



Relato de Caso

Rotura traumática do tendão tibial anterior – caso clínico

Maria Elisa Rodrigues,^{1,*} Alexandre Pereira,¹ Bruno Alpoim,¹ José Muras Geada²

¹Médico Interno Complementar de Ortopedia e Traumatologia do Centro Hospitalar do Porto, Portugal.

²Médico Assistente Graduado de Ortopedia e Traumatologia do Centro Hospitalar do Porto, Portugal.

Trabalho feito no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Centro Hospitalar do Porto, Portugal.

INFORMAÇÃO SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 25 de abril de 2012

Aceito em 22 de agosto de 2012

Palavras-chave:

Rotura

Ligamento patelar

Traumatismos dos tendões

R E S U M O

Objectivo: Apresentamos um caso de rotura traumática do tendão tibial anterior (TTA), cujo diagnóstico e tratamento foram efectuados de imediato no serviço de urgência. O interesse desta publicação reside no facto de se tratar de uma raridade clínica com poucos casos descritos na literatura. **Caso clínico:** Doente do sexo feminino, 66 anos, recorreu ao Serviço de Urgência (SU) após queda referindo dor na face anterior do tornozelo esquerdo e incapacidade para deambular. Ao exame objectivo apresentava sinais clínicos suspeitos de rotura do TTA confirmada depois por ecografia. O tratamento cirúrgico foi efectuado de imediato pela reinserção do tendão com âncora ao cuneiforme medial. O seguimento demonstrou bom resultado funcional. **Conclusão:** Perante um doente que sofreu um traumatismo do tornozelo, o exame físico cuidadoso e um elevado nível de suspeição são importantes. A rotura do TTA é um diagnóstico que deve ser levado em conta, uma vez que a sua omissão conduz a um déficite funcional e o tratamento tardio está associado a piores resultados funcionais.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Publicado pela Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Traumatic rupture of the tibialis anterior tendon – case report

A B S T R A C T

Objective: The authors report a case of a traumatic rupture of the tibialis anterior tendon (TTA) that was early diagnosed and treated in the emergency service. This is a rare clinical entity with few cases reported in the literature. **Case report:** A 66-year old female presented at the emergency service complaining about pain at the anterior aspect of her ankle and inability to walk normally, after a fall. Physical examination revealed clinical signs for TTA rupture, which was later confirmed by ultrasound. Surgical treatment was performed immediately – the tendon was anchored into the medial cuneiform with a soft tissue-to-bone anchor.

Keywords:

Rupture

Patellar ligament

Tendon injuries

*Autor para correspondência: Rua 31 de Janeiro, nº 718, 3º, 4910-455, Vila Praia de Âncora, Portugal. Tel: +351 910415771

E-mail: maria.elisa.gr@gmail.com

The follow-up revealed good functional result. *Conclusion:* Physical examination and a high index of suspicion are important when facing a patient who had sustained an ankle trauma. The TTA rupture is a diagnosis to consider because unrecognized ruptures led to important functional deficits and poor functional results.

© 2013 Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Introdução

A rotura do tendão tibial anterior (TTA) é uma ocorrência pouco frequente^{1,2} e existem poucos casos descritos na literatura.

As causas dividem-se em traumáticas e atraumáticas (espontâneas). Nessas, é frequente o diagnóstico ser tardio. Os factores de risco para rotura atraumática incluem artropatias inflamatórias (AR), gota, diabetes e corticoterapia crónica.^{1,3} Os homens com idade superior a 45 anos também representam um grupo de risco.⁴

As roturas traumáticas resultam de lacerações ou traumatismos fechados, tipicamente por causa da flexão plantar forçada do pé e tornozelo.⁵

O diagnóstico é clínico e baseia-se na anamnese e no exame físico.

O tratamento cirúrgico é mandatório nas roturas traumáticas,¹ pois está associado a melhores resultados funcionais e menor taxa de complicações do que o tratamento conservador.^{6,7}

Caso clínico

Doente do sexo feminino, 66 anos, admitida no Serviço de Urgência por queda da própria altura com traumatismo do pé esquerdo em flexão plantar forçada.

