



CASO CLÍNICO

**HALLUX FLEXUS APÓS FRATURA DOS OSSOS DA
PERNA
CASO RARO DE ENCARCERAMENTO DO TENDÃO DO
FLEXOR HALLUCIS LONGUS**

Eunice Carvalho, Luis Silva, Cristina Pinto, Horácio Zenha, José Lemos, Horácio Costa

Serviço de Ortopedia e Traumatologia. Unidade Local de Saúde da Guarda. Guarda. Portugal.

Eunice Carvalho

Luís Silva

Internos do Complementar de Ortopedia

Cristina Pinto

Interna do Complementar de Cirurgia Plástica

Horácio Zenha

Assistente Hospitalar

José Lemos

Assistente Hospitalar Graduado

Horácio Costa

Chefe de Serviço

Submetido em 3 novembro 2014

Revisto em 2 fevereiro 2015

Aceite em 2 fevereiro 2015

Publicação eletrónica a 27 julho 2015

Tipo de Estudo: Terapêutico

Nível de Evidência: V

Declaração de conflito de interesses

Nada a declarar.

Correspondência

Eunice Carvalho

Serviço de Ortopedia e Traumatologia

Unidade Local de Saúde da Guarda

Av. Rainha D. Amélia

Guarda

Portugal

eunice.tavares@gmail.com

RESUMO

Os autores apresentam um caso clínico de encarceramento do tendão do flexor hallucis longus, após fratura dos ossos da perna.

Para correção da deformidade realizou-se a tenólise e alongamento com plastia em Z do tendão do flexor hallucis longus.

O objetivo deste trabalho, para além de reportar a etiologia de um caso de hallux flexus, é descrever a técnica cirúrgica utilizada para a sua correção e apresentar uma revisão da literatura sobre esta patologia.

Palavras chave: *Hallux flexus, tendão do flexor hallucis longus, fibula, fratura*

ABSTRACT

The authors present a case of entrapment of flexor hallucis longus tendon after a fracture of the tibia and perónio.

The patient was treated by tenolysis and tendon lengthening.

The aim of this article is to report the etiology of a checkrein deformity, describe its method of treatment, and provide a revision about this condition published in the literature.

Key words: *Hallux flexus deformity, flexor hallucis longus tendon, perónio, fracture*

INTRODUÇÃO

Apatologia do tendão do flexor hallucis longus (FHL) é muito rara^{1,2}. A situação mais frequentemente descrita na literatura é a tenossinovite do FHL, na maioria dos casos afetando bailarinas, encontrando-se também descrita em atletas de corrida^{1,2}, nestes casos por aprisionamento do tendão no túnel osteofibroso abaixo do sustentáculo do tálus.

A lesão do FHL secundária a fratura é raríssima, e os escassos casos descritos relacionaram-se com fraturas do calcâneo, tálus, tíbia, fíbula (apenas 1 caso) e secundária a colheita de enxerto perócnio^{3,4}. Clinicamente caracteriza-se por uma contractura em flexão da articulação interfalângica e em extensão da articulação metatarsofalângica do hallux. Esta deformidade surge com a dorsiflexão do tornozelo e corrige com o movimento de flexão plantar. Muitas vezes os 2º e 3º dedos também estão acometidos. A mobilidade passiva do hallux habitualmente está preservada.

Este quadro acompanha-se de dor na face posteromedial do tornozelo exacerbada na dorsiflexão do tornozelo e do hallux.

No estudo imagiológico, a Ressonância Magnética (RMN) ou a Tomografia Computorizada (TC) permitem geralmente estabelecer o diagnóstico.

CASO CLÍNICO

Paciente de 39 anos, género masculino, admitido no Serviço de Urgência por traumatismo da perna esquerda consequente a queda em altura. O estudo radiológico revelou fratura dos ossos da perna (AO 42-A3.3) (Figura 1). Foi submetido a redução fechada e encavilhamento bloqueado da tíbia. No período pós-operatório imediato desenvolveu um quadro clínico de défice de extensão do hallux e dor na região pósteromedial do tornozelo durante a dorsiflexão.

Ao exame objetivo apresentava amplitudes articulares do tornozelo mantidas e deformidade em flexão da articulação interfalângica e em extensão da articulação metacarpofalângica do hallux e dos 2º e 3º dedos com a dorsiflexão do tornozelo. Esta deformidade corrigia com a flexão plantar (Figura 1).

Nas radiografias simples da perna nas incidências



Figura 1. Hallux flexus após fratura dos ossos da perna.

