

Avaliação por imagem dos elastofibromas da cintura escapular

Allan Valadão de Oliveira Britto¹, André Rosenfeld¹, Matiko Yanaguizawa¹, Rogério Zaia Pinetti¹, Jamil Natour², Artur da Rocha Corrêa Fernandes¹

RESUMO

O elastofibroma dorsal, pseudotumor de partes moles com crescimento lento, tem sido cada vez mais lembrado no diagnóstico diferencial de dor escapular crônica, sendo também diagnosticado incidentalmente em exames de diagnóstico por imagem de rotina. Abordamos aqui o diagnóstico por imagem que pode começar pela radiografia convencional, mas é melhor caracterizado pelo ultrassom e pela ressonância magnética, sendo esta última a modalidade de escolha.

Palavras-chaves: ombro, escápula, elastofibroma, ressonância magnética, tumor.

Dor no ombro é queixa clínica frequente nos consultórios e ambulatórios e possível incluir também o elastofibroma que pode se manifestar como aumento de volume sub ou infra-escapular, com desconforto ou dor moderada, crepitações e estalos, ou mesmo bloqueio escapular.^{1,2} Ocasionalmente, esses sintomas podem ser confundidos com bursite ou tendinopatia do manguito.³ A palpação se caracteriza por massa firme que não se fixa à pele, mas pode se prender ao periósteo costal. Há aumento de volume na região infraescapular que se acentua com adução e elevação do ombro em 90 graus.^{1,2,4,5} Em metade dos casos diagnosticados os pacientes se apresentam assintomáticos.⁶

O elastofibroma tem sido descrito mais frequentemente em mulheres, com séries de até 93% dos casos no gênero feminino.^{4,5} Entretanto, um estudo em centro de oncologia ortopédica com série de 15 casos confirmados, no período de 20 anos, demonstrou predomínio masculino em 80%.¹ A idade habitual de acometimento da lesão é entre 55 e 70 anos, mas também pode ocorrer em crianças.⁴

Inicialmente considerado raro, atualmente a literatura tem descrito essa lesão com muito mais frequência, especialmente na população idosa.⁵ Estudos em autópsias revelam sua presença em 24% das mulheres e 11% dos homens assintomáticos, sendo bilateral em 46% dos casos.⁸ Brandser *et al.*

encontraram uma prevalência de 2% de elastofibromas em tomografias computadorizadas (TC) de tórax realizadas para avaliação do parênquima pulmonar em pacientes acima de 60 anos.⁹ Sua maior incidência em autópsias do que em TC pode ser justificada pelas dimensões reduzidas da maioria das lesões identificadas na autópsia, menor que a resolução de contraste da TC.⁵

Descrito inicialmente em 1961 por Jarvi e Saxen, o elastofibroma é um tumor benigno de partes moles com crescimento lento,⁹ também considerado por alguns autores como um pseudo-tumor.¹

De origem desconhecida, postula-se que resulte de uma reação a pequenos traumas crônicos por movimentos repetitivos da cintura escapular, em cujo movimento ocorre atrito entre a escápula e os arcos costais posteriores, como em golfistas. Isso explicaria a maior prevalência no membro dominante (direito), apesar de mais de 60% dos casos serem bilaterais.^{4,5,6,9} Entretanto, em 1/3 dos casos há história familiar dessa lesão, o que sugere também etiologia genética.⁵

Geralmente se localiza no pólo inferior da escápula, profundamente aos músculos serrátil anterior e latíssimo dorsal, podendo se prender ao periósteo dos arcos costais posteriores. Menos de 1% dos casos ocorre em outros locais, como deltóide, tuberosidade isquiática, olécrano, pé, dentre outros.^{1,2,4,5,10}

1. Departamento de Diagnósticos por Imagem da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

2. Disciplina de Reumatologia da UNIFESP

Endereço para correspondência: Artur da Rocha Corrêa Fernandes. DDI/UNIFESP. Rua Botucatu, 740. CEP 04023-900 São Paulo – Brasil.

