

## LUXAÇÃO PURA DA ARTICULAÇÃO CARPOMETACÁRPIA: RELATO DE 02 CASOS.

### ISOLATED CARPOMETACARPAL DISLOCATION: 02 CASE REPORT.

Flamarion dos Santos **BATISTA**<sup>1</sup>, Dimas **SOARES JÚNIOR**<sup>2</sup>, Ana Paula Pereira **PLOTHOW**<sup>2</sup>,  
Ricardo Augusto **SKROCH**<sup>2</sup>, Marianna Fergutz dos Santos **BATISTA**<sup>2</sup>, Cássio **ZINI**<sup>1</sup>,  
João Otávio **ZADHI**<sup>1</sup>, Luís Fernando **CAIO**<sup>1</sup>, Viviane Aline **BUFON**<sup>1</sup>, Sônia **PERRETO**<sup>1</sup>.

Rev. Méd. Paraná/1449

Batista FS, Soares Júnior D, Plothow APP, Skroch RA, Batista MFS, Zini C, Zadhi JO, Caio LF, Bufon VA, Perreto S. Luxação pura da articulação carpometacárpica: relato de 02 casos. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2017;75(1):113-116.

**RESUMO** - As luxações carpometacárpicas (CMC) são raras, sendo decorrentes de trauma axial de alta energia e correspondem a menos de 1% das lesões da mão e do punho, podendo o seu diagnóstico passar despercebido. Objetivo: Apresentar o relato de dois casos de luxação pura carpometacárpica, ambos do 2º ao 4º dedos, atendidos em Hospital Universitário referência no atendimento de Trauma, assim como discutir o tratamento, seguimento clínico e revisão da literatura. Conclusão: O tratamento com redução e fixação precoce, traz vantagens como pouca dor residual e bom desempenho funcional.

**DESCRITORES** - Luxação articulação carpo metacárpica, Luxação, Mão, Punho.

### INTRODUÇÃO

As luxações carpometacárpicas (CMC) são raras, sendo decorrentes do trauma de alta energia e correspondem a menos de 1% das lesões da mão e do punho.<sup>1,2</sup>

Geralmente está associado com fraturas da base dos metacarpos e ossos do carpo e com frequência o neurovascular está comprometido.<sup>3</sup>

O mecanismo de trauma esta relacionado às quedas com o punho em extensão e associadas às lesões ósseas e ligamentares, sendo o deslocamento dorsal mais frequente que o volar.<sup>3</sup>

No exame físico deve-se atentar ao trauma e lesão do nervo ulnar pela proximidade da articulação CMC com o quinto dedo, encurtamento, limitação funcional ativa e passiva, inchaço, desvio e equimose.<sup>1,3</sup>

O diagnóstico é realizado através de radiografia AP, perfil e oblíqua. A tomografia computadorizada também pode auxiliar no diagnóstico por apresentar visualização anatômica patológica.<sup>3,4</sup>

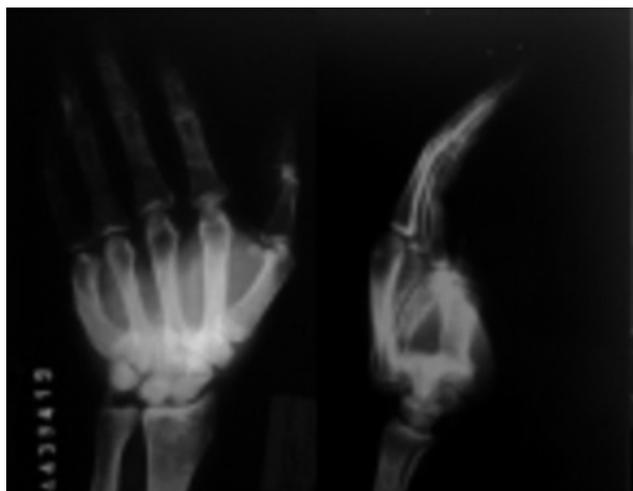
O tratamento cirúrgico é o preferencial devido ao potencial de instabilidade da lesão. Redução fechada e fixação interna (RFFI) com fios de Kirschner ou redução aberta e fixação interna (RAFI).<sup>1,3-5</sup>

