

Luxação do tendão do tibial posterior associada à lesão ligamentar lateral do tornozelo: relato de caso

Tibial posterior tendon dislocation associated to a lateral ligamentar lesion: case report

Rui dos Santos Barroco¹, Camila Dias Monteiro da Silva¹, Thiago Nogueira Santos¹, Leticia Diedrichs¹, Marina Itapema de Castro Monteiro¹, Oswaldo Nascimento¹, Antonio Hissao Kiyota¹, Fabio Serra Cemin¹

Resumo

Introdução: A luxação do tendão do tibial posterior é um evento raro quando comparado às afecções tendíneas. A luxação desse tendão, associada à lesão ligamentar lateral do tornozelo, torna-se fato ainda mais raro e de difícil diagnóstico primário, frente às alterações ao redor do tornozelo acometido por torção. **Objetivo:** Relatamos aqui um caso de trauma do tornozelo esquerdo por acidente de moto com mecanismo de torção. Atendido no pronto-socorro com radiografia sem fraturas. Encaminhado para ambulatório com celulite do pé, que foi tratada e, nesse momento, foram pedidos novos exames de radiografias e ressonância, pois o tornozelo mantinha edema medial e lateral, além de haver dor à palpação das estruturas mediais e laterais. Diagnosticada a lesão ligamentar lateral, a fratura do cuboide, sem desvio e a subluxação do tendão do tibial posterior. Foi submetido a tratamento cirúrgico do compartimento lateral e medial. Utilizou bota imobilizadora mantendo equino de 30° por 4 semanas e posterior elevação progressiva do pé para 90°. Iniciou carga parcial na 6ª semana e, finalmente, carga total com retorno gradativo às atividades da vida diária.

Descritores: Traumatismos dos tendões/cirurgia; Luxação; Relatos de casos

Abstract

Tibial posterior tendon dislocation is rare compared with other injuries. Tendon dislocation associated with lateral ligament lesion of the ankle is even rarer and difficult to establish as the primary diagnosis, because of alterations in the sprained ankle. We report a case of trauma in the left ankle with probable ankle sprain after a motorcycle accident. The patient was treated in an emergency unit, and no abnormalities were found on radiography. The patient was referred to an ambulatory unit because of foot cellulitis, which was treated. We requested other radiographs and a nuclear resonance tests because the ankle presented medial and lateral swelling and pain at palpation at the medial and lateral structures. The diagnoses were lateral ligament lesion, cuboid fracture and dislocation of posterior tibial tendon. The patient underwent surgery of the lateral and medial compartment. An immobilization boot with plantar flexion of 30° was used for 4 weeks, followed by progressive posterior elevation of the foot to 90°. Partial load bearing was authorized at week 6 and total load bearing was subsequently allowed. The patient gradually returned to daily activities.

Keywords: Tendon injuries/surgery; Dislocation; Case reports

Correspondência
Rui dos Santos Barroco
Rua Afonso Brás, 817 – Vila Nova Conceição
CEP: 04511-011 – São Paulo (SP), Brasil
E-mail: ruiarroco@uol.com.br

Data de recebimento
30/7/2014
Data de aceite
27/8/2014

¹ Setor do Pé e Tornozelo, Faculdade de Medicina do ABC – Santo André, SP, Brasil.

Fonte financiamento: não há.

Conflito de interesse: não há.

INTRODUÇÃO

As lesões dos tendões tibial posterior e fibulares são frequentes e amplamente descritas na literatura. Já a luxação do tendão do tibial posterior é rara,⁽¹⁾ e a associação desta com as lesões ligamentares laterais documentadas é ainda mais difícil. A raridade da luxação do tendão do tibial posterior isolada é corroborada pelos 32 casos encontrados na literatura inglesa, que abrangem o período de 1968 a 2006, e um caso na literatura brasileira.^(2,3) A etiologia dessa afecção está relacionada ao trauma em inversão e flexão dorsal, ou à flexão plantar com violenta contração do tendão tibial posterior; entretanto a causa exata não é conhecida até o momento.⁽⁴⁾ Fatores intrínsecos, como alterações anatômicas do tendão, sulco raso do maléolo medial e um retináculo flácido, podem colaborar para sua luxação.^(2,5)

