

FRATURA DE CHAUFFEUR E SUAS IMPLICAÇÕES FUNCIONAIS: UM OLHAR ABRANGENTE

Músculoesquelético

DADOS DO CASO

Autor: Helcio Mendonça Pereira – Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, radiologia – Rio de Janeiro (RJ)- Instituto Nacional De Câncer, Radiologia- Rio de Janeiro – (RJ) E-mail: helcioradio@hotmail.com

Autor correspondente: Helcio Mendonça Pereira – Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia, radiologia – Rio de Janeiro (RJ)- Instituto Nacional De Câncer, Radiologia- Rio de Janeiro – (RJ) E-mail: helcioradio@hotmail.com

Palavras-Chave: Fraturas do Punho, Instabilidade Articular e Diagnóstico por Imagem.

URL: <https://brad.org.br/article/4451/pt-BR/fratura-de-chauffeur-e-suas-implicacoes-funcionais--um-olhar-abrangente>

DOI: 10.5935/2965-1980.2024v3e202400026

RESUMO

As fraturas do rádio distal (FRDs) são as mais comuns em adultos. A fratura de Chauffeur, uma fratura oblíqua do estilóide radial, pode evoluir com complicações. A ressonância magnética (RM) pode auxiliar o diagnóstico, principalmente nos casos com radiografia normal, permitindo o diagnóstico e recuperação eficaz da funcionalidade do punho.

HISTÓRICO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 40 anos, com queixa de dor no punho direito há 3 meses, após queda de bicicleta com apoio da mão sobre o chão. O médico assistente informou que o exame radiográfico foi normal; entretanto, as imagens não estavam disponíveis. Foi solicitada ressonância magnética (RM) do punho, por suspeita de fratura oculta

ACHADOS RADIOLÓGICOS

No exame de RM do punho direito, nas sequências ponderadas em T1 e densidade protônica com supressão de gordura, observou-se uma fratura oblíqua do rádio distal com extensão articular, sem desalinhamento dos fragmentos (Figura 1). Além disso, notou-se um alargamento do intervalo escafossemilunar (Figura 2) que deve ser menor que 3,0 mm. Os ligamentos escafossemilunar volar e

dorsal não visualizados no plano axial (Figura 3), sugerindo comprometimento da integridade desses ligamentos. Houve também um deslocamento dorsal do osso semilunar e uma inclinação volar do osso escafoide, com acentuação do ângulo escafossemilunar no plano sagital (Figura 4), sugerindo instabilidade dorsal do segmento intercalado (DISI – do inglês Dorsal Intercalated Segment Instability).

DISCURSÃO

As fraturas do rádio distal (FDR) são as mais prevalentes em adultos, apresentando uma incidência de 17,5% em relação ao total de fraturas. A etiologia dessas fraturas varia conforme a faixa etária. Em pacientes jovens, traumas de alta energia, como acidentes de motocicleta ou quedas em atividades esportivas, são os principais mecanismos de lesão. Em contrapartida, entre os idosos, as fraturas geralmente resultam de traumas de baixa energia, frequentemente relacionados a quedas simples, mas que podem levar a consequências clínicas graves. (1)

A fratura de Chauffeur, que corresponde a uma fratura oblíqua do processo estilóide radial com extensão até a articulação do punho, foi primeiramente descrita pelo cirurgião britânico Jonathan Hutchinson em 1866 e posteriormente pelo cirurgião francês Lucas-Championnière referida como uma lesão ocupacional dos motoristas, pois os veículos motorizados

eram acionados por meio de uma manivela conectada ao motor, que precisava ser girada vigorosamente no sentido horário, podendo ocasionar a lesão do estiloide do rádio pelo mecanismo de impacto na parte dorsal do punho, provocando dorsiflexão e abdução, fazendo impactação do escafoide contra o estiloide radial (2,3). Esta lesão pode estar associada a outras lesões como fratura do escafoide, lesões ligamentares com instabilidade perilunar e compressão do nervo radial provocando complicações significativas se não for diagnosticada precocemente. Nesse contexto, a ressonância magnética (RM) é uma ferramenta diagnóstica valiosa, especialmente quando há suspeitas de lesões ligamentares associadas, que podem não ser evidentes nos exames radiográficos. O deslocamento do fragmento ósseo é frequentemente associado a lesões ligamentares intercarvais, sendo as lesões do ligamento escafossemilunar de particular relevância (3). O comprometimento dessa estrutura ligamentar pode resultar em instabilidade do punho e aumentar o risco de complicações a longo prazo, como a osteoartrite. O mecanismo de lesão é frequentemente caracterizado como um trauma de cisalhamento ou translacional, implicando em forças significativas transmitidas através do escafoide ou da articulação escafossemilunar (4). Portanto, a identificação precoce e o manejo adequado das fraturas do rádio distal são cruciais para a preservação da função do punho e para a minimização de complicações. A reabilitação deve ser personalizada de acordo com o tipo de fratura e o estado dos tecidos moles envolvidos. O uso da RM pode ser determinante