Medem geralmente mais de 5 cm e são profundos à fáscia profunda da região dorsal, o que pode gerar confusão com lesões malignas.¹

À macroscopia, o elastofibroma se caracteriza por massa mal-definida, com tecido fibroso e faixas internas de gordura. No estudo histopatológico, consiste em formação hipocelular não encapsulada, composta por fibroblastos benignos, aglomerados de colágeno eosinofílico e fibras elásticas de aspecto degenerado ou fragmentado, com grupos de adipócitos maduros entrepostos. Não se estende à pele.^{1,5,6,10,14}

O diagnóstico pode ser feito através de métodos de imagem. A radiologia convencional geralmente é normal, mas assimetria da altura da escápula tem sido descrita em alguns casos.⁵ Na ultrassonografia, avalia-se o paciente em decúbito ventral e com o braço abduzido ajuda à melhor visualização da massa. Pode-se ainda realizar adução e elevação anterior do braço, para sua maior protrusão. Tem aspecto característico de massa de partes moles heterogênea, mal-definida, estriada, com camadas hiperecogênicas (tecido fibroso) intercaladas por faixas ou linhas hipocogênicas (gordura).^{6,5,11,12} Pode ainda ser completamente isoecogênica aos planos musculares, portanto de difícil detecção.¹³

Na tomografia computadorizada, o elastofibroma tem sido mais frequentemente diagnosticado incidentalmente, através de estudos tomográficos do tórax por outros motivos.^{5,6}

A TC pode ser diagnóstica quando a lesão se apresenta sob a forma de massa de partes moles infra ou subescapular, mal-definida e não capsulada, isoatenuante aos músculos (tecido fibroso) com estrias de atenuação de gordura, podendo ser homogênea quando menor (Figura 1). Apresenta leve realce heterogêneo.^{5,6,10,14,15}

A ressonância magnética é o método de escolha para o diagnóstico. Manifesta-se como formação expansiva sólida, mal-definida, não encapsulada, heterogênea, localizada anterior ou caudalmente ao pólo inferior da escápula, e profundamente aos músculos grande dorsal, romboide e serrátil anterior. Apresenta predomínio de isossinal aos músculos (tecido fibroso), e caracteristicamente com faixas ou linhas alternadas de hipersinal em T1 e T2 em permeio (tecido adiposo) (Figuras 2A, 2B e 2C).^{1,6,5,10,14}

Por se apresentarem com sinal semelhante aos músculos, as lesões menores podem facilmente passar despercebidas (Figuras 3 e 4). Ocasionalmente, podem apresentar realce heterogêneo pelo contraste paramagnético (gadolínio), dificultando sua diferenciação com lesões malignas, tais como os sarcomas (Figuras 2D e 2E).^{5,6,16,17}

Lesões subescapulares indolores e com características atípicas, como destruição óssea ou intenso realce, devem

alertar para outros diagnósticos como sarcomas e metástases. Estão incluídos também no diagnóstico diferencial: lipoma, fibromatose extra-abdominal, hemangioma e tumor de células granulares.

A biópsia por agulha grossa é necessária para confirmação diagnóstica quando sintomático, sob a forma de um tumor de rápido crescimento.^{1,2,5,10,14} A excisão cirúrgica deve ser grande, incluindo a pele, tecido subcutâneo e, quando necessário, tecido mais profundo. Raspagem ou punção-biópsia não são suficientes.⁵ Entretanto, alguns autores afirmam que a clínica associada aos estudos por imagem podem assegurar o diagnóstico, não sendo necessária a biópsia.^{17,18,19}

Confirmado o diagnóstico, a maioria dos pacientes requer apenas tratamento conservador, já que são assintomáticos. Nos casos sintomáticos, a excisão cirúrgica completa é o tratamento de escolha. Não há recidiva tumoral se a excisão for precisa, nem necessidade de seguimento prolongado.^{1,5,10}

Em conclusão, o elastofibroma dorsal, pseudotumor de partes moles com crescimento lento, tem sido cada vez mais lembrado no diagnóstico diferencial de dor escapular crônica, sendo também diagnosticado incidentalmente em exames de diagnóstico por imagem de rotina. Pode simular outras doenças da cintura escapular que provocam dor e limitação do movimento, inclusive neoplasias malignas, cujo diagnóstico diferencial deve ser feito através de biópsia. O diagnóstico por imagem pode começar pela radiografia convencional, mas essa condição é melhor caracterizada pelo ultrassom e pela ressonância magnética, sendo esta última a modalidade de escolha.