A história clínica do paciente cursa com dor e edema na região medial do tornozelo – dor esta relacionada, normalmente, a entorses de repetição e, conseqüentemente, refratária ao tratamento convencional instituído para lesão ligamentar. O diagnóstico é comumente tardio e geralmente confundido com outras causas de dor nessa região, como entorses, instabilidades ligamentares e tendinopatias.^(2,5) O tratamento das lesões ligamentares laterais isoladamente é, a princípio, conservador,⁽⁶⁾ mas, quando elas se somam à luxação do tendão do tibial posterior, torna-se imperiosa a abordagem cirúrgica no intuito de devolver o tendão ao seu sítio original e evitar, dessa forma, a sua degeneração precoce.⁽⁷⁾

CASO CLÍNICO

Paciente vítima de acidente de moto, atendido no dia do acidente e tratado com a colocação de bota imobilizadora, par de muletas e analgésico, pois as radiografias não evidenciaram fraturas.

Como não apresentava melhora, procurou nosso serviço para avaliação no 6º dia. Apresentava edema medial e lateral do tornozelo esquerdo, com sinais de celulite/erisipela no pé (eritema lateral moderado no pé e escoriação anteromedial do tornozelo esquerdo) (Figura 1). Solicitamos avaliação da Infectologia, que o tratou por 1 semana.

No retorno, pedimos a ressonância magnética, para avaliar o grau de lesão ligamentar lateral, quando fomos surpreendidos pela subluxação do tendão tibial posterior e por uma lesão longitudinal da face interna do mesmo, associada à lesão ligamentar do talofibular anterior e calcaneofibular (Figura 2).

Solicitamos tomografia *multislice* do tornozelo, com fim científico, para avaliar a anatomia óssea posteromedial e o sulco do tendão tibial posterior, que se mostrou dentro da normalidade, de acordo com o trabalho de Shahan Sarrafian⁽⁸⁾ (Figura 3).



Figura 1 - Aspecto clínico do pé 15 dias após a lesão.

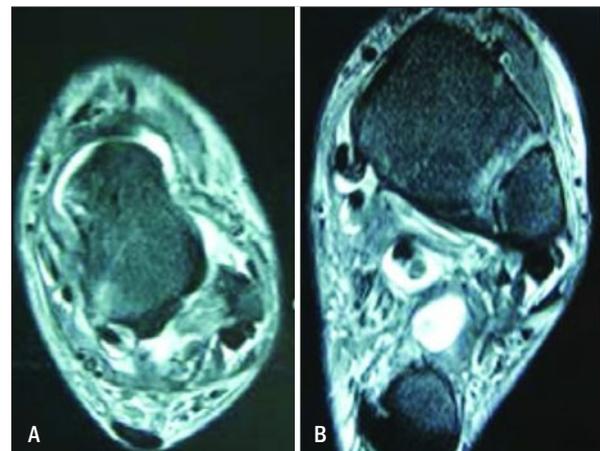


Figura 2 - Ressonância magnética nos cortes axial com lesão do ligamento talofibular anterior (A) e coronal oblíquo com subluxação do tendão do tibial posterior (B).

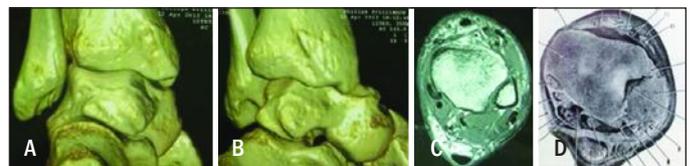


Figura 3 - Tomografia *multislice* do tornozelo com reconstrução tridimensional. (A) Vista posterior do sulco do tendão tibial posterior. (B) Vista posteromedial do mesmo sulco. (C) Vista axial T1 na transição da articulação tibiotársica mostrando a subluxação do tendão tibial posterior. (D) Imagem retirada do livro do Shahan Sarrafian mostrando o formato do sulco.

Fonte: Armen S, Kelikian, Shahan K. Sarrafian Sarrafian's anatomy of the foot and ankle: descriptive, topographic, functional. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. (8)

O diagnóstico de lesão ligamentar lateral, de modo geral, é, para nós, de tratamento conservador, mas sua associação com subluxação do tendão do tibial posterior torna o quadro clínico cirúrgico.