ântero-posterior e perfil observou-se desvio de um fragmento de fíbula que foi parcialmente reduzido cirurgicamente (Figura 2).

A RMN mostrou o corpo muscular do FHL capturado por um fragmento ósseo da fíbula. Abaixo desta zona de lesão, o FHL encontrava-se espessado, com fibras desorganizadas, mas íntegro (Figura 3).

Às 8 semanas pós-operatórias, foi submetido a

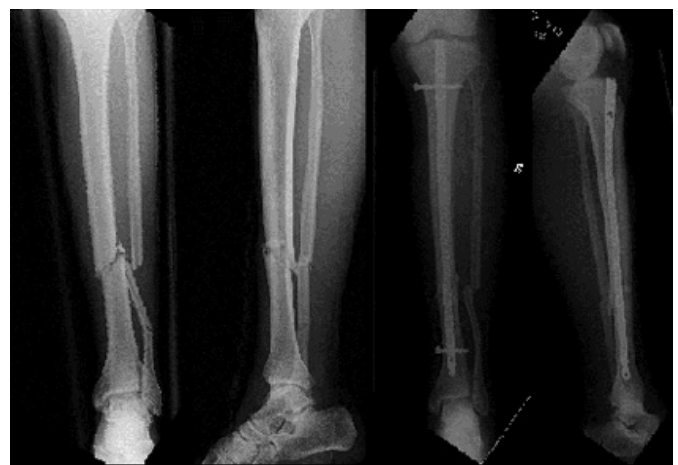


Figura 2. Radiografias nas incidências anteroposterior e perfil pré e pós operatórias.

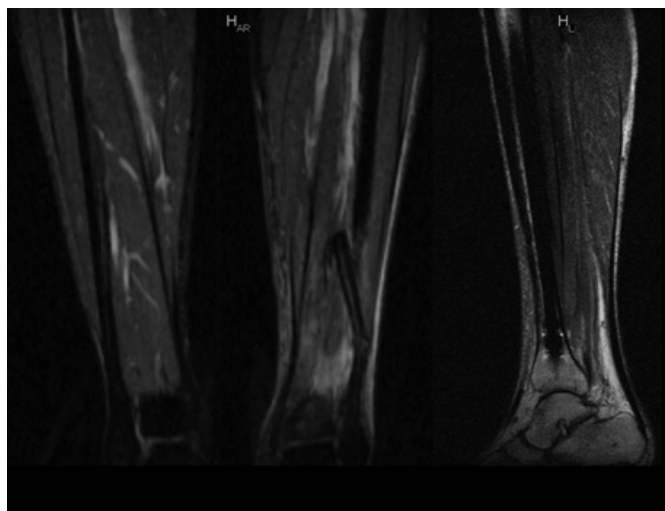


Figura 3. RMN, cortes coronal e sagital mostrando a lesão do FHL.

exploração cirúrgica do tendão e corpo muscular do FHL através de uma abordagem póstero-medial retromaleolar. Verificou-se destruição das fibras do FHL e fibrose cicatricial (Figura 4). A tração do FHL nesta área causava flexão da articulação interfalângica do hallux. Após a lise de aderências e alongamento do tendão em Z foi possível corrigir a deformidade com o pé em posição neutra e em dorsiflexão.

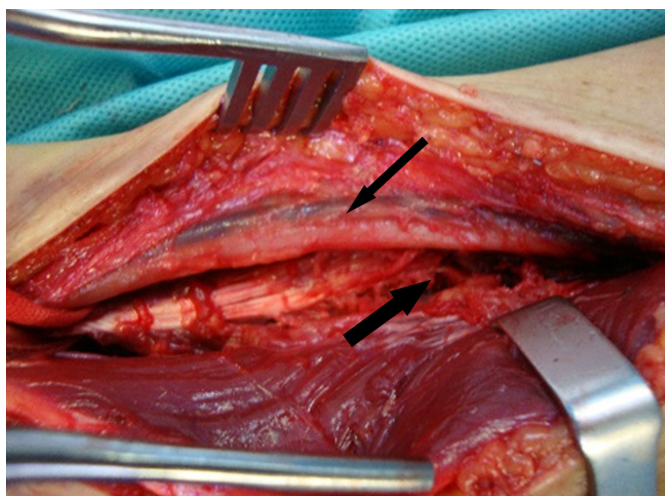


Figura 4. Imagem intraoperatória: FHL com fibras musculares destruídas (seta larga) e nervo e artéria tibial posterior (seta estreita).

