Lesão de Stener no Futebol. A Importância da Ecografia na Decisão Clínica

Dr. Emanuel Silva^{1,3}, Dra. Mariana Saavedra^{1,4}, Dr. Marco Pontinha^{2,5}

¹Interno de formação específica. ²Especialista. Medicina Física e de Reabilitação; ³Hospital de Braga;

⁴Hospital Senhora da Oliveira; ⁵Hospital Privado de Alfena.

RESUMO / ABSTRACT

As lesões ligamentares do polegar são incomuns no futebol profissional ou amador. Neste trabalho abordamos o exame objetivo e a escolha dos exames de imagem para o diagnóstico da lesão de Stener num guarda-redes amador. Tradicionalmente, a radiografia da mão é o primeiro exame a realizar, contudo pode falhar no diagnóstico de lesão ligamentar. A ecografia apresenta uma sensibilidade superior à radiografia convencional no diagnóstico destas lesões, não utiliza radiação ionizante e está amplamente disponível. Deste modo, a sua utilização nos departamentos médicos dos clubes e hospitais deve ser incentivada como exame de primeira linha.

Ligament thumb injuries are uncommon in professional or amateur football. In this paper, we discuss the physical examination and the choice of imaging tests for the diagnosis of Stener's injury in an amateur goalkeeper. Traditionally, the hand radiography is the first image exam performed, and it may fail because it does not diagnose ligament injury. Ultrasound is more sensitive than conventional radiography for the diagnosis of these lesions and it does not use ionizing radiation and is widely available. Therefore, its use in the medical departments of clubs and hospitals should be encouraged as a first-line exam.

PALAVRAS-CHAVE / KEYWORDS

Ligamento colateral ulnar, lesão de Stener, futebol, ecografia musculoesquelética
Ulnar collateral ligament, Stener lesion, football, MSK ultrasound

Introdução

O ligamento colateral ulnar (LCU) do polegar, que habitualmente fica imediatamente profundo à aponevrose do músculo adutor do polegar, abrange a face medial da primeira articulação metacarpofalângica (MCF) e estabiliza a articulação contra o stress em valgo.¹

No futebol, a lesão aguda do LCU é geralmente causada por uma força de hiperextensão e abdução forçada na articulação MCF, sendo mais prevalente em guarda-redes.² Ao exame objetivo pode constatar-se edema e/ou equimose da MCF, sendo a principal avaliação dinâmica a manobra de stress em valgo desta articulação: se houver uma laxidez superior a 15° (em comparação com o lado não afetado) deve-nos fazer suspeitar de rutura completa do LCU.² Graus variáveis de lesão do LCU podem estar presentes, variando desde o estiramento até à rutura completa.³

Stener descreveu a rutura de espessura completa do LCU, sem ou

com interposição da aponevrose do músculo adutor do polegar, sendo a última conhecida pelo epónimo lesão de Stener.⁴ Lesões menos graves podem ser tratadas conservadoramente, enquanto a lesão de Stener requer intervenção cirúrgica para otimizar os resultados.⁵

Este caso clínico mostra a capacidade de avaliação da ecografia musculoesquelética na lesão de Stener, orientação para cirurgia e tratamento de reabilitação, permitindo o retorno integral à atividade desportiva.

Caso clínico

Homem de 53 anos, sem antecedentes médicos ou cirúrgicos relevantes, durante jogo de futebol, em posição de guarda-redes, sem luvas, fez tentativa de defesa com traumatismo do polegar direito em hiperextensão e abdução contra poste da baliza. Por dor e incapacidade funcional imediata, foi ao serviço de urgência

da sua área de residência, tendo sido observado por Ortopedia, efetuou radiografia da mão direita (Figura 1), sem aparente fratura, com indicação para imobilização com tala de Zimmer. Ao fim de duas semanas realizou consulta de reavaliação ortopédica e nova radiografia da mão direita (Figura 2). Foi-lhe removida a tala de Zimmer e orientado para consulta de Medicina Física e de Reabilitação (MFR) para iniciar programa de reabilitação funcional.

À observação por MFR constatou-se marcado edema e equimose na face interna da articulação MCF do polegar direito. Foi detetada impotência funcional e efetuada prova de stress em valgo (Figura 3) da MCF, testada até 30°. Comparativamente a MCF do polegar esquerdo apresentava 10° de abdução (diferença de 20°).

Foi realizada ecografia musculoesquelética (ecógrafo GE Healthcare

Figura 1 – Radiografia da mão direita no serviço de urgência

Figura 2 – Radiografia da mão direita após 2 semanas e meia do traumatismo

Figura 3 – Manobra de stress em valgo

LOGIQ V2® com sonda linear multi-frequência 3-10MHz – 9L-RS) nessa mesma consulta de MFR. A nível da 1ª MCF do lado não afetado (Figuras 4 a. e b.), não foi observado qualquer alteração ecograficamente patológica. A ecografia realizada no lado afetado (Figuras 5 a. e b.) revelou

ruptura completa do LCU do polegar, com interposição da aponevrose do músculo abdutor do polegar e descontinuidade da cortical da falange proximal, traduzindo fratura.