Técnica cirúrgica

Foram realizados os seguintes procedimentos: incisão lateral do tornozelo com abertura do retináculo dos fibulares; avaliação do estado dos tendões, que não apresentavam lesão intraparenquimatosa importante; identificação dos ligamentos calcaneofibular e talofibular anterior; esses ligamentos além de seu reparo com uma âncora na face anterior do maléolo fibular e outra no calcâneo, de acordo com o trabalho de Nery et al.⁽⁹⁾ (Figura 4).

Foi feito fechamento por planos. Em seguida, procedemos à incisão medial, seguindo o trajeto do tendão tibial posterior. Foi realizada abertura do retináculo dos flexores, que estava desinserido e com o tendão do tibial posterior aumentado de volume e subluxado dorsalmente sobre o maléolo medial (Figura 5).

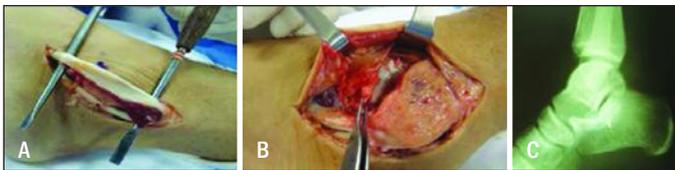


Figura 4 - (A) Incisão lateral no trajeto dos fibulares. (B) Identificação do ligamento talofibular anterior espessado. (C) Radiografia lateral do tornozelo com implantes metálicos na fíbula e no calcâneo.

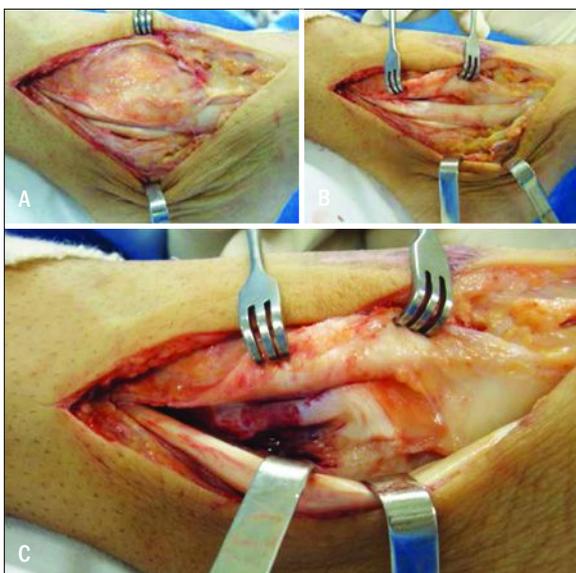


Figura 5 - (A) Abertura da cápsula medial com exposição do tendão tibial posterior. (B) Luxação do tendão tibial posterior sobre o maléolo medial. (C) Exposição do sulco ósseo para o tendão do tibial posterior e cápsula desinserida.

Como o sulco ósseo do tendão tibial posterior aparentava normalidade, com base no trabalho de Shahan Sarrafian⁽⁹⁾ e também comparativamente com outros tornozelos (peças cadavéricas do laboratório de anatomia), optamos pela cruentização da área descolada do retináculo na tibia.⁽⁹⁾ Foi feita a retirada da lesão tendínea em forma de fuso (tenoplastia), com posterior relocação no sulco da tibia e sutura do retináculo, com pontos transósseos no leito cruentizado, além do fechamento dos demais tecidos por planos (Figura 6).

O curativo incluiu tala gessada suropodálica com 30° de equino sem inversão ou eversão do pé. O paciente foi orientado a manter o membro inferior operado elevado e sem carga, com o uso de um par de muletas, por 6 semanas. Após essa etapa, iniciou-se trabalho fisioterápico e foi permitida a carga parcial com bota imobilizadora. O acompanhamento foi feito semanalmente, frente a raridade do evento e o cuidado para não perder a redução do tendão. O paciente fez ultrassonografia para avaliar a posição do tendão tibial posterior com 12 semanas, já deambulando normalmente e sem limitação ou queixas dolorosas. O exame mostrou o tendão tibial posterior tóxico, estática e dinamicamente, além do espessamento do retináculo dos flexores pela manipulação cirúrgica.

