



## Artigo Original

# Avaliação de concordância interobservador da classificação de Albertoni para dedo em martelo<sup>☆</sup>

Vinicius Alexandre de Souza Almeida<sup>a,\*</sup>, Carlos Henrique Fernandes<sup>a</sup>,  
João Baptista Gomes dos Santos<sup>a</sup>, Francisco Alberto Schwarz-Fernandes<sup>b</sup>,  
Flavio Faloppa<sup>a</sup> e Walter Manna Albertoni<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> University of South Florida, College of Medicine Orthopedic, Tampa, Estados Unidos

### INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 22 de setembro de 2016

Aceito em 10 de novembro de 2016

On-line em xxx

Palavras-chave:

Traumatismos dos tendões

Traumatismos dos dedos

Reprodutibilidade dos testes

Classificação

Ruptura

Deformidades adquiridas da mão

### R E S U M O

**Objetivo:** Avaliar a reprodutibilidade da classificação de Albertoni para dedo em martelo.

**Métodos:** Foi feita uma avaliação por meio de questionário no qual foram avaliadas 43 radiografias em perfil da articulação interfalângica distal de dedos da mão, com lesão tipo dedo em martelo. Todas as lesões foram caracterizadas pela classificação de Albertoni, por 19 entrevistados (12 cirurgiões de mão e sete residentes). Foi então avaliada a concordância com o coeficiente Kappa generalizado, separadas por grupos – (A) avulsão tendínea; (B) fratura avulsão; (C) fratura do lábio dorsal e (D) lesão fisária – e por subgrupos (cada grupo dividido em 1 e 2).

**Resultados:** A concordância foi excelente para o grupo A ( $k=0,95$  [0,93-0,97]) e manteve-se boa quando separados em A1 e A2. No grupo B, a concordância foi moderada ( $k=0,42$  [0,39-0,44]), e foi ruim quando separada em B1 e B2. No grupo C, a concordância foi boa ( $k=0,72$  [0,70-0,74]), mas quando separada em C1 e C2 se tornou moderada. No grupo D foi sempre ruim ( $k=0,16$  [0,14-0,19]). A concordância geral foi moderada ( $k=0,57$  [0,56-0,58]).

**Conclusão:** Pela avaliação da concordância geral, a classificação de Albertoni é considerada reprodutível pelo método usado na pesquisa.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

### Evaluation of interobserver agreement in Albertoni's classification for mallet finger

#### A B S T R A C T

**Objective:** To measure the reliability of Albertoni's classification for mallet finger.

**Methods:** Agreement study. Forty-three radiographs of patients with mallet finger were assessed by 19 responders (12 hand surgeons and seven interns). Injuries were classified

Keywords:

Tendon injuries

Finger injuries

<sup>☆</sup> Trabalho desenvolvido na Disciplina de Cirurgia da Mão e Membro Superior, Departamento de Ortopedia e Traumatologia, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [vinicius.asa@hotmail.com](mailto:vinicius.asa@hotmail.com) (V.A. Almeida).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rbo.2016.11.006>

0102-3616/© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Reproducibility of results  
Classification  
Rupture  
Acquired hand deformities

by Albertoni's classification. For agreement comparison, lesions were grouped as: (A) tendon avulsion; (B) avulsion fracture; (C) fracture of the dorsal lip; and (D) physis injury—and subgroups (each group divided into two subgroups). Agreement was assessed by Fleiss's modification for kappa statistics.

**Results:** Agreement was excellent for Group A ( $k=0.95$  (0.93 - 0.97) and remained good when separated into A1 and A2. Group B was moderate ( $k=0.42$  (0.39 - 0.44) and poor when separated into B1 and B2. In the Group C, agreement was good ( $k=0.72$  (0.70 - 0.74), but when separated into C1 and C2, it became moderate. Group D was always poor ( $k=0.16$  (0.14 - 0.19). The general agreement was moderate, with  $k=0.57$  (0.56 - 0.58).

**Conclusion:** Albertoni's classification evaluated for interobserver agreement is considered a reproducible classification by the method used in the research.

© 2016 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introdução

Lesões do mecanismo extensor dos dedos estão dentre as lesões mais prevalentes na prática clínica do ortopedista. O tendão extensor terminal, formado pela união das duas bandas laterais, insere-se na região dorsal da base da falange distal. A lesão desse tendão, ou fraturas intrarticulares da base da falange distal, levam a uma deformidade em flexão da articulação interfalângica distal (IFD), conhecida como "dedo em martelo".<sup>1</sup> Essa lesão acomete principalmente a população jovem, comum em práticas esportivas, e pode levar a um déficit funcional significativo se tratada inadequadamente.

Várias classificações clínicas foram descritas com a finalidade de categorizar essa afecção. Pratt *et al.*,<sup>2</sup> em 1957, classificaram o dedo em martelo baseado na etiologia: laceração, esmagamento e trauma indireto. Wehbe e Schneider, em 1984, descreveram um sistema que categorizava essas lesões em três tipos.<sup>3</sup> Doyle *et al.*<sup>4</sup> descreveram outro sistema muito usado na literatura. No Brasil, a classificação clínico-radiológica de Albertoni,<sup>5</sup> descrita em 1986, é amplamente usada.

Uma classificação de boa qualidade deve ter, primeiramente, uma linguagem simples e fornecer diretrizes confiáveis que direcionem tratamento, prognóstico e possibilidade de complicações. Além disso, deve ser viável, confiável e reprodutível, essa última característica é dada pela concordância interobservador.<sup>1,6</sup> Dizer que uma classificação é reprodutível significa dizer que vários indivíduos são aptos a reproduzir o mesmo resultado a qualquer momento, em qualquer lugar.<sup>1</sup> Assim, torna-se possível a comparação em diferentes centros de diferentes pacientes e os respectivos desfechos para cada tipo de tratamento.

Estudos de reprodutibilidade são clássicos na literatura para medir a qualidade de sistemas de classificação, principalmente em ortopedia. Esses estudos usam normalmente poucos observadores pela dificuldade de manter uma avaliação confiável. Qualquer sistema de classificação piora sua concordância à medida que aumentamos a quantidade de observadores e também quanto mais categorias temos que diferenciar. A baixa experiência dos observadores na afecção

avaliada e estudos multicêntricos também tem a tendência de diminuir a concordância.<sup>7</sup>

Não encontramos na literatura estudo prévio sobre a reprodutibilidade da classificação de Albertoni, nem mesmo qualquer estudo de reprodutibilidade de qualquer classificação sobre dedo em martelo.

Temos como hipótese que essa classificação tem boa concordância interobservador. O objetivo deste estudo é avaliar a concordância interobservador na classificação de Albertoni para dedo em martelo, e com isso, quantificar a reprodutibilidade dela no manejo dessa afecção.

## Material

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em que foi feita (sob o CAAE 49960815.8.0000.5505).

Foi feita uma pesquisa por meio de questionário na qual constavam 43 fotografias de radiografias em perfil da IFD de dedos da mão com lesão tipo dedo em martelo. Todas as radiografias foram consideradas de boa qualidade pelos pesquisadores.

A classificação de Albertoni<sup>8</sup> constava no início do questionário. Ela divide a lesão de acordo com achados de uma radiografia em perfil da articulação IFD, e categoriza em quatro tipos: (A), lesão tendinosa pura, sem fratura; (B), lesão com avulsão óssea; (C), lesão associada à fratura da região dorsal da base da falange distal, compreende um terço ou mais da superfície articular; (D), descolamento epifisário em crianças. Cada tipo é subdividido em 1 e 2. Nos tipo A e B, o subtipo 1 é dado por uma deformidade em flexão menor do que 30 graus e o subtipo 2 por uma deformidade em flexão maior ou igual a 30 graus. A deformidade maior do que 30 graus infere que ocorreu lesão dos ligamentos retinaculares e de estruturas capsulares nos tipo A2 e B2. O tipo C diferencia-se em C1, com articulação congruente (estável), e C2, com articulação subluxada ou luxada (instável). Já o tipo D diferencia-se em D1, por descolamento epifisário (lesão de Salter e Harris tipo 1) e D2, como fratura-descolamento (Salter e Harris Tipo 3).<sup>8,9</sup>

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8598550>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8598550>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)