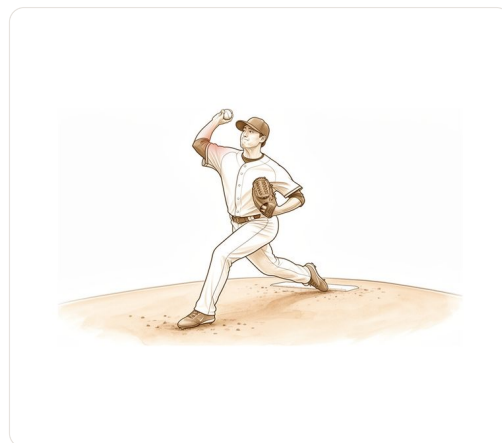


Lesão do ligamento colateral ulnar (Lesão de Tommy John)



Lesão do ligamento colateral ulnar (ligamento de Tommy John): o estresse valgo repetitivo durante o arremesso sobrecarrega o ligamento localizado na face interna do cotovelo.

Kieran Hirpara © ⓘ 4.0

Esta página foi traduzida automaticamente e ainda não foi verificada por um médico. A **versão em inglês** é a versão oficial.

O que você está sentindo

Se você pratica muito arremessos (beisebol, arremesso de dardo ou qualquer esporte que exija arremessos forçados acima da cabeça), pode notar uma dor ou incômodo no lado interno do cotovelo. Essa dor geralmente surge no momento de máximo esforço, pouco antes do braço se mover para frente para efetuar o arremesso. Muitos atletas descrevem esse desconforto como uma dor profunda e persistente bem sobre o tubérculo ósseo na parte interna do cotovelo.

Outro sinal comum é a alteração no desempenho nos arremessos: você perde um pouco de velocidade, os arremessos ficam menos precisos ou perdem a força habitual, ou simplesmente não consegue arremessar com a mesma potência ou por tanto tempo quanto antes. Às vezes, a dor se desenvolve gradualmente ao longo de uma temporada; em outras ocasiões, um único arremesso provoca dor aguda ou um “estalo”, fazendo com que o cotovelo pareça instável ou inútil.

Algumas pessoas também percebem formigamento, dormência ou sensação de “agulhas e alfinetes” nos dedos anular e mindinho. Isso acontece porque um nervo passa bem atrás do lado interno do cotovelo, e o inchaço ou instabilidade nessa região pode irritá-lo.

O que realmente acontece

Uma forte faixa de tecido chamada **ligamento colateral ulnar (LCU)** fica na face interna do cotovelo. Sua função é impedir que o cotovelo se abra na parte interna quando uma força o empurra nessa direção –

movimento conhecido como **valgo**. Os arremessos impõem uma carga enorme e repetida exatamente sobre esse ligamento. Cada arremesso forte o estica um pouco, e após milhares de arremessos o ligamento pode, aos poucos, se desgastar, afinar e enfraquecer. Em casos menos comuns, um único arremesso violento pode rompê-lo.

Quando o LCU está danificado, ele não consegue mais manter o cotovelo firme, de modo que a articulação fica ligeiramente instável sob a carga dos arremessos. Essa instabilidade é a causa da dor, da perda de velocidade e precisão nos arremessos e, às vezes, dos sintomas neurológicos. Trata-se da mesma lesão conhecida como **“Tommy John”**, nome dado em homenagem ao primeiro arremessador de beisebol a passar por uma reconstrução cirúrgica e voltar a arremessar.

Vale ressaltar que essa lesão ocorre quase exclusivamente em atletas que praticam arremessos repetitivos. Para pessoas que não realizam esse tipo de movimento, um LCU danificado raramente gera problemas na vida cotidiana, pois as atividades comuns não impõem ao ligamento a mesma carga que os arremessos.

O que podemos fazer a respeito

Na nossa clínica, o Dr. Kieran Hirpara acompanha o seu tratamento desde o primeiro encaminhamento até à elaboração de um plano terapêutico personalizado. Começamos com uma avaliação minuciosa para compreender a extensão da sua lesão e quais são os seus objetivos.

O tratamento adequado depende do grau de lesão do ligamento, bem como da necessidade de o paciente retornar a atividades de arremesso de alto nível.

