

# Fibroxiantoma bilateral do tendão calcâneo: relato de caso

## Bilateral fibroxanthoma in calcaneal tendon: a case report

Luiz Carlos Ribeiro Lara<sup>1</sup>, Lucio Carlos de Azevedo Torres Filho<sup>2</sup>

### Descritores:

Xantomatose; Tendões/patologia;  
Tendão do calcâneo/patologia;  
Relatos de casos

### Keywords:

Xanthomatosis; Tendons/pathology;  
Achilles tendon/pathology;  
Case reports

### RESUMO

Xantomas são tumores benignos de crescimento lento, podendo acometer os tendões como forma mais rara. Nós relatamos um caso de uma paciente de 36 anos com xantoma do tendão calcâneo bilateral e necessidade de ressecção total pela grande extensão da tumoração, com presença de dor aos esforços moderados. Foi necessário à reconstrução, usando tendão fibular curto e o plantar delgado com reforço do sóleo e do gastrocnêmio pela técnica de Vulpius. No pós-operatório mantivemos a paciente com imobilização gessada por 12 semanas. Após a retirada do gesso a paciente foi submetida à reabilitação fisioterápica, evoluindo com boa recuperação da força muscular do tendão calcâneo e boa mobilidade até o momento.

### ABSTRACT

Xanthomas benign tumors are slow-growing and can affect the tendons as rarest form. We report a case of a 36 years old patient with bilateral Achilles tendon xanthoma and need total resection by the size of the tumor, with pain on moderate physical exercise. It was necessary to reconstruction with the fibular brevis and the plantaris longus tendons transfers with reinforcement by Vulpius technique. Postoperatively the patient kept with cast immobilization for 12 weeks. After removal of the plaster the patient underwent physical therapy rehabilitation, developed with good muscle strength recovery of the Achilles tendon and good mobility to date.

## INTRODUÇÃO

Xantomas são tumores benignos de crescimento lento, podendo acometer os tendões como forma mais rara. Atingem principalmente os tendões calcâneo, os extensores dos dedos e o tendão patelar.<sup>(1-3)</sup> Adquirem grande proporção pelo acúmulo de lipídios, podendo ser reflexo da alteração do metabolismo lipídico ou devido à disfunção celular local.<sup>(1-4)</sup> Ocorrem em qualquer idade, a partir da terceira década de vida, incidindo em ambos os gêneros.<sup>(1,2)</sup> Correlacionam-se principalmente com pacientes portadores de hipercolesterolemia familiar.<sup>(1,3,5)</sup> Os xantomas podem ser indicador de doenças do metabolismo dos lipídios sendo orientado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia quando da sua presença investigações clínicas mais rigorosas com intuito de prevenção das complicações cardiovasculares.<sup>(3,5,6)</sup>

## RELATO DE CASO

Paciente feminina, branca, 41 anos, do lar, relata aumento de volume progressivo em região posterior e distal das pernas bila-

<sup>1</sup> Departamento de Medicina, Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil; Grupo do Pé e Tornozelo do Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Universitário de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Grupo do Pé e Tornozelo do Serviço de Ortopedia e Traumatologia, Hospital Universitário de Taubaté, São Paulo, Brasil.

### Autor correspondente:

Luiz Carlos Ribeiro Lara  
Avenida Itália, 1551, Rua 1, nº 666  
Jardim das Nações  
CEP: 12030-212 – Taubaté, SP, Brasil.  
Tel.: 55 (12) 3621 2561  
E-mail: luizrlara@hotmail.com

### Conflitos de interesse:

não

### Recebido em:

26/05/2015

### Aceito em:

07/06/2015

teralmente, com início aos 12 anos de idade, evoluindo com presença de dor aos esforços moderados.

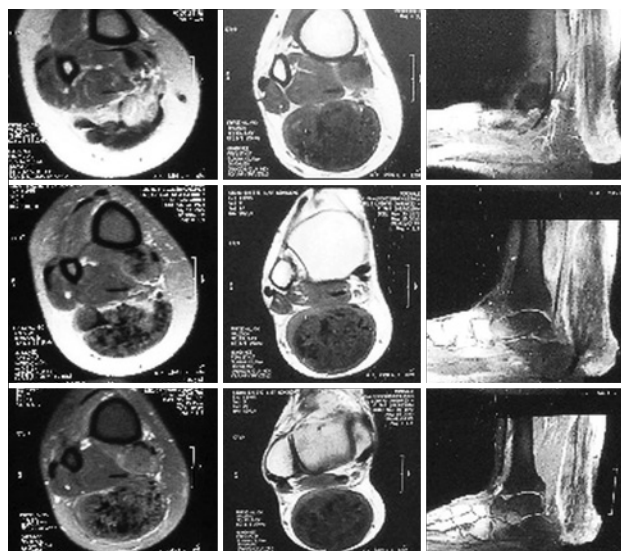
Procurou atendimento médico aos 36 anos de idade onde constatamos presença de tumoração de consistência endurecida, móvel, contorno regular, indolor a palpação de aproximadamente 15cm. de comprimento por cinco cm. de largura, localizados na região posterior e terço distal insercional do tendão calcâneo, bilateralmente (Figura 1). Referia dor quando realizava esforços moderado e práticas esportivas. Apresentava limitação leve na flexo-extensão do tornozelo quando na ponta dos pés.