para guiar as decisões de tratamento. A compreensão detalhada das fraturas do rádio distal, suas características e implicações clínicas são fundamentais para otimizar o manejo e promover uma recuperação eficaz do paciente (4). O principal diagnóstico diferencial da fratura de Chauffeur é a fratura por avulsão do estiloide do rádio, cuja imagem é semelhante, entretanto, é comum o deslocamento do fragmento e, geralmente, não ocorre a extensão intra-articular. Outros diagnósticos diferenciais, que devem ser considerados, incluem os diferentes tipos de fraturas distais do rádio, fratura do escafoide e lesões tendíneas que determinam limitação do movimento (4).

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

- Fratura por avulsão do estiloide do rádio
- Outros tipos de fraturas distais do rádio
- Fratura do escafoide
- Lesões tendíneas

O QUE APRENDI COM ESTE CASO?

Em casos em que o exame radiográfico se apresenta normal e o paciente persiste com dor, é fundamental a utilização de outros métodos de imagem, como a RM, para a identificação de fraturas ocultas. A fratura de Chauffeur é um tipo específico de fratura do rádio distal. A identificação da fratura não é suficiente, sendo fundamental conhecer o mecanismo da lesão e as possíveis complicações, como a associação com instabilidade do tipo DISI.

REFERÊNCIAS

1. Goldfarb C, Yin Y, Gilula L, Fisher A, Boyer M. Wrist fractures: what the clinician wants to know. *Radiology*. 2001;219(1):11-28.
2. Candela V, Di Lucia P, Carnevali C, Milanese A, Spagnoli A, Villani C, Gumina S. Epidemiology of distal radius fractures: a detailed survey on a large sample of patients in a suburban area. *J Orthop Traumatol*. 2022 Aug 30;23(1):43.
3. Andreotti M, Tonon F, Caruso G, Massari L, Riva MA. The "Chauffeur Fracture": Historical Origins of an Often-Forgotten Eponym. *Hand (N Y)*. 2020 Mar;15(2):252-254.
4. Weintraub MD, Hansford BG, Stilwill SE, Allen H, Leake RL, Hanrahan CJ, et al. Avulsion injuries of the hand and wrist. *Radiographics*. 2020;40(1):163-80.