### CASOS CLÍNICOS:

#### Caso 1

Masculino 42 anos, eletricista industrial. Encaminhado ao serviço de emergência do HUEC através do Siate (Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma em Emergência), vítima de colisão moto *versus* anteparo. Apresentando dor em mãos bilateral. A mão direita apresentava limitação ao nível de punho e carpo, associado aumento de volume e deformidade local. A mão esquerda apresentava dor, limitação do movimento e deformidade em 5º dedo e o neurovascular preservado. Na radiografia foi observado luxação carpometacárpica do 2º ao 4º raios da mão direita, com desvio radial e dorsal. Apresentava também fratura prévia do 5º dedo. (Figura 1)

FIGURA 1- RADIOGRAFIA ÂNTERO-POSTERIOR E PERFIL DA MÃO

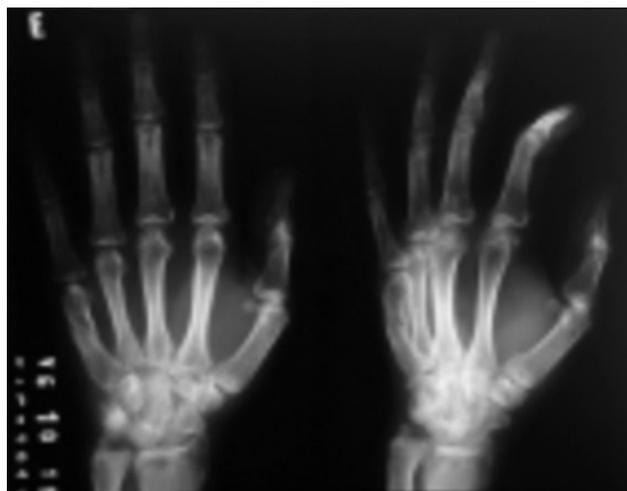


O paciente foi submetido à anestesia plexular associado a sedação, sendo realizado redução incruenta com manobras de tração e contra – tração conforme descrição da literatura, sendo verificada a redução da luxação com auxílio de fluoroscopia, realizado fixação com 02 fios de Kirschner (FK) 2,0mm convergentes, um entre o primeiro e o segundo metacarpo em direção ao semilunar o outro FK entre o segundo e o terceiro metacarpo em direção a estilóide do rádio. Sendo confirmada a posição dos fios com auxílio de fluoroscopia. A seguir foi confeccionado uma tala gessada antebraquio-palmar, sendo mantida por seis semanas assim como os FK. O acompanhamento ambulatorial com 2, 3, 5, 6 e 8 semanas. Na quinta semana foi realizado radiografia, na sexta semana paciente retorna para retirada de tala e FK.(Figura 2 e 3 )

FIGURA 2 - RADIOGRAFIAS DO SEGMENTO AMBULATORIAL



FIGURA 3 – RADIOGRAFIA AO FINAL DO TRATAMENTO



### Caso 2

Masculino 43 anos, manobrista, vítima de colisão moto *versus* auto. Apresentando dor, limitação do movimento ativo e passivo da mão direita, inchaço em mão e punho direito, associado a escoriações em 5º metacarpo homolateral.

Radiografia da mão direita realizada em AP, perfil e oblíqua, apresentando luxação articulação carpometacárpica do 2º ao 4º raios desta mão, sendo o desvio radial e dorsal. (Figura 1).

FIGURA 1 - RADIOGRAFIA ÂNTERO-POSTERIOR E PERFIL DA MÃO



Paciente encaminhado para o centro cirúrgico, realizado anestesia plexular associado sedação, realizado redução incruenta com manobras de tração e contra – tração, após verificado redução da luxação com auxílio de fluoroscopia, fixado com 02 FK 2,0mm convergentes, um no sentido do segundo metacarpo em direção ao semilunar e outro entre o terceiro e quarto metacarpo em direção a estilóide do rádio. Foram realizadas imagens de controle com auxilio da fluoroscopia. A seguir foi imobilizado com tala gessada antebraquio-palmar, sendo mantida esta por seis semanas assim