**Figura 1.** Tumorações pré-operatórias

Os exames laboratoriais mostravam um perfil lipídico e metabólico, dentro da normalidade. Sem antecedentes de hipercolesterolemia familiar. Tanto a ultrasonografia como a ressonância magnética (RM) evidenciaram a tumoração, com maior definição na RM (Figura 2).

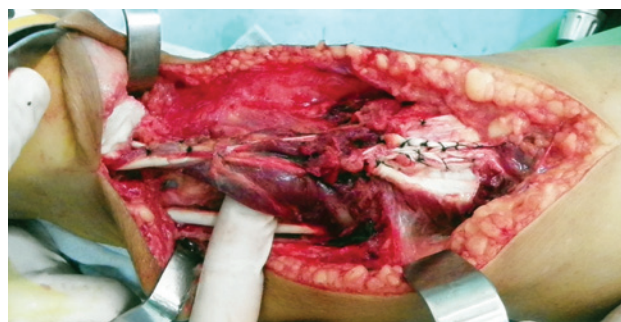
Indicamos a ressecção cirúrgica dos tumores em decorrência do tamanho da lesão e em função da presença de dor. Na cirurgia encontramos uma grande tumoração nodular, endurecida de coloração amarelada envolvendo todo o tendão calcâneo, não se distinguindo suas fibras da massa tumoral. Decidimos a ressecção em bloco, devido a grande extensão da lesão, sendo então necessária uma reconstrução completa do tendão calcâneo (Figura 3). Utilizamos para isto, o tendão fibular curto e o plantar delgado para reparo da lesão com sutura trans-óssea na tuberosidade posterior do calcâneo e alongamento transmural do músculo gastrocnêmio e do sóleo, pela técnica de Vulpius para diminuição do vão tendinoso (Figura 4).



**Figura 2.** Imagens de ressonância magnética



**Figura 3.** Tumoração antes e depois da ressecção



**Figura 4.** Reparação tumoral com tenoplastia do fibular curto e plantar delgado. Reforço com a técnica de Vulpius

No pós-operatório mantivemos a paciente com gesso cruropodálico que mantinha o joelho em 30° de flexão e o tornozelo em flexão plantar máxima por 45 dias, deambulando com o uso de muletas sem carga. A seguir, utilizamos uma bota gessada suroplantar por mais 45 dias, com liberação do apoio total do peso. Após a retirada do gesso a paciente foi submetida à reabilitação fisioterápica, evoluindo com boa recuperação da força muscular do tendão calcâneo e boa mobilidade até o momento (Figura 5).



**Figura 5.** Cinco anos do pós operatório, paciente na ponta dos pés

O exame anatomopatológico realizado da peça ressecada, confirmou a suspeita clínica pré-operatória de fibroxantoma.

## DISCUSSÃO

Os xantomas são tumorações que podem estar correlacionados com hiperdislipidemias. São classificados conforme a clínica apresentada como xantelasma, xantomas eruptivos, de tendão, do avião, disseminados e verruciformes.<sup>(2)</sup>

Os xantomas tendíneos são uma doença rara, aparecem com crescimento lento e nodular em região subcutânea relacionadas com os tendões ou os ligamentos.<sup>(1)</sup> Os tendões mais afetados são: o calcâneo, os extensores das mãos e dos pés, e o patelar.<sup>(2,3)</sup> Há relato de acometerem também, a aponeurose plantar, a fásia e o periósteo que recobre a parte inferior da tibia e os tendões fibulares. As lesões são muitas vezes relacionadas ao trauma e associadas com hipercolesterolemia grave com níveis elevados de LDL, nomeadamente sob a forma tipo IIa. Em famílias com hipercolesterolemias estão associados ao aumento de patologia de risco cardiovascular. A composição histológica do xantoma de tendão apre-

senta semelhança às placas ateroscleróticas.<sup>(3,6-8)</sup> Podem também, estar associados com algumas das hiperlipidemias secundárias, tais como colestase, hipotireoidismo, DM-II e síndrome nefrótica.<sup>(3,8)</sup>