IMAGENS

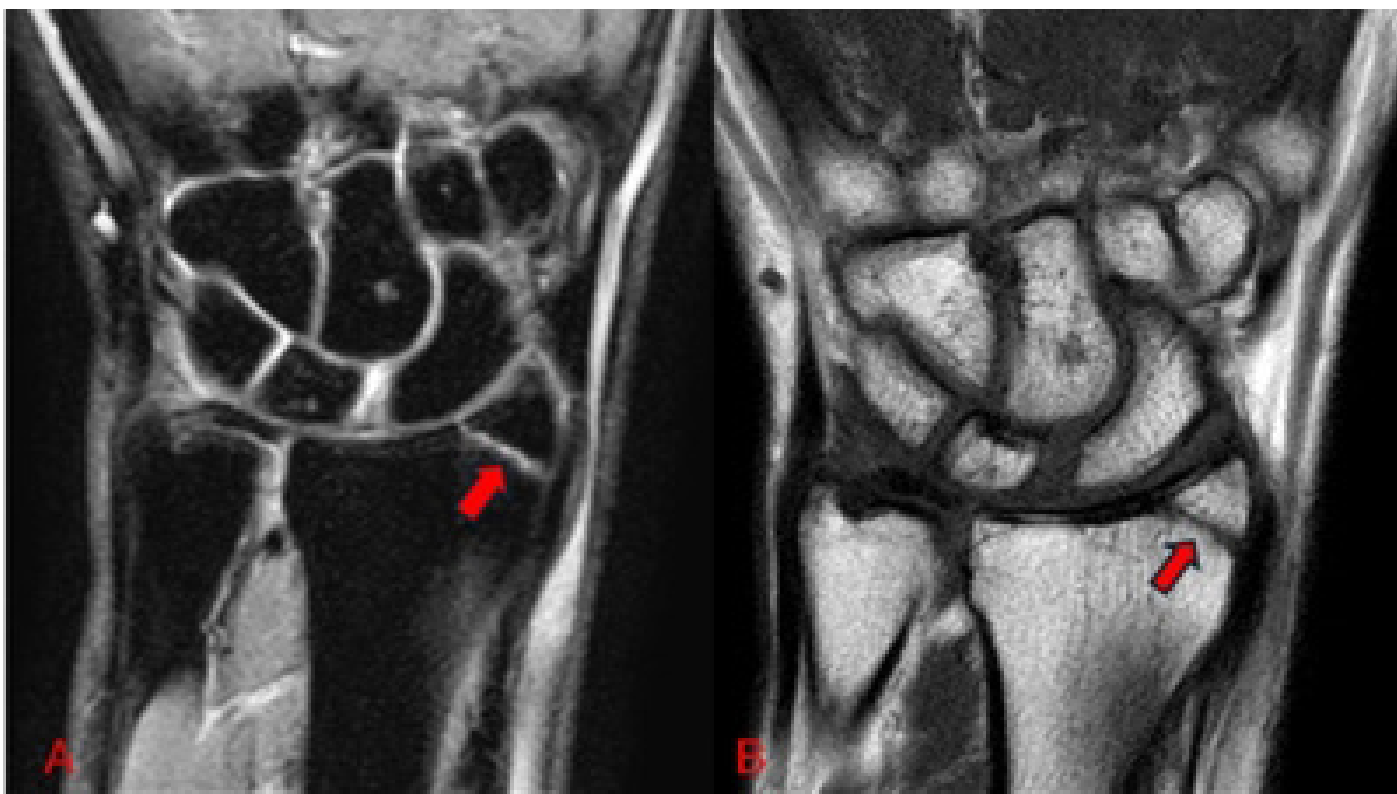


Figura 1: RM do punho nas sequências densidade protônica com supressão de gordura (A) e ponderada em T1(B) no plano coronal demonstrando fratura oblíqua do processo estiloide do rádio com extensão intra-articular, sem desalinhamento (setas).



Figura 2: RM do punho na sequência ponderada em T1 no plano coronal demonstrando alargamento do intervalo escafosselular, medindo 4,8 mm (normal < 3 mm).