DISCUSSÃO

O deslocamento do tendão tibial posterior isolado é considerado um evento raro.⁽²⁾ Essa afirmativa é corroborada por 21 casos encontrados na literatura de língua inglesa, abrangendo o período de 1968 a 2006, e um caso na literatura brasileira.^(2,3) O mecanismo de lesão proposto é a dorsiflexão forçada com inversão e súbito tensionamento do tendão tibial posterior.^(2,5) Essa etiologia parece mais adequada para explicar o ocorrido com o paciente apresentado, vítima de acidente de moto, que teve lesão aguda dos ligamentos talofibular anterior e calcaneofibular. O diagnóstico nem sempre é dado nos primeiros dias pós-trauma podendo levar meses, principalmente nos casos decorrentes de traumas leves ou

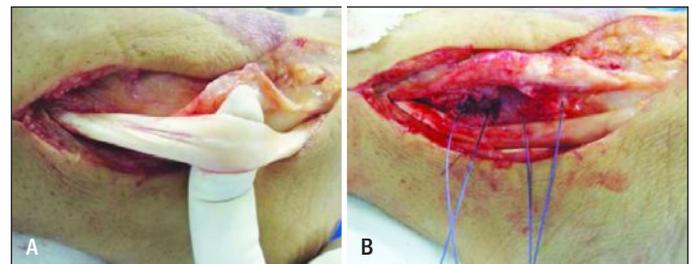


Figura 6 - (A) Identificação da lesão na face interna do tendão tibial posterior. (B) Cruentização da superfície do maléolo medial, suturas transósseas com fio absorvível (Vycril® 0) e tendão reduzido no leito.

com aparente ausência deles, o que leva esses pacientes a passarem por vários tratamentos conservadores sem sucesso.⁽²⁾

A associação com sulco raso, retináculo flácido, anomalias do tendão pode favorecer o deslocamento do tendão, mesmo em eventos mais discretos.^(2,5)

O diagnóstico é primeiramente dado pelo exame físico e pela suspeição do médico, quanto à possibilidade da luxação, mas se faz necessário o uso das radiografias para descartar lesões ósseas mais grosseiras, como fratura do maléolo medial, por exemplo. O paciente do nosso caso não apresentava alterações ósseas na radiografia.

Frente à hipótese da luxação ou subluxação do tendão tibial posterior, muitas vezes não confirmada somente com o exame físico, a ressonância magnética torna-se essencial como instrumento de avaliação mais fidedigno das partes moles e dos traumas menores (por fadiga) da estrutura óssea. Foi o que aconteceu neste caso, pois estávamos trabalhando com um diagnóstico de lesão ligamentar lateral e seu tratamento conservador, quando observamos, na ressonância, o tendão tibial posterior com lesão e subluxado, mudando completamente o planejamento de tratamento conservador para cirúrgico.

Nos casos crônicos, em que esse fenômeno ocorreu várias vezes, a utilização da ultrassonografia é uma ferramenta adequada para avaliar dinamicamente a saída do tendão de seu sulco. De igual maneira a ultrassonografia pode ser utilizada para avaliar a competência do retináculo durante o movimento de flexão e extensão do tornozelo, como realizado no controle pós-operatório do nosso paciente.

A tomografia computadorizada, já utilizada de maneira mais usual no passado, ocupa, hoje, espaço reduzido nesse tipo de diagnóstico, mas pode ser útil na avaliação da silhueta do sulco ósseo, bem como ajudar no planejamento pré-operatório.⁽²⁾ Neste caso, serviu para evidenciar o aspecto normal desse sulco.

O tratamento cirúrgico para esse tipo de afecção parece o mais indicado, embora a literatura sugira, com grande porcentagem de insucesso, o conservador.⁽²⁾ A abordagem cirúrgica pode ser feita com simples reparo do retináculo flexor; utilização de pontos transósseos; e o uso de âncoras, parte do tendão do calcâneo e de blocos ósseos,⁽⁹⁾ com a função de fazer bloqueio ou aprofundamento do sulco tendíneo. Este pode ter como complicadores o enfraquecimento do maléolo medial e a consequente fratura do mesmo.^(10,11) Preferimos fazer o reparo do retináculo com cruentização do leito ósseo e desbridamento do retináculo, favorecendo o maior aporte sanguíneo, com consequente aderência do mesmo, e acrescentamos pontos transósseos, como reforço.