Posteriormente, o doente foi submetido a ressonância magnética da mão direita (Figura 6) que revelou indefinição do LCU, com edema ao nível da inserção distal da falange, traduzindo ruptura completa, e associando-se a área focal de hipersinal na sua inserção, podendo traduzir fratura sem evidente avulsão, constatada interposição do músculo adutor do polegar, sugerindo lesão de Stener.

Dado o resultado dos exames clínicos e imagiológicos, foi reobservado por Ortopedia, tendo sido proposto para cirurgia.

Durante a cirurgia efetuou-se desbridamento do LCU, perfuração com broca manual na base da falange proximal, colocação de mini-âncora com sutura do LCU e colocação de fio de Kirschner.

Retirou fio de Kirschner três semanas após a cirurgia, tendo sido colocada de tala *Spica*. O período total de imobilização foi de quatro semanas. Iniciou depois programa diário de reabilitação com crioterapia, massagem de drenagem de edema e desfibrosante da cicatriz operatória, exercícios de mobilização passiva do polegar, evitando manobra em valgo, mobilização ativa/assistida dos restantes dedos e punho, fortalecimento isométrico dos músculos intrínsecos da mão, com indicação para manter tala de *Spica* fora dos períodos de reabilitação.

À oitava semana descontinuou tala, iniciou turbilhão com mobilização polissegmentar da mão, mobilização ativa e assistida do polegar, com mobilização progressiva em valgo da articulação MCF, fortalecimento muscular dinâmico dos músculos intrínsecos da mão. Às doze semanas foi reavaliado, apresentado um déficit de 15° de abdução face à articulação MCF contralateral, motivo pelo qual manteve o mesmo tratamento por mais duas semanas.

Após o término do tratamento de reabilitação, apresentou mobilidade completa da articulação MCF, sem déficit de força, com teste de stress em valgo sem instabilidade, negando queixas algícas. Retomou a atividade desportiva catorze semanas após a cirurgia, negando queixas e mantendo o mesmo nível funcional prévio à lesão.

Figuras 4 a. e b. – Polegar esquerdo. Imagem de ecografia (a) e ilustração (b) em eixo longo: na face ulnar mostra o LCU com padrão fibrilar compacto normal (entre setas). Nota-se a aponevrose do adutor do polegar em sobreposição (triângulo), com contorno ósseo regular da cabeça do metacarpo e da falange proximal. (B-Ilustrações por Carolyn Nowak, Ann Arbor, Michigan; disponíveis em www.carolyncnowak.com à data de 18/03/2020).

Figuras 5 a. e b. – LCU com ruptura completa (setas em a e b) e fletido sobre o metacarpo. O LCU encontra-se predominantemente hipocogênico e heterogêneo. Nota-se a interposição da aponevrose do adutor do polegar (triângulo) e descontinuidade da cortical da falange proximal (asterisco). (b – ilustrações por Carolyn Nowak, Ann Arbor, Michigan; disponíveis em www.carolyncnowak.com à data de 18/03/2020).

Figura 6 – Ressonância Magnética da mão direita com área focal de hipersinal na sua inserção podendo traduzir pequena fratura sem evidente avulsão. Constatada ligeira interposição do músculo adutor do polegar observada tipicamente na lesão de Stener.

Discussão

No UEFA Elite Club Injury Study Report 2016/17, as lesões da região da mão, dedos e polegar correspondem a 0,7% do total de lesões.⁶ Para além disso, o não uso de luvas de guarda-redes confere risco acrescido de lesão a nível da mão.⁷

O diagnóstico da lesão do LCU é predominantemente clínico. A história de traumatismo do polegar em abdução e extensão, associado a dor e edema no aspeto medial da articulação MCF deve levantar suspeitas.¹ Ao exame físico, os achados mais frequentes são dor à palpação no aspeto medial da articulação MCF. O edema e a equimose poderão estar presentes. O teste de stress em valgo da articulação MCF é de suma importância, pois é muito útil para definir se a lesão do LCU é parcial ou completa.⁷

Em todos os casos suspeitos de lesão do LCU, a radiografia deve ser efetuada para avaliar a possível presença de fraturas associadas, contudo a radiografia não exclui lesão parcial ou completa do LCU.⁸ A ecografia é um excelente exame complementar de diagnóstico devido ao seu baixo custo, rápida execução e possibilidade de efetuar uma avaliação imagiológica dinâmica.⁸⁻¹⁰ Para além disso, a ecografia mostrou sensibilidade de 90% e especificidade de 98% para a deteção de fraturas dos ossos da mão.¹¹ Apesar da sensibilidade da ecografia ser de cerca de 100% para a lesão de Stener, a ressonância magnética (RM) constitui o exame *gold-standart*.⁹

Atualmente é amplamente aceite que as lesões completas do LCU devem ser tratadas cirurgicamente devido ao seu baixo potencial de cicatrização espontânea e aos resultados inconsistentes do tratamento conservador, mesmo na ausência da lesão de Stener.⁸