No período pós-operatório o doente foi encorajado a mobilizar ativamente os dedos, pé e tornozelo. Aos 6 meses após a cirurgia o paciente realizava marcha sem dor. No período pós-operatório imediado a deformidade foi completamente corrigida, embora,

posteriormente, provavelmente por recorrência de aderências, se tenha verificado uma perda ligeira da extensão do hallux na dorsiflexão do tornozelo (Figura 5).



Figura 5. Avaliação pós-operatória.

DISCUSSÃO

O FHL é um músculo do compartimento posterior profundo da perna. É o maior e mais poderoso músculo deste compartimento. Origina-se nos 2/3 distais da face posterior da fíbula e membrana interóssea. As suas fibras dirigem-se distal e medialmente para formar o tendão, que atravessa a face posterior da tibia e, posteriormente, passa entre os tubérculos medial e lateral do tálus (Figura 6). Depois de passar o tálus, o tendão entra num túnel osteofibroso na face plantar do sustentáculo do tálus sendo este o local mais frequente de estenose do tendão. Seguidamente corre entre as 2 porções do flexor hallucis brevis (FHB). Une-se ao flexor digitorum longus (FDL) no nó de Henry para se inserir na base da segunda falange. Durante este percurso pode ser aprisionado em 5 locais diferentes, sendo o mais comum o túnel osteofibroso do sustentáculo do tálus, originando um hallux em gatilho. Esta condição surge caracteristicamente em bailarinas de ballet, estando alguns casos descritos em atletas de corrida^{1,2}.

A deformidade em flexão do hallux causa um quadro de dor, dificuldade na marcha e em tolerar o calçado habitual.

Trata-se de uma patologia muito rara, com poucos casos publicados na literatura e, talvez por isso, não exista uma opção terapêutica definida como a mais eficaz.



necessário o alongamento do tendão ou a tenotomia. Sugerem ainda que em caso de recidiva, a tenotomia do FLH na articulação interfalângica pode ser uma opção para corrigir a deformidade.

No presente caso, a lesão do FHL foi secundária a uma fratura descoaptada da fíbula, estando apenas descrito na literatura um caso semelhante.

Os autores consideram que a correção cirúrgica foi bem sucedida uma vez que a deformidade residual é mínima, indolor, e não compromete a marcha.

Nestes casos, o maior desafio é o diagnóstico, quer pela raridade do quadro clínico, quer pela existência de outras lesões associadas ao traumatismo, como as lesões nervosas, que podem dificultar o diagnóstico.

Figura 6. Anatomia do FHL (<http://www.auladeanatomia.com>).

A síndrome do compartimento também já foi apontada como uma causa para a deformidade em flexão dos dedos do pé, quando não se realiza atempadamente a descompressão do compartimento⁵.

No caso descrito, a ausência de qualquer lesão do tendão tibial posterior ou do flexor digitorum longus sugere que a etiologia não estaria relacionada com uma síndrome compartimental localizado ao compartimento posterior.

Lee et al.⁵ publicou os resultados da correção cirúrgica da deformidade em flexão do hallux em 11 doentes, sendo esta a maior amostra alguma vez publicada. 5 pacientes foram submetidos a lise de aderências e plastia em Z na junção músculo-tendinosa, acima do tornozelo, no local da fratura, e os restantes 6 no médio-pé. No grupo em que o alongamento tendinoso foi realizado acima do tornozelo verificou-se recorrência da sintomatologia em 3 pacientes, um dos quais necessitou de revisão cirúrgica. Nenhum dos doentes com alongamento do tendão no médio-pé teve recorrência da sintomatologia. Os autores consideram que a tenólise melhora a sintomatologia mas para a remissão completa da deformidade é

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kolettis GJ, Micheli LJ, Klein JD. Release of the flexor hallucis longus tendon in ballet dancers. *J Bone Joint Surg Am.* 1996 Sep; 78(9):1386-90.
2. Oloff LM, Schulhofer SD. Flexor hallucis longus dysfunction. *J Foot Ankle Surg.* 1998 Mar-Apr; 37(2):101-9.
3. Kim SH, Lee KT, Smith RW et al. Checkrein Deformity Secondary to Entrapment of FHL After Talus Fracture: A Case Report. *Foot Ankle Int.* 2010 Apr; 31(4):336-8.
4. Leitschuh PH, Zimmerman JP, Uhorchak JM, Arciero RA, Bowser L. Hallux flexion deformity secondary to entrapment of the flexor hallucis longus tendon after perónior fracture. *Foot Ankle Int.* 1995 Apr; 16(4):232-5.
5. Lee HS et al. Treatment of Checkrein Deformity of the Hallux, *JBJS (Br)* 2008; 90-B: 1055-1058.