A doente referia dor na região anterior da articulação tibio-társica e dificuldade de deambular.

Ao exame físico apresentava edema e dor à palpação da região antero-medial do tornozelo, com diminuição da força de dorsiflexão do pé e desaparecimento do contorno normal do TTA.

O estudo por raios X não mostrou alterações.

A ecografia revelou rotura completa do TTA, que se encontrava redundante e retraído proximalmente, com pequeno volume de líquido que distendia a sua bainha sinovial.

A doente foi submetida à intervenção cirúrgica no mesmo dia.

Foi feita uma abordagem antero-medial ao longo do trajeto do TTA; efetuou-se a abertura dos retináculos extensores superior e inferior, que se encontravam intactos. O topo proximal foi identificado no nível do bordo proximal do retináculo extensor superior. A rotura do TTA ocorreu cerca de 0,5 cm proximal à sua inserção na face plantar medial do cuneiforme medial (Fig.1).

Procedeu-se à reinserção do tendão ao cuneiforme medial com âncora e sutura do peritendão (Fig. 2). Reconstruiu-se o retináculo extensor superior e inferior para prevenir a formação

de aderências do tendão ao tecido celular subcutâneo. Encerramento da ferida e imobilização com gesso a 10° dorsiflexão durante seis semanas.

O pós-operatório decorreu sem intercorrências.

Iniciou fisioterapia às seis semanas e aos seis meses apresentava uma recuperação funcional aceitável, sem deformidades do pé ou alterações da marcha (89 pontos na escala AOFAS) (Figs. 3 e 4).

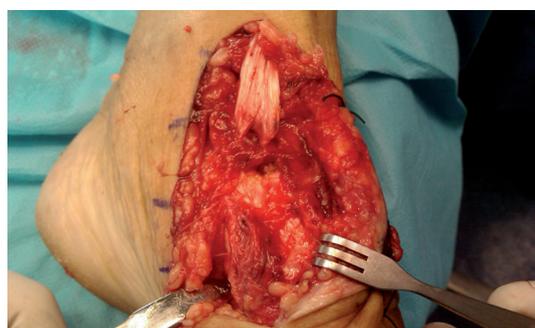


Fig. 1 - Rotura do tendão tibial anterior.



Fig. 2 - Tendão reinserido.



Figs. 3 e 4 - Pós-operatório.

Discussão

O tibial anterior é o músculo mais importante na dorsiflexão do tornozelo e responsável por mais de 80% da força necessária para fazer esse movimento.

A rotura do TTA é uma ocorrência rara e cujo diagnóstico é muitas vezes tardio pelo facto de a sintomatologia ser indolente (dor pouco intensa) e de a marcha ser muitas vezes compensada pelos extensores longo do hálux e comum dos dedos.

A rotura espontânea ocorre mais frequentemente em homens com idade superior a 45 anos com tendinopatia degenerativa preexistente e em doentes com factores de risco, como diabetes, gota, artrite reumatoide ou corticoterapia crónica.^{1,3,4}

As roturas traumáticas resultam de lacerações ou traumatismos fechados, tipicamente por causa da flexão plantar forçada do pé e do tornozelo.⁵

O diagnóstico é clínico e baseia-se fundamentalmente no exame físico. A tríade clássica consiste em (1) pseudotumor na face anterior do tornozelo (que corresponde à extremidade do tendão); (2) perda do contorno normal do tendão;

(3) insuficiente dorsiflexão do tornozelo acompanhada de hiperextensão do hálux e dos dedos.^{1,6}

O grau de impotência funcional é evidente quando se pede ao doente para caminhar apoiado nos calcanhares.

A síndrome do tibial anterior e a paralisia do nervo peroneal são diagnósticos diferenciais que devem ser excluídos.^{6,8}

O RX é efectuada para excluir lesões ósseas e a ecografia confirma o diagnóstico.

A RMN é um exame fundamental nos casos crónicos: tem um papel importante na detecção e na caracterização definitiva da rotura, bem como no planeamento da cirurgia (via de abordagem, técnica cirúrgica).^{6,9}

Por causa do reduzido número de casos descritos, não existe consenso relativamente ao tratamento ideal.¹⁰

Os estudos mais recentes demonstram a superioridade do tratamento cirúrgico em termos de resultados funcionais e menor taxa de complicações relativamente ao tratamento conservador, independentemente de factores como a idade, comorbilidades, estado funcional prévio dos doentes e oportunidade da intervenção cirúrgica (imediate/diferida).^{1,6,7}

O diagnóstico e o tratamento cirúrgico imediatos aumentam a probabilidade de um resultado funcional satisfatório.^{5,7}

O tratamento conservador está indicado em doentes idosos, com baixa demanda funcional, ou nos casos em que a cirurgia está contraindicada por comorbilidades associadas.^{1,10}

No caso descrito, o exame físico adequado permitiu o diagnóstico e o tratamento cirúrgico precoces, com bom resultado funcional.

A rotura do TTA ocorreu 0,5 cm proximal à sua inserção na face plantar medial do cuneiforme medial, o que permitiu a sua reinserção com uma âncora.

No caso de não ser possível fazer a sutura direta do tendão ou a sua reinserção ao osso, pode-se usar uma técnica de reconstrução tendinosa pela interposição de enxerto autólogo: tendão do músculo plantaris, tendão do extensor longo dos dedos, tendão peroneus tertius, tendão de Aquiles, tendão do músculo semitendinoso.^{1,2,6} O retináculo extensor deve ser sempre reconstruído, para prevenir o fenómeno de bowstringing e adesões cicatriciais ao tecido celular subcutâneo.¹

Após um período de seis semanas de imobilização com bota gessada, a doente iniciou mobilização ativa e reabilitação por fisioterapia. Aos seis meses de seguimento apresentava uma recuperação satisfatória, com retorno às atividades da vida diária. A doente não tinha alterações da marcha; apresentava apenas uma discreta diminuição da flexão plantar em relação ao tornozelo contralateral.

Este caso clínico pretende chamar a atenção para uma entidade clínica pouco frequente, cujo diagnóstico requer um exame físico atento e elevado grau de suspeição. Apesar da idade da doente, o tratamento cirúrgico permitiu uma recuperação funcional excelente, com retorno ao grau de atividade pré-lesional.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não existirem conflitos de interesse nem fontes externas de auxílio à pesquisa.

R E F E R Ê N C I A S

1. Sammarco VJ, Sammarco GJ, Henning C, Chaim S. Surgical repair of acute and chronic tibialis anterior tendon ruptures. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91(2):325-32.
2. Trout BM, Hosey G, Wertheimer SJ. Rupture of the tibialis anterior tendon. *J Foot Ankle Surg.* 2000;39(1):54-8.
3. DiDomenico LA, Williams K, Petrolla AF. Spontaneous rupture of the anterior tibial tendon in a diabetic patient: results of operative treatment. *J Foot Ankle Surg.* 2008;47(5):463-7.
4. Bernstein RM. Spontaneous rupture of the tibialis anterior tendon. *Am J Orthop (Belle Mead NJ).* 1995;24(4):354-6.
5. Moyer J, Kosanovich R. Anterior tibial tendon injuries. *Clin Podiatr Med Surg.* 2002;19(3):433-40.
6. Carvalho Júnior AE, Bittar CK, Salomão O, Miranda JB, Ninomiya A, Silva DB. Tendinopatia do compartimento anterior do tornozelo. *Rev Bras Ortop.* 2010; 2010;45(2):141-7.
7. Ouzounian TJ, Anderson R. Anterior tibial tendon rupture. *Foot Ankle Int.* 1995;16(7):406-10.
8. Neuber M, Vennemann B, Brug E. Closed rupture of the tendon of the anterior tibial muscle. *Unfallchirurg.* 1998;101(4):319-22.
9. Gallo RA, Kolman BH, Daffner RH, Sciulli RL, Roberts CC, DeMeo PJ. MRI of tibialis anterior tendon rupture. *Skeletal Radiol.* 2004;33(2):102-6.
10. Markarian GG, Kelikian AS, Brage M, Trainor T, Dias L. Anterior tibialis tendon ruptures: an outcome analysis of operative versus nonoperative treatment. *Foot Ankle Int.* 1998;19(12):792-802.