

# Lesões do Cotovelo no Atleta Arremessador

Dr. Marcello Castiglia

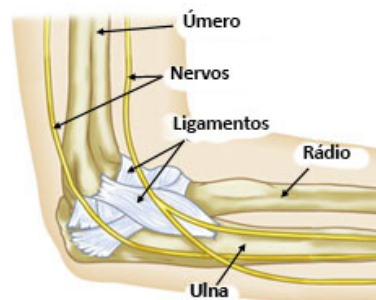
*Especialista em Cirurgia do Ombro e Cotovelo*

O ato do arremesso imprime grande *stress* ao cotovelo. Em arremessadores de beisebol e outras atividades de arremesso, esse esforço é repetido diversas vezes e pode levar a lesões por sobrecarga, que ocorre através do tempo, em especial com a falta de tempo para descanso apropriado.

Apesar de ocorrerem mais comumente em arremessadores de beisebol, as lesões do cotovelo podem ser vistas em qualquer atleta que pratique o arremesso, entre eles o jogador de basquete e de voleibol.

## Anatomia

O cotovelo é composto de três ossos, o rádio, a ulna e o úmero, funcionando como uma dobradiça. É importante também na rotação do antebraço, denominada prono-supinação. O movimento da prono-supinação é importantíssimo e usado com bastante frequência, como por exemplo para pegarmos o dinheiro na caixa do supermercado ou ao girarmos a mão para baixo, como quando tocamos piano.



Anatomia do cotovelo

As superfícies dos ossos são cobertas por cartilagem articular, uma substância amolecida que protege os ossos e atua como um amortecedor natural para absorver forças através da articulação. Uma membrana amolecida chamada sinóvia recobre todas as superfícies remanescentes dentro da articulação. Num cotovelo saudável, a membrana produz uma pequena quantidade de líquido que lubrifica a cartilagem e elimina fricções com o movimento articular.

Na face interna e externa do cotovelo possuímos ligamentos (ligamentos colaterais) que seguram o cotovelo e previnem a luxação. O ligamento na parte interna do cotovelo é o ligamento colateral ulnar (LCU). Ele se origina na parte medial do úmero, inserindo-se na parte medial da ulna, e suporta estresse durante o arremesso.

## Lesões Comuns ao Cotovelo do Arremessador

Quando atletas arremessam repetidamente a uma velocidade alta, o estresse repetitivo pode levar a uma variedade de lesões por sobrecarga. Geralmente os problemas ocorrem na parte interna do cotovelo pois uma força considerável é concentrada durante o arremesso.

### Tendinite dos Flexores

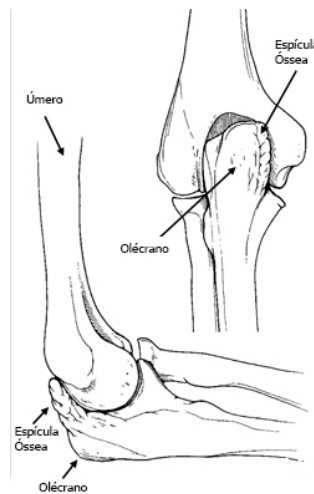
Os arremessos repetitivos podem irritar ou inflamar os tendões flexores /prosoadores que se ligam ao úmero na face interna do cotovelo. Os atletas terão dor na face interna do cotovelo com o arremesso, e se a tendinite for grave, pode haver dor inclusive no repouso.

### Lesão do Ligamento Colateral Ulnar

É o ligamento mais comumente lesado pelos arremessadores. Podem variar desde um dano menos e inflamação até uma lesão completa do ligamento. Atletas terão dor na face interna do cotovelo, e frequentemente é notada perda da função de arremesso (velocidade).

### Sobrecarga por Extensão e Valgo

Durante o movimento de arremesso o olecrano e o úmero são girados e forçados um contra o outro. Ao longo do tempo isso pode levar a sobrecarga, lesando a cartilagem do olecrano, e com produção de ósseo como consequência. Atletas com esse problema terão dor e inchaço na região de máximo contato entre os ossos.



### Fratura por Estresse do Olecrano

Ocorrem quando os músculos ficam fadigados e incapazes de absorver choque adicional. Eventualmente, o musculo transfere a sobrecarga ao osso, causando uma pequena fissura, chamada de fratura por estresse.

O olecrano é a localização mais comum para a fratura por estresse em arremessadores. Os sintomas são dor na superfície do olecrano e face medial do cotovelo e é pior durante o arremesso ou esforço e raramente leva à dor no repouso.