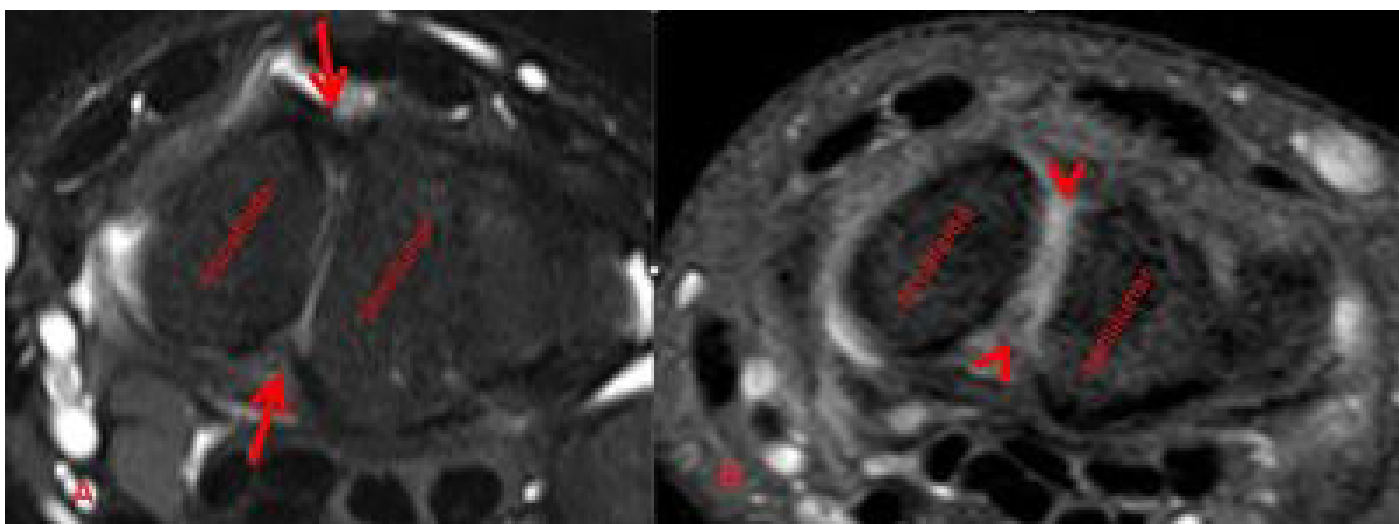


Figura 3: Ressonância magnética em densidade protônica com supressão de gordura no plano axial de paciente assintomático (A) com ligamentos escafossemilunares volar e dorsal preservados(setas) e paciente do caso (B) com lesão dos ligamentos escafossemilunares (cabeças de seta).

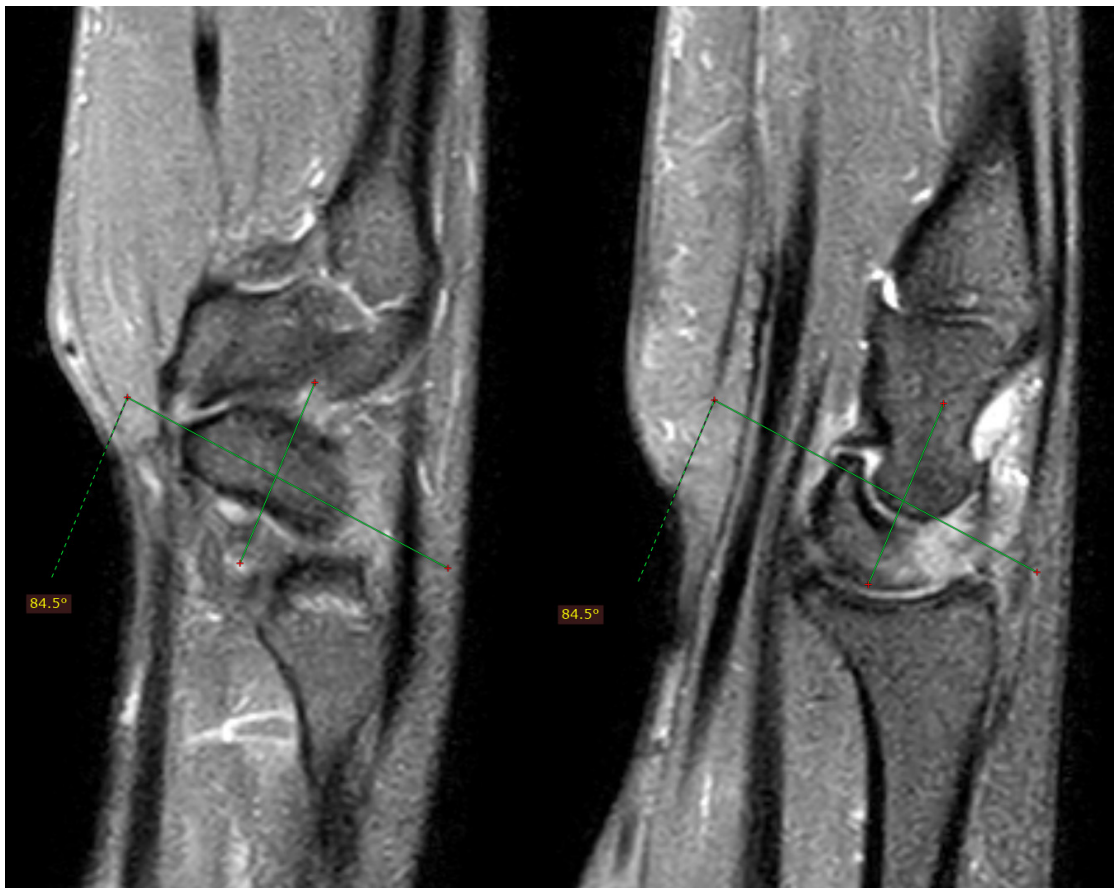


Figura 4: RM do punho na sequência densidade protônica no plano sagital demonstrando deslocamento dorsal do semilunar (A) e inclinação volar do escafoide (B), com acentuação do ângulo escafosssemilunar de 84,5°. O ângulo escafosssemilunar normal (30° a 60°) é determinado através do ângulo de intersecção de duas linhas, uma ao longo do maior eixo do escafoide e outra no eixo da bissetriz do semilunar no plano sagital.