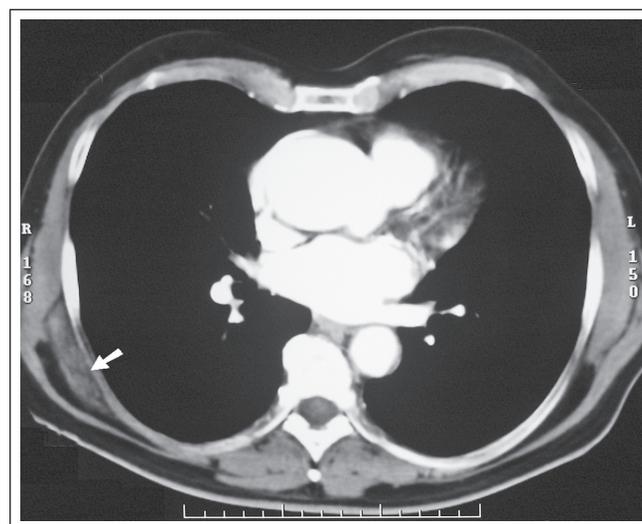


Figura 1. Homem de 39 anos, queixando-se de tosse seca persistente há 6 meses, submetido a estudo tomográfico do tórax para avaliação do parênquima pulmonar. Tomografia computadorizada do tórax em plano axial com janela de partes moles, após a injeção do meio de contraste. Nota-se elastofibroma subescapular em íntimo contato com os arcos costais posteriores e profundamente aos planos musculares.

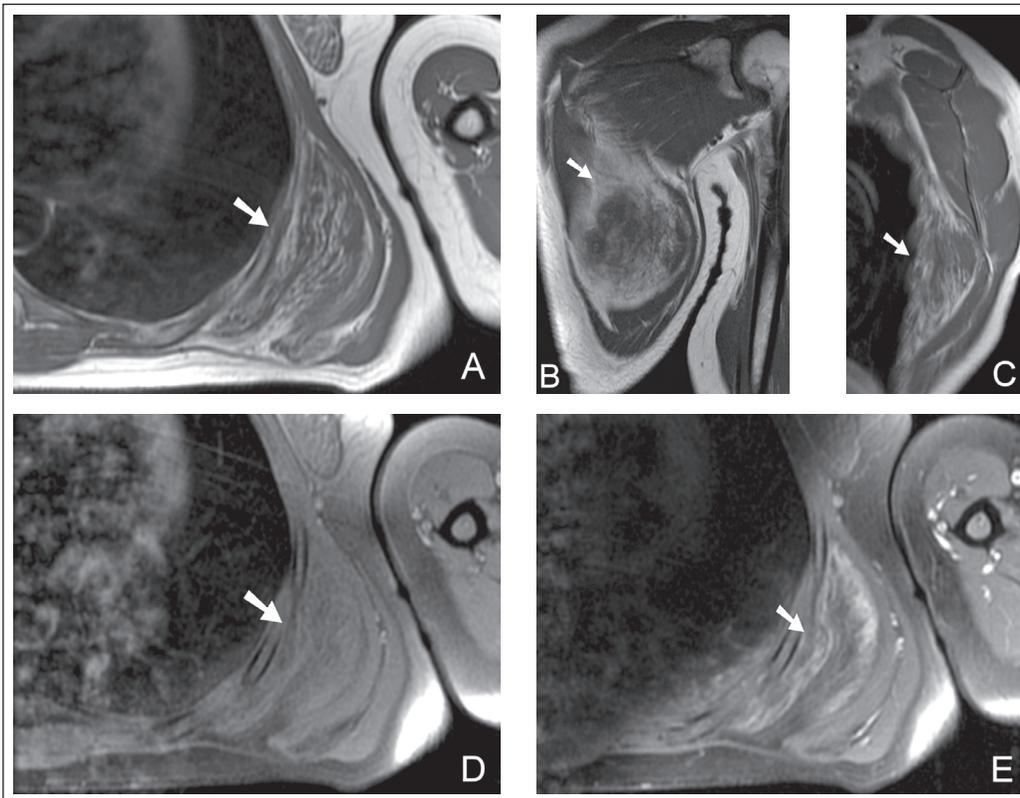


Figura 2. Mulher de 40 anos, com queixa de tumoração dolorosa em região subescapular esquerda há três meses. Ressonância magnética focalizada na região dorsal esquerda, ponderada em T1 nos planos transversal (A), coronal (B) e sagital (C), além de seqüências axiais ponderadas em T1 com supressão de gordura antes (D) e após (E) a injeção endovenosa do meio de contraste. Elastofibroma dorsal localizado profundamente aos planos musculares e em íntimo contato com a porção póstero-lateral dos arcos costais à esquerda, com significativo realce periférico pelo meio de contraste.

