

# Tema 2 Instabilidade pisiforme-piramidal – uma realidade entre golfistas e tenistas

Dra. Carolina Morais Baptista <sup>(1)</sup>, Dr. José Pinto <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Internato Complementar de Ortopedia, <sup>(2)</sup> Assistente Graduado de Ortopedia. Hospital Infante D. Pedro E.P.E. Aveiro.

## RESUMO ABSTRACT

A localização superficial no punho do osso pisiforme torna-o particularmente vulnerável ao traumatismo directo <sup>(1)</sup>. Na atividade desportiva que envolva o manuseamento de uma raquete ou taco de golfe existe uma combinação das forças de compressão direta e de tensão de corte (cisalhamento) que tipicamente comprometem a articulação pisiforme-piramidal (PP) <sup>(2,3,4)</sup>. Os autores revêem simplificada a Instabilidade Pisiforme-Piramidal, lesão pouco debatida mas cada vez mais frequente entre golfistas e tenistas.

*Due to its superficial location, the pisiform bone is subjected to direct trauma <sup>(1)</sup>. In racquet sports and golf there is a combination of high compressive and shear forces that typically compromise the piso-triquetral joint <sup>(2,3,4)</sup>. The authors make a simple review of the piso-triquetral instability, which is a barely discussed issue, although it is increasingly frequent among golf and tennis players.*

## PALAVRAS-CHAVE KEY-WORDS

Dor no punho, ulnar, instabilidade pisiforme-piramidal, golfe, ténis.  
Wrist pain, ulnar side, piso-triquetral joint, golf, tennis.

## Introdução e anatomia

O pisiforme é o único osso do carpo com uma inserção tendinosa de um músculo do antebraço <sup>(6,7)</sup>. Desenvolve-se na espessura do tendão *flexor carpi ulnaris*, não como um osso sesamóide, mas independentemente <sup>(6)</sup>. Considerado durante muitos anos como uma estrutura vestigial, sabe-se hoje, após estudos recentes de cinemática, que é sua função estender o braço de alavanca do tendão *flexor carpi ulnaris* para longe do centro de rotação do punho, aumentando a força de flexão deste <sup>(8)</sup>. Além disso, forma parte do bordo ulnar do canal de Guyon, estando desta forma em relação imediata com o nervo e com a artéria ulnar, e é um ponto de inserção do tendão *flexor carpi ulnaris* e do músculo *abductor digiti minimi*. No punho normal, forças dinâmicas múltiplas são responsáveis pela mobilidade considerável entre o osso pisiforme e o osso piramidal em diferentes planos <sup>(9)</sup>. Quando um jogador de golfe segura o taco ou um jogador de ténis segura a raquete (Figura 1a), parece haver uma tensão torsional em torno da articulação PP pelos

movimentos repetidos e incisivos de pronação e da supinação do punho <sup>(5)</sup>.

O Complexo Ligamentar Pisiforme (CLP) é um mecanismo de suspensão formado por um grupo de tendões e ligamentos com inserção no osso pisiforme, que contribuem para a sua estabilidade nos diferentes planos do espaço. Dependendo do grau de estabilidade que lhe proporcionam e à articulação PP, assim se classificam em primários e secundários. Os estabilizadores primários são: ligamento piso-metacárpico, ligamento piso-unciforme e ligamento piso-piramidal ulnar. Os estabilizadores secundários são: ligamento transverso do carpo e ligamento piso-piramidal radial.

## Clínica

A lesão nos estabilizadores primários do CLP pode proporcionar Instabilidade Pisiforme-Piramidal (IPP), predispondo a articulação a alterações degenerativas <sup>(9,10)</sup> e subsequentemente dor ulnar no punho. Este Síndrome do CLP é definido como dor na região ulnar volar do punho, na proeminência do osso pisiforme,

provocada por lesão de qualquer dos componentes do CLP. Essas lesões podem ser agudas, geralmente provocadas por uma queda com a mão estendida e com a força direcionada ao pisiforme, ou crónicas, provocadas por atividades recreativas ou ocupacionais repetitivas, como a prática de desporto de raquete ou do golfe.

Perante os sintomas de dor na região ulnar do punho, o exame do pisiforme e do complexo ligamentar pisiforme (CLP) nunca deve ser descurado, uma vez que a patologia da articulação PP, apesar de rara, é uma fonte possível desse tipo de dor <sup>(5,6,8,9,10,11,12)</sup>. A articulação é facilmente isolável, segurando e manipulando o pisiforme na espessura do *flexor carpi ulnaris*, ao nível do bordo ulnar da prega palmar.

O diagnóstico clínico da IPP é suportado por um quadro de dor na base da eminência hipotenar, agravada com a extensão completa passiva e com o teste provocador de compressão do pisiforme contra o piramidal, mobilizando-o ulnar e radialmente com o punho em flexão <sup>(3)</sup> (Figura 1b). Um teste terapêutico consiste na injeção de lidocaína na articulação PP, ferramenta útil na distinção da dor crónica ulnar do punho causada por patologia da articulação PP <sup>(1,2,3,12)</sup>.

A radiografia do punho, na incidência lateral com 30° de supinação (anteroposterior semi-lateral), visualiza a superfície articular e pode evidenciar a diminuição da entrelinha articular, erosões ou osteófitos (Figura 2), sendo suficiente para a avaliação radiológica da articulação PP <sup>(2,7,9)</sup>.

## Tratamento

A pisiformectomia, com preservação dos tecidos moles, perdura como tratamento de eleição, sem comprometimento da força do punho, se o tratamento conservador por imobilização com tala, anti-inflamatórios não esteróides orais ou corticosteroide intra-articular não melhorarem as queixas <sup>(1,2,10)</sup>. A artrodese PP também está descrita em casos seleccionados <sup>(11)</sup>.

## Conclusão

A dor ulnar do punho é uma queixa comum e representa um desafio diagnóstico. O conhecimento aprofundado da anatomia desta região, combinado com o exame clínico sistemático e cuidadoso, é fundamental para o diagnóstico adequado. Se o doente é um jogador de golfe ou um praticante de desporto de raquete (tênis, squash, badminton ou suas variantes), aumenta o grau de suspeição para a instabilidade pisiforme-piramidal.

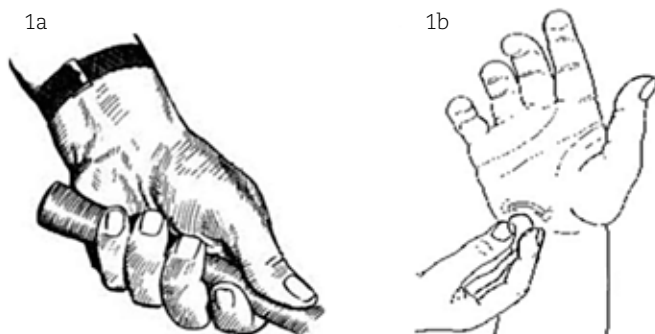


Figura 1a – O manuseamento de um taco de golfe ou raquete de ténis, compromete a articulação pisiforme-piramidal. 1b – Teste provocador da articulação pisiforme-piramidal.



Figura 2 – A radiografia do punho antero-posterior semi-lateral, permite visualizar as superfícies articulares da articulação pisiforme-piramidal.

## Bibliografia

1. Watanabe A, Souza F, Vezeridis P, Blazar P, Yoshioka H. Ulnar-sided wrist pain. Part II: clinical imaging and treatment. *Skeletal Radiol* 2010; 39: 837-857;
2. Buterbaugh G, Brown T, Horn P. Ulnar-sided wrist pain in athletes. *Clinics in Sports Medicine* 1998; 17: 567-583;
3. Vezeridis P, Yoshioka H, Han R, Blazar P. Ulnar-sided wrist pain. Part I: anatomy and physical examination. *Skeletal Radiol* 2010; 39: 733 – 745;
4. Linscheid R, Dobyns J. Athletic Injuries of the wrist. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, No.198, September 1985;
5. B. Helal. Chronic overuse injuries of the piso-triquetral joint in racquet game players. *Brit J Sports Med* 1979, 12, 195-198;
6. – Yamaguchi S, Viegas S, Patterson R, Galveston. Anatomic study of the pisotriquetral joint: ligament anatomy and cartilaginous change. *J Hand Surg*, Vol. 23A, No.4, July 1998;
7. – Corten E, Broecke D, Kon M, Schuurman A. Pisotriquetral instability causing an unusual flexor tendon rupture. *J Hand Surg*, Vol. 29A, No.2, March 2004;
8. – Arya A, Kulshreshtha R, Kakarala G, Singh R, Compson J. Visualisation of the pisotriquetral joint through standard portals for arthroscopy of the wrist. *J Bone Joint Surg (Br)* 2007; 89-B; 202-5;
9. – Jameson B, Rayan G, Acker R. Radiographic analysis of pisotriquetral joint and pisiform motion. *J Hand Surg*, Vol. 27A, No.5, September 2002;
10. – G Rayan, Jameson B, Chung K.I. The pisotriquetral joint: anatomic, biomechanical, and radiographic analysis. *The Journal of Hand Surgery*; Vol. 30A, No. 3, May 2005;
11. – Singer G, Eberl R, Hoellwarth M. Pisotriquetral arthrodesis for pisotriquetral instability: Case report. *J Hand Surg*, 2011, Feb; 36 (2):299-303;
12. – Pessis E, Drapé J, Bach F, Feydy A, Guerini H, Chevrot A. Direct arthrography of the pisotriquetral joint. *AJR*: 186: 800-804, March 2006;