CONCLUSÃO

O deslocamento do tendão tibial posterior é um diagnóstico raro, mas com crescentes relatos de sua ocorrência. Pela melhora no aparato diagnóstico, fica cada vez mais fácil a identificação dessa lesão, mediante exame físico acurado. O uso da ressonância magnética propicia excelente avaliação dos tecidos moles e deve ser considerado nos pacientes com dor medial persistente, após lesão do tornozelo lesado.

REFERÊNCIAS

1. Wong YS. Recurrent dislocation of the posterior tibial tendon secondary to detachment of a retinacular-periosteal sleeve: a case report. *Foot Ankle Int.* 2004;25(8):602-4.
2. Goucher NR, Coughlin MJ, Kristensen RM. Dislocation of the posterior tibial tendon: a literature review and presentation of two cases. *Iowa Orthop J.* 2006;26:122-6.
3. Jasmin CA. Luxação Anterior do tendão do músculo tibial posterior: relato de caso. *Rev ABTPé.* 2001;5(2):90-5.
4. Sharon SM, Knudsen HA, Gastwirth CM. Post-traumatic recurrent subluxation of the tibialis posterior tendon: a case report. *J Am Podiatry Assoc.* 1978;68(7):500-2.
5. Loncarich DP, Clapper M. Dislocation of posterior tibial tendon. *Foot Ankle Int.* 1998;19(12):821-4.
6. Prado MP, Mendes AA, Amodio DT, Camanho GL, Smyth NA, Fernandes TD. A comparative, prospective, and randomized study of two conservative treatment protocols for first-episode lateral ankle ligament injuries. *Foot Ankle Int.* 2014;35(3):201-6.
7. Miki T, Kuzuoka K, Kotani H, Ikeda Y. Recurrent dislocation of the tibialis posterior tendon. A report of two cases. *Arch Orthop Trauma Surg.* 1998;118(1-2):96-8.
8. Armen S, Kelikian, Shahan K. Sarrafian Sarrafian's anatomy of the foot and ankle: descriptive, topographic, functional. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
9. Nery C, Barrôco R, Bruschini S, Oliveira AC. Tratamento da instabilidade lateral crônica do tornozelo pela técnica de Broström modificada: utilização de âncoras metálicas. *Acta Ortop Bras.* 1999;7(2):69-74.
10. Biedert R. Dislocation of the tibialis posterior tendon. *Am J Sports Med.* 1992;20(6):775-6.
11. Ouzounian TJ, Myerson MS. Dislocation of the posterior tibial tendon. *Foot Ankle.* 1992;13(4):215.

Nominata

Volume 8 - números 1 e 2

Antonio Francisco Ruaro

Umuarama, Paraná

Augusto César Monteiro

São Paulo, São Paulo

Carlo Henning

Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul

Cibele Ramos Réssio

São Paulo, São Paulo

Cíntia Kelly Bittar

Campinas, São Paulo

Décio Cerqueira de Moraes Filho

Marília, São Paulo

Edegmar Nunes Costa

Goiânia, Goiás

Eduardo Melo de Castro Moreira

São Paulo, São Paulo

Fernando Cepolina Raduan

São Paulo, São Paulo

Henrique César Temóteo Ribeiro

Fortaleza, Ceará

João Luiz Vieira da Silva

Curitiba, Paraná

Jorge Mitsuo Mizusaki

São Paulo, São Paulo

José Antonio Pinto

São Paulo, São Paulo

José Antônio Veiga Sanhudo

Porto Alegre, Rio Grande do Sul

José Vicente Pansini

Curitiba, Paraná

Kelly Cristina Stéfani

São Paulo, São Paulo

Luiz Eduardo Cardoso Amorim

Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Marcelo Pires Prado

São Paulo, São Paulo

Marcos Hideyo Sakaki

São Paulo, São Paulo

Marcos de Andrade Corsato

São Paulo, São Paulo

Mário Kuhn Adames

Florianópolis, Santa Catarina

Paulo César de César

Porto Alegre, Rio Grande do Sul

Rafael Barban Sposeto

São Paulo, São Paulo

Ricardo Cardenuto Ferreira

São Paulo, São Paulo

Rui dos Santos Barroco

Santo André, São Paulo

Rui Maciel de Godoy Junior

São Paulo, São Paulo

Sidney Silva de Paula

Curitiba, Paraná

Verônica Fernandes Vianna

Rio de Janeiro, Rio de Janeiro