O espessamento dos tendões é às vezes de difícil avaliação por serem homogêneos e produzirem morfologia circunscrita.<sup>(2)</sup> Alargamento do tendão calcâneo é considerado presente se o diâmetro máximo ântero-posterior do tendão exceder 2 desvios-padrão da média.<sup>(2,9)</sup> A ultra-sonografia com equipamentos de alta resolução “linear-array” tem sido classificado superior à RM na avaliação das lesões xantomatosas. A extensão focal do xantoma intratendíneo não é demonstrado por RM, embora os depósitos xantomatosos produzam característica salpicado ou reticulado.<sup>(10)</sup>

Carranza-Bencano et al., sugerem a ressecção total da tumoração como sendo a melhor técnica cirúrgica empregada no caso de grandes infiltrações, diminuindo o risco para recidivas.<sup>(4)</sup> Huang et al.<sup>(11)</sup> comentam sobre vários procedimentos para a reconstrução do tendão calcâneo, utilizando enxertos autógenos como o tendão do fibular curto ou flexor longo do hálux. Descrevem ainda, reconstrução com o tibial posterior em casos de grandes defeitos após ressecções extensas. Eilander et al. realizaram uma ressecção parcial do tumor em um paciente de 75 anos que resultou em preservação de 50 % do tendão calcâneo, sem necessidade de reconstrução, evoluindo com recuperação rápida funcional do paciente. Não se preocuparam com recidiva pelo crescimento lento do tumor, devido a idade avançada do paciente.<sup>(1)</sup>

A técnica empregada por nós foi idêntica nas duas pernas, por se tratarem de grandes tumorações simétricas e com a mesma extensão. Em decorrência da ressecção completa da lesão, necessitamos do preenchimento do espaço criado, utilizando a tenoplastia com o fibular curto e o plantar delgado. Reforçado com o músculo gastrocnêmio e o sóleo alongados pela técnica de Vulpius.

## REFERÊNCIAS

1. Eilander W, Faber F. Resection of bilateral giant achilles tendon xanthomas with a tendon sparing technique: a case report. *Clin Res Foot Ankle*. 2014;2:150.doi: 10.4172/2329-910X.1000150
2. Rekha A, Rai DK. Tendon xanthomas: case report. *Foot (Edinb)*. 2010;20(2-3):85-6.
3. Pereira AC, Gagliardi AC, Lottenberg AM, Chacra AP, Faludi AA, Sposito AC, et al. The use of Achilles tendon ultrasonography for the diagnosis of familial hypercholesterolemia. *Atherosclerosis (HF)*. *Arq Bras Cardiol*. 2012;99(2 Suppl):1-28.
4. Carranza-Bencano A, Fernández-Centeno M, Leal-Cerro A, Duque-Jimeno V, Gomez-Arroyo JA, Zurita-Gutierrez M. Xanthomas of

- the Achilles tendon: report of a bilateral case and review of the literature. *Foot Ankle Int.* 1999;20(5):314-6. Review.
5. Moroney PJ, Besse JL. Resection of bilateral massive Achilles tendon xanthomata with reconstruction using a flexor hallucis longus tendon transfer and Bosworth turndown flap: A case report and literature review. *Foot Ankle Surg.* 2012;18(3): e25-e28.
  6. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al; Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(4 Supl. 1):1-20.
  7. Robinson JG. Management of familial hypercholesterolemia: a review of the recommendations from the National Lipid Association Expert Panel on Familial Hypercholesterolemia. 2013; 19(2):139-49.
  8. Sibley C, Stone NJ. Familial hypercholesterolemia: a challenge of diagnosis and therapy. *Cleve Clin J Med.* 2006;73(1):57-64 Review.
  9. Tsouli SG, Kiortsis DN, Argyropoulou MI, Mikhailidis DP, Elisaf MS. Pathogenesis, detection and treatment of Achilles tendon xanthomas. *Eur J Clin Invest.* 2005;35(4):236-44.
  10. Descamps OS, Leysen X, Van Leuven F, Heller FR. The use of Achilles tendon ultrasonography for the diagnosis of familial hypercholesterolemia. *Atherosclerosis.* 2001;157(2):514-8.
  11. Huang L, Miao XD, Yang DS, Tao HM. Bilateral Achilles tendon enlargement. *Orthopedics.* 2011;34(12):e960-4.