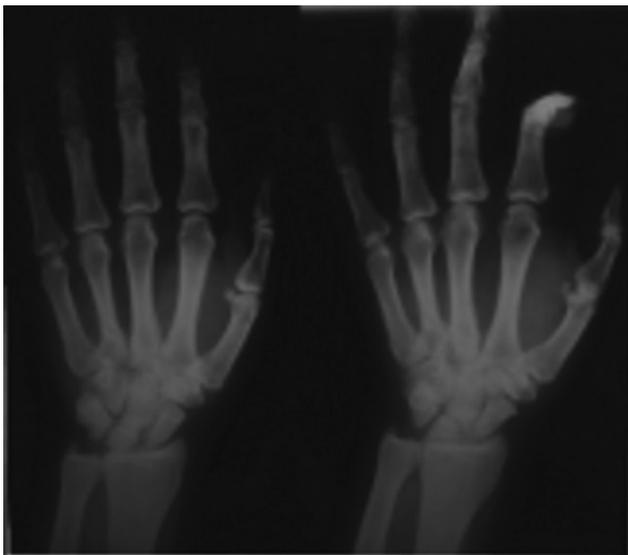
como a fixação. Foram realizados retornos ambulatoriais com 2, 6, 14 e 25 semanas. (Figura 2)

FIGURA 2 – RADIOGRAFIAS DO SEGMENTO AMBULATORIAL



Ao final da sexta semana foram realizadas as imagens radiográficas em AP, perfil e oblíqua após a remoção da imobilização gessada e a posterior remoção dos FK. (Figura 3)

FIGURA 3 – RADIOGRAFIA AO FINAL DO TRATAMENTO



## DISCUSSÃO

As luxações da articulação carpometacárpica são raras, geralmente relacionados a traumas de alta energia, podendo estar associada a fratura da extremidade distal do rádio e ulna, fratura do escafoide, fraturas dos metacarpos ou falanges e lesão neurovascular (nervo ulnar) por compressão desta luxação. O nervo mediano também pode estar afetado por deslocamentos CMC volar, resultando em síndrome do túnel carpal aguda.<sup>1,3-5,8</sup>

A estabilidade nas articulações CMC dos dedos é através de um sistema de quatro ligamentos, sendo ligamentos dorsais, vários ligamentos palmares e dois grupos de ligamentos interósseos.<sup>3-5</sup>

Após a lesão o deslocamento pode ser volar ou dorsal, que é o mais frequente, sendo determinada pela direção da força aplicada a mão no momento da lesão. A angulação volar suave do eixo metacarpo também favorece deslocamento na direção dorsal. As articulações do lado ulnar são menos estáveis devido sua forma, mais rasas e os anexos ligamentares mais flexíveis.<sup>6-9</sup>

Nos dois casos as luxações apresentavam-se com desvio dorsal e radial, sendo semelhante aos casos descritos na literatura como os mais frequentes.

Na luxação CMC pode ocorrer de forma isolada podendo ser radial ou ulnar. A forma radial do tipo radial é mais frequente e resulta da rotura de todos os ligamentos e inserções tendinosas. A maior mobilidade no lado ulnar da mão pode favorecer com maior frequência comprometimento nesse local, sendo o dedo mínimo o mais comprometido por ser uma articulação que não possui configuração deslizante.<sup>1,3,5-7,10,11</sup>

O exame físico detalhado para identificar deformidades e alteração neurológica e vascular. Aproximadamente 43% dos pacientes com lesões das articulações CMC são negligenciadas e poderão evoluir com dor residual e função prejudicada.<sup>3,6,7</sup>

O diagnóstico deve ser o mais precoce possível, na suspeita e com base no mecanismo de lesão deve ser solicitada radiografia nas incidências ântero-posterior, perfil e oblíqua; a incidência de Brewerton, pode ajudar por exibir perfis individuais das bases dos metacarpianos.<sup>1,3-7</sup>

Em ambos os caso aqui descritos havia lesão de partes moles, inchaço considerável e dor a mobilização com escoriações em mão, não houve lesão neurológica ou vascular. Foram realizadas radiografias AP, perfil, oblíquas onde foi evidenciada a luxação pura em ambos os casos, sem sinais de fratura. Não foi realizada a tomografia complementar.