Para lesões parciais ou de baixo grau, bem como para quem não precisa arremessar competitivamente, o tratamento não cirúrgico é a primeira opção. Isso envolve um período de repouso em relação ao arremesso, seguido de um programa de reabilitação cuidadosamente planejado, que visa recuperar a força do antebraço, ombro e tronco, corrigir a mecânica do arremesso e, gradualmente, reintegrar o paciente ao arremesso por meio de um “programa de arremessos” estruturado. Às vezes, são aplicadas injeções de substâncias como plasma rico em plaquetas (PRP) para estimular a cicatrização; contudo, as evidências de sua eficácia ainda são incertas.

A cirurgia é indicada quando o ligamento está completamente rompido ou quando a reabilitação adequada não permite que um atleta dedicado volte a arremessar. Existem duas operações principais:

- **Reconstrução do UCL (“cirurgia de Tommy John”).** O ligamento danificado é reconstruído utilizando um enxerto tendinoso, geralmente retirado do próprio antebraço ou perna do paciente, passado por pequenos túneis ósseos para criar um novo ligamento resistente. Trata-se da cirurgia consagrada e comprovada para atletas que arremessam.
- **Reparo do UCL com uso de um reforço interno.** Em atletas mais jovens cujo ligamento se descolou limpamente de um dos ossos (em vez de estar desgastado em toda a sua extensão), o cirurgião pode suturar o ligamento e reforçá-lo com uma fita resistente. Esse método costuma permitir um retorno mais rápido ao arremesso e é indicado apenas para determinados tipos de lesão.

Em ambas as operações, o cirurgião também verifica o nervo localizado na parte interna do cotovelo, protegendo-o ou reposicionando-o caso esteja sendo comprimido.

O que esperar

Para a maioria dos arremessadores que se submetem à cirurgia, o prognóstico é realmente bom: a grande maioria volta ao nível anterior de arremessos, embora isso exija paciência. A reconstrução ligamentar (procedimento de Tommy John) geralmente exige uma recuperação gradual ao longo de cerca de um ano ou mais antes que o atleta possa voltar a arremessar em competições; já no caso de pacientes adequados, a reparação com uso de órtese interna pode acelerar esse processo. Em ambos os casos, a recuperação depende de um programa de reabilitação longo e bem estruturado, e não apenas da cirurgia em si; a volta prematura às atividades é a principal causa de contratempos.

A recuperação plena não é garantida para todos: um pequeno número de atletas não retorna ao mesmo nível de desempenho, e os sintomas neurológicos ou o enxerto às vezes exigem acompanhamento contínuo. Contudo, com um diagnóstico preciso, a escolha adequada do tratamento e uma reabilitação comprometida, os resultados para essa lesão estão entre os mais satisfatórios na cirurgia esportiva.

Quando procurar um especialista

- **Dor no lado interno do cotovelo ao arremessar**, especialmente se ela reaparecer com frequência ou piorar ao longo de uma temporada.
- **Queda na velocidade, precisão ou resistência ao arremessar**, que não melhora mesmo com repouso.
- Um “estalo” súbito ou dor aguda no lado interno do cotovelo durante o arremesso, seguido de sensação de fraqueza ou instabilidade no braço.
- **Dormência, formigamento ou fraqueza** nos dedos anular e mindinho.
- **Dor no lado interno do cotovelo em jovens ou crianças que arremessam**: a placa de crescimento da criança pode ser lesionada pelo mesmo esforço de arremesso, exigindo avaliação imediata.

Em maior profundidade

Esta seção vai além do que você precisa saber para tomar decisões sobre o próprio tratamento. As lesões do ligamento colateral ulnar merecem uma leitura mais aprofundada, pois a cirurgia conhecida por todos – a cirurgia de Tommy John – já não é a única opção viável. A nova alternativa exige um “preço” diferente: não se trata do resultado clínico, mas do tempo necessário para a recuperação.

A RECONSTRUÇÃO É O PROCEDIMENTO CONSAGRADO, E SEUS RESULTADOS SÃO CONSISTENTES

A reconstrução consiste na substituição do ligamento rompido por um enxerto tendinoso, geralmente o tendão palmar longo retirado do próprio antebraço do paciente. Em um total de **6.671** pacientes, a maioria dos cirurgiões utilizou um enxerto autólogo do tendão palmar em configuração em forma de oito, mediante a técnica modificada de Jobe. A taxa de revisão cirúrgica com o uso de enxerto alogênico pareceu ser maior do que com o enxerto autólogo; contudo, os autores ressaltam que isso pode ser reflexo da escassez de estudos sobre enxertos alogênicos, e não de uma diferença real [1].