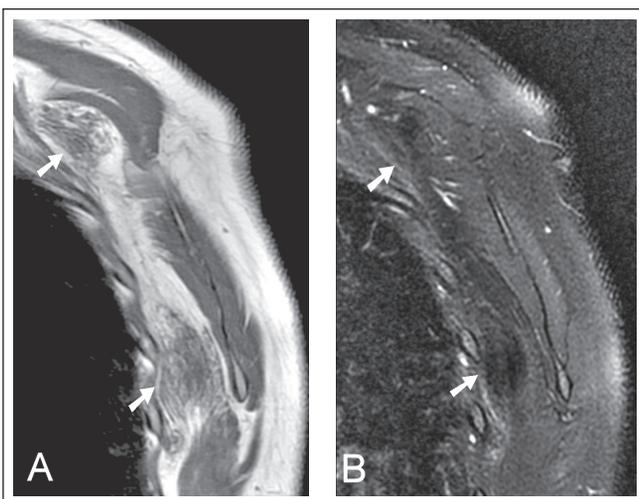


Figura 3. Mulher de 52 anos, com queixa de dor e limitação de movimento do ombro esquerdo há seis meses. Ressonância magnética focalizada na região dorsal esquerda, ponderada em T1 (A) e T2 STIR (B) no plano sagital. Dois elastofibromas dorsais localizados em íntimo contato com os arcos costais posteriores à esquerda, um mais superior localizado profundamente ao músculo subescapular, e outro inferior profundo à borda inferior da escápula.

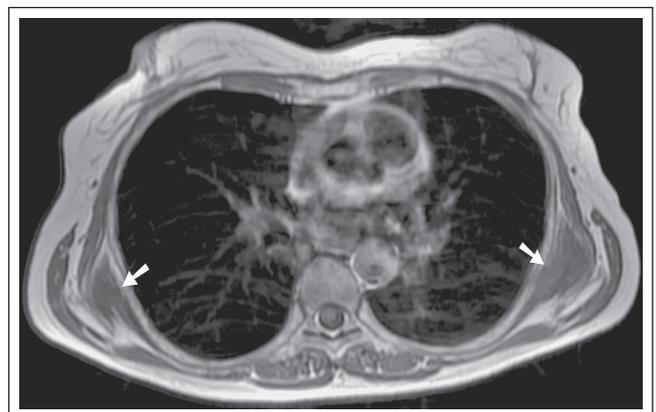


Figura 4. Mulher de 60 anos com queixa de tumorações dorsais indolores bilaterais, percebidas há dois meses. Ressonância magnética torácica, ponderada em T1 no plano transversal. Elastofibromas bilaterais, homogêneos, em íntimo contato com a porção póstero-lateral dos arcos costais e profundos aos planos musculares.

REFERÊNCIAS

REFERENCES

1. Chandrasekar CR, Grimer RJ, Carter SR, Tillman RM, Abudu A, Davies AM *et al.* Elastofibroma dorsi: an uncommon benign pseudotumour. *Sarcoma* 2008;756565, 2008.
2. Majeski J. Elastofibroma: a subscapular mass. *The American Journal of Surgery* 2008;196(1):93-4.
3. Majo J, Gracia I, Doncel A, Valera M, Nunez A, Guix M *et al.* Elastofibroma dorsi as a cause of shoulder pain or snapping scapula. *Clin Orthop Relat Res* 2001;388:200-4.
4. Daigeler A, Vogt PM, Busch K, Pennekamp W, Weyhe D, Lehnhardt M *et al.* Elastofibroma dorsi – differential diagnosis in chest wall tumours. *World J Surg Oncol* 2007;5:15.
5. Schwartz RA. Elastofibroma. *eMedicine Specialties* 1996-2008 [updated 2008 May 15]. Available from: <http://www.emedicine.com/derm/topic115.htm>
6. Ochsner JE, Sewall SA, Brooks GN, Agni R. Best Cases from the AFIP: Elastofibroma Dorsi. *RadioGraphics* 2006;26:1873-6.
7. Jarvi OH, Lansimies PH. Subclinical elastofibromas in the scapular region at autopsy series. *Acta Pathol Microbiol Scand* 1975;83:87-108.
8. Brandser EA, Goree JC, El-Khoury GY. Elastofibroma dorsi: prevalence in an elderly population as revealed by CT. *AJR Am J Roentgenol* 1998;171:977-80.
9. Jarvi OH, Saxen E. Elastofibroma dorsi. *Acta Pathologica et Microbiologica Scandinavica* 1961;144(suppl 52):83-84.
10. Abe S, Miyata N, Yamamoto Y, Yamaguchi T, Tamakawa M. Elastofibroma dorsi: CT, MRI, and pathologic findings. *Plast Reconstr Surg* 1999;104:2121-6.
11. Bianchi S, Martinoli C, Abdelwahab IF, Gandolfo N, Derchi LE, Damiani S *et al.* Elastofibroma dorsi: sonographic findings. *Am J Roentgenol* 1997;169:1113-1115.
12. Martinoli C, Bianchi S, Prato N, Pugliesi F, Zamorani MP, Valle M *et al.* US of the Shoulder: Non-Rotator Cuