, Kamarajugadda S, et al. Elección del injerto y técnicas utilizadas en la reconstrucción del ligamento colateral ulnar del codo durante los últimos 20 años: una revisión sistemática. J Shoulder Elbow Surg. 2024;33(5):1185-99. <https://doi.org/10.1016/j.jse.2023.10.023>
- [2] Davey MS, Hurley ET, Gaafar M, Galbraith JG, Mullett H, Pauzenberger L. La reconstrucción del ligamento colateral ulnar del codo, con un seguimiento promedio mínimo de 48 meses, muestra altas tasas de retorno a la actividad deportiva y bajas tasas de complicaciones. J ISAKOS. 2021;6(5):290-4. <https://doi.org/10.1136/jisakos-2021-000614>
- [3] Carr JB, Camp CL, Dines JS. Lesiones del ligamento colateral ulnar del codo: indicaciones, tratamiento y resultados. Arthroscopy. 2020;36(5):1221-2. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2020.02.022>
- [4] Spears TM, Luchinni P, Camp CL, Bowman EN. Conceptos actuales sobre el tratamiento quirúrgico de las lesiones del ligamento colateral ulnar medial del codo. J Am Acad Orthop Surg. 2024;33(13):703-10. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-24-00839>
- [5] Puga TB, Box MW, Pautler B, Perleberg T, Poffenbarger M, Riehl JT. Reparación del ligamento colateral ulnar del codo: una revisión sistemática de tendencias y resultados. JSES Rev Rep Tech. 2025;5(4):960-7. <https://doi.org/10.1016/j.xrrt.2025.05.020>
- [6] Bruce JR, ElAttrache NS, Andrews JR. Reconstrucción del ligamento colateral ulnar en casos de cirugía de revisión. J Am Acad Orthop Surg. 2018;26(11):377-85. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-16-00341>