Em acompanhamento de médio prazo envolvendo **1.104** pacientes, a reconstrução proporcionou bons resultados clínicos e relatados pelos pacientes, além de baixas taxas de complicações e revisões cirúrgicas. Os jogadores de beisebol relataram altas taxas de retorno ao esporte no nível pré-lesão, bem como longevidade na carreira [2]. As taxas de retorno ao esporte situam-se entre **80% e 90%**, sendo que a maioria dos atletas volta à competição plena em **12 a 18 meses** [3].

A ALTERNATIVA É MAIS RÁPIDA, E ESSE É O ÚNICO ARGUMENTO A FAVOR

Quando o ligamento se desprende de uma das extremidades e o tecido em si apresenta boa qualidade, é possível repará-lo em vez de substituí-lo, cada vez mais utilizando um reforço interno para auxiliar nessa reparação.

A diferença está no prazo. A reparação com reforço permite o retorno ao esporte em média após **6 meses**, com altas taxas de retorno à prática em pacientes devidamente selecionados; já a reconstrução exige **12 a 18 meses** [4]. Uma revisão de 2025 constatou que a reparação tem ganhado popularidade, sendo considerada segura e eficaz, com baixas taxas de complicações e altas taxas de retorno ao esporte [5].

Para um atleta do ensino médio ou universitário com um período competitivo bem definido, reduzir pela metade o tempo de afastamento não é algo irrelevante: pode ser a diferença entre perder uma temporada ou ter a carreira afetada. Contudo, a expressão “devidamente selecionados” tem grande importância nessa frase: a reparação depende de um padrão de avulsão em que o ligamento remanescente esteja saudável – situação que ocorre apenas em uma minoria dos casos, sendo determinada por exames de imagem e pelo que se observa durante a cirurgia, e não por preferência do paciente.

NEM TODO ROMPIMENTO REQUER CIRURGIA

O tratamento depende do tipo de rompimento. **Os rompimentos parciais de baixo grau são tratados sem cirurgia**, sendo a reconstrução o procedimento padrão para os rompimentos completos [3]. O ligamento é submetido a carga quase exclusivamente sob a ação da força de valgo durante arremessos acima da cabeça; por isso, um rompimento parcial pode ser compatível com atividades cotidianas normais por tempo indeterminado, manifestando-se apenas quando o paciente retoma os arremessos.

A REVISÃO NÃO REPRODUZ O PRIMEIRO RESULTADO

Caso uma reconstrução falhe, as expectativas em relação a uma segunda intervenção devem ser mais moderadas. A reconstrução de revisão é um procedimento raro, cujos **resultados não são tão promissores quanto os da reconstrução primária**; nesse caso, o diagnóstico, a técnica cirúrgica e a reabilitação tornam-se ainda mais desafiadores [6].

Essa assimetria constitui o argumento mais forte para que a primeira cirurgia e seu respectivo programa de reabilitação sejam executados corretamente, incluindo a conclusão integral do programa, que pode parecer desproporcionalmente longo para um ligamento que já foi substituído. O enxerto precisa se remodelar até tornar-se um ligamento efetivo, e esse processo segue o ritmo da biologia, não a percepção subjetiva do paciente quanto à sensação no cotovelo.

REFERÊNCIAS

- [1] Hones KM, Simcox T, Hao KA, Portnoff B, Buchanan TR, Kamarajugadda S, et al. Escolha do enxerto e técnicas utilizadas na reconstrução do ligamento colateral ulnar do cotovelo nos últimos 20 anos: uma revisão 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. A reconstrução do ligamento colateral ulnar do cotovelo, com acompanhamento médio de 48 meses, demonstra altas taxas de retorno às atividades esportivas e baixas taxas de complicações. *J ISAKOS*. 2021;6(5):290-4. <https://doi.org/10.1136/jisakos-2021-000614>
- [3] Carr JB, Camp CL, Dines JS. Lesões do ligamento colateral ulnar do cotovelo: indicações, tratamento e 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. Conceitos atuais no tratamento cirúrgico das lesões do ligamento colateral ulnar medial do cotovelo. *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. Reparação do ligamento colateral ulnar do cotovelo: uma revisão sistemática das tendências e dos 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. Reconstrução revisional do ligamento colateral ulnar. *J Am Acad Orthop Surg*. 2018;26(11):377-85. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-16-00341>