O tratamento de reabilitação pós-operatório na lesão de Stener assenta na imobilização durante as primeiras três a quatro semanas, seguida de mobilização passiva do polegar, evitando desvio em valgo. É recomendado manter tala noturna e em atividades ligeiras. À oitava semana está recomendada a descontinuação da tala, exercícios de reforço muscular dinâmico, mobilização

progressiva ativa do polegar. Às doze semanas o paciente pode retornar à atividade sem restrição.¹²

A reparação cirúrgica da lesão de Stener, acompanhada de tratamento de reabilitação, permitem o retorno à atividade desportiva com nível pré-lesão até 96% dos casos.¹³ Este retorno é recomendado quando o polegar recuperar a força total e a amplitude de movimento completa, ausência de dor e de instabilidade ao teste de stress em valgo.¹⁴ Geralmente, ocorre às doze semanas após a lesão.¹⁴

O maior fator de risco para a pequena percentagem de atletas que tiveram resultados desfavoráveis é o atraso do diagnóstico¹⁵, o que poderá justificar o ligeiro atraso de duas semanas na recuperação funcional completa deste jogador.

Conclusão

A lesão de Stener não deve ser negligenciada no futebol, sobretudo se o jogador estiver na posição de guarda-redes. O uso de luvas de guarda-redes confere redução de risco de lesão a nível da mão. Tanto no futebol, como na prática clínica de rotina, o diagnóstico preciso e precoce da lesão é importante. Tendo em conta que a ecografia é mais sensível para lesão ligamentar do que a radiografia convencional, e está mais disponível em alguns departamentos médicos dos clubes e hospitais, deve ser incentivada a sua utilização como exame complementar de diagnóstico de primeira linha. Neste caso específico a ecografia foi fundamental para orientar a decisão clínica de protelar o tratamento conservador e dirigir o jogador para o correto tratamento cirúrgico e de reabilitação com reinício da atividade desportiva com menor probabilidade de limitação.

Os autores revelam não ter conflitos de interesses, assim como garantem a originalidade e a não publicação prévia deste texto.

Correspondência
Emanuel Silva
emanuelmedicina@gmail.com

Bibliografia

1. Tsiouri C, Hayton MJ, Baratz M. Injury to the ulnar collateral ligament of the thumb. *J Hand Surg Am.* 2009; 10.1007/11552-008-9145-8.
2. Kaplan SJ. The Stener lesion revisited: A case report. *J Hand Surg Am.* 1998; (5):833-836.
3. Madan SS, Pai DR, Kaur A, Dixit R. Injury to ulnar collateral ligament of thumb. *Orthop Surg.* 2014; (1):17.10.1111/os.12084.
4. Stener B. Skeletal injuries associated with rupture of the ulnar collateral ligament of the metacarpophalangeal joint of the thumb. A clinical and anatomical study. *Acta Chir Scand.* 1963; 125:583-6.
5. Rhee PC, Jones DB, Kakar S. Management of thumb metacarpophalangeal ulnar collateral ligament injuries. *J Bone Jt Surg Am.* 2012; 10.2106/JBJS.K.01024.
6. Ekstrand J, Bengtsson H, Vouillamoz M, et al. UEFA Elite Club Injury Study Report 2016/17.
7. Sports rehabilitation and injury prevention, hand lesions, Luke Heath, pag. 371-373, April 2010.
8. Ross Mattox, Aron B. Welk. Sonographic diagnosis of acute Stener lesion: a case report, Ross Mattox. *Journal of Ultrasound.* 2016; (2):149-152.
9. Shinohara T, Horii E, Majima M, Nakao E, Suzuki M, Nakamura R, Hirata H. Sonographic diagnosis of acute injuries of the ulnar collateral ligament of the metacarpophalangeal joint of the thumb. *J Clin Ultrasound.* 2007; 10.1002/jcu.20289.
10. Melville D, Jacobson J. Ultrasound of displaced ulnar collateral ligament tears of the thumb: the Stener lesion revisited. *Skeletal Radiol.* 2012; 0.1007/s00256-012-1519-x.
11. Tayal V, Antoniazzi J, Pariyadath M, Norton H. Prospective Use of Ultrasound Imaging to Detect Bony Hand Injuries in Adults. *J Ultrasound Med.* 2007; 26(9):1143-8.
12. Giangarra C, Manske R, Brozman S. Injuries to the ulnar collateral ligament of the thumb metacarpophalangeal Joint. *Clinical Orthopaedic Rehabilitation: A Team Approach.* 2018; pp.29-31, 4th ed. Elsevier, 2018.
13. Derkash RS, Matyas JR, Weaver JK. Acute surgical repair of the skier's thumb. *Clin Orthop Relat Res.* 1987; 216:29-33.
14. Ritting, A. W., Baldwin, P. C., & Rodner, C. M. Ulnar Collateral Ligament Injury of the Thumb Metacarpophalangeal Joint. *Clinical Journal of Sport Medicine.* 2010; 106-112.doi:10.1097/jsm.0b013e3181d23710.
15. Baskies MA, Lee SK. Evaluation and treatment of the ulnar collateral ligament of the thumb metacarpophalangeal joint. *Bull NYU Hosp Jt Dis.* 2009; 67:68-74.