O tratamento cirúrgico é preferencial devido à instabilidade da lesão. A redução incruenta (fechada) é realizada por tração longitudinal e pressão direta sobre as bases do metacarpo. Após é feita a fixação interna (RFFI) com fios de Kirschner ou se houver associação com fraturas dos metacarpos ou dos ossos do carpo poderá ser necessária a redução aberta e fixação interna (RAFI). Deverá manter o tratamento com fios de Kirschner por 6 semanas e por mais 2 semanas com proteção de tala gessada antes de iniciar a reabilitação do punho.<sup>1,3-7</sup>

Com o diagnóstico e o tratamento adequados os pacientes com lesões articulares da CMC, poderão voltar às suas atividades esportivas e trabalho com boa função e poucos sintomas residuais como a dor.<sup>3,7-12</sup>

Nestes dois casos foram realizados a redução fechada com fixação interna com dois FK 2 mm com bons resultados e sem perda de redução na sequência do acompanhamento ambulatorial. Os fios de Kirschner e a tala gessada foram removidos com 6 semanas partindo para reabilitação funcional do membro com

Fisioterapia. O paciente 2 apresentou queixas álgicas após a retirada do material de síntese, com melhora da função e quadro álgico após reabilitação funcional.

## CONCLUSÃO

A luxação pura da articulação carpo metacárpica é uma condição rara, podendo o seu diagnóstico passar

despercebido. Na suspeita clínica solicitar as imagens radiográficas e se necessário exames complementares. O tratamento com redução e fixação precoce, traz vantagens como pouca dor residual e bom desempenho funcional.

---

Batista FS, Soares Júnior D, Plathow APP, Skroch RA, Batista MFS, Zini C, Zadhi JO, Caio LF, Bufon VA, Perreto S. Isolated carpometacarpal dislocation: 02 case report. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2017;75(1):107-110.

**ABSTRACT** - Dislocations carpal metacarpal (CMC) are rare, and due to high energy trauma axial and account for less than 1% of the hand and wrist injuries, can the diagnosis go unnoticed. Objective: To present the report of two cases of pure dislocation carpal metacarpal, both from 2nd to 4th fingers treated at University Hospital in reference trauma care, as well as discuss the treatment, clinical follow-up and review of the literature. Conclusion: Treatment with reduction and early fixation brings advantages such as good low residual pain and functional performance. Keywords: Carpometacarpal dislocations, hand and wrist lesions.

**KEYWORDS** - Carpometacarpal dislocations, Hand and wrist lesions.

---

## REFERÊNCIAS

1. Rockwood CA, Green DP, Bucholz RW. Rockwood and Green's Fractures in adults. Philadelphia: Lippincott.p.2013
  2. Sharma AK, John JT. Unusual case of carpometacarpal dislocation of all the four fingers of ulnar side of hand. Med J Armed Forces India. 2005;61(2):188- 9.
  3. André Barros, Francisco Pinto, Emanuel Varela,Ricardo Almeida, Nuno Corte-Real. Luxação palmar isolada da quinta articulação carpo-metacárpica. Rev Port Ortop Traum 20(1): 99-103, 2012
  4. Green DP, Hotchkiss, RP, Pederson W.D., Wolfe, SW.In: Green's Operative Hand Surgery, 5th ed. Elsevier Inc. 2005.
  5. Pundkare GT, Patil AM.Carpometacarpal Joint Fracture Dislocation of Second to Fifth Finger. Clinics in Orthopedic Surgery 2015;7:430-435
  6. Lawlis JF, Gunther SF. Luxações carpometacarpianas J Bone Joint Surg Am, 73 (1991), pp. 52-58
  7. Woon CYL,Chong KC, Low CO.Carpometacarpal joint dislocations of the index to small finger: Three cases and a review of the literature. Injury Extra (2006) 37, 466-472
  8. Peter M. Prokopis, MD& Andrew J. Weiland, MD.Volar Dislocation of the Fourth and Fifth Carpometacarpal Joints:A Case Report and Review of the Literature.HSSJ (2008) 4: 138-142
  9. Kumar S, Arora A, Jain AK, Agarwal A (1998) Volar dislocation of multiple carpometacarpal joints: report of four cases. J Orthop Trauma 12: 523-526.
  10. McWhorter GL (1918) Isolated and complete dislocation of the fifth carpometacarpal joint: open operation. Surg Clin Chicago 2: 793-796.
  11. Nalebuff EA (1968) Isolated anterior carpometacarpal dislocation of the fifth finger: classification and case report. J Trauma 8: 1119-1123. 3.
  12. Henderson JJ, Arafa MA. Carpometacarpal dislocation: an easily missed diagnosis. J Bone Joint Surg Br. 1987;69(2): 212-4.
-