### Neurite do Ulnar

O mecanismo de arremesso levam a micro movimentos ao redor do nervo ulnar e colocam o nervo em risco para uma possível inflamação. O sintoma envolve dores na região, associadas a

sensação de formigamento que leva ao 4<sup>a</sup> e 5<sup>o</sup> dedos da mão, por vezes associada a choque na região do cotovelo. Tal doença pode acontecer em pessoas não arremessadoras, que frequentemente tem os mesmos sintomas quando acordam pela manhã, ou quando ficam com o cotovelo fletido por longos períodos.

### Causa

Geralmente são resultado do uso excessivo e estresse repetitivo. Em muitos casos, a dor se resolverá com a parada nos arremessos. A ocorrência da maioria dessas lesões em atletas não arremessadores.

Em *pitchers* (arremessadores do baseball), a taxa de lesão é altamente relacionada com o número de arremessos, o número de rodadas arremessadas e o número de meses trabalhados ao ano. Atletas mais pesados e altos, aqueles que arremessam em maiores velocidades e aqueles que participam de demonstrações são os que encontram-se em maior risco para lesão. Arremessadores que trabalham com dor ou com cansaço também estão mais expostos a lesão.

### Sintomas

A maioria desses problemas levará a dor durante o arremesso. Isso geralmente limita a capacidade de arremessar e diminui a velocidade. No caso de neurite do ulnar, o atleta frequentemente percebe o formigamento e choque ao redor do cotovelo, antebraço e/ ou mão.

### Avaliação Médica

A avaliação inclui uma discussão sobre a saúde geral, sintomas, início dos sintomas, rotina de treinos e jogos.

O exame físico avaliará o arco de movimento do cotovelo, alterações locais, aumento de volume do cotovelo e a comparação com o cotovelo contralateral é mandatória. Em alguns casos, a sensação e avaliação muscular da força será realizada. Em seguida, a palpação avaliará dor localizada e localizará as áreas de maior sensibilidade. Eventualmente a avaliação do estresse ligamentar será realizada, a fim de avaliar a estabilidade do cotovelo. Exames são geralmente solicitados, podendo variar desde as radiografias simples, passando por tomografia e ressonância magnética, entre outras opções.

### Tratamento

Na maioria dos casos, o tratamento para as lesões em arremessadores começam com um período curto de repouso. Outras opções de tratamento irão incluir:

- 1) Fisioterapia para restaurar a flexibilidade e força
- 2) Troca de posição e exercícios educativos: Por vezes a má técnica e vício de arremesso pode levar à sobrecarga de estruturas do cotovelo. A mudança de posição gera melhora clínica, mas geralmente não é bem aceita em atletas de elite.
- 3) Medicações anti-inflamatórias: com o intuito de aliviar a dor e permitir reabilitação mais apropriada.

Na falha do tratamento conservador inicial, pode estar indicada a cirurgia, dependendo do quadro clínico. Entre as opções terapêuticas, incluem-se

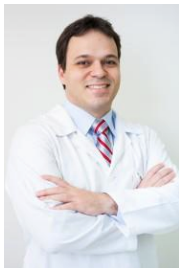
- Artroscopia do cotovelo
- Reconstrução do Ligamento Colateral Ulnar
- Transposição anterior do nervo ulnar

### Recuperação

Se o tratamento conservador for eficaz, o atleta poderá retornar ao arremesso em 6-10 semanas. Se a cirurgia for necessária, pode levar de 6 meses a 1 ano para que o cotovelo esteja preparado para o retorno ao esporte.

### Prevenção

Pesquisas recentes vem se direcionando para identificar fatores de risco para lesão do cotovelo, bem como estratégias para prevenção de lesões. Condicionamento apropriado, técnica e tempo de recuperação podem ajudar a prevenir as lesões do cotovelo. Em casos de atletas mais jovens, protocolos de arremesso, fixando o número de arremessos por jogo e por semana, bem como tipos de arremesso realizados, podem ser desenvolvidos com o intuito de prevenir as lesões em crianças.



*O Dr. Marcello Castiglia é especialista em Cirurgia do Ombro e Cotovelo, com especializações na Universidade de Stanford e no Hospital for Special Surgery. Atualmente é membro do corpo clínico da Rivvé Viver Saúde, bem como é médico contratado do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. Atua nas áreas de Cirurgia do Ombro e Cotovelo, Traumatologia do Esporte e Cirurgia do Joelho.*

Email para contato: [mcastiglia@rivve.com.br](mailto:mcastiglia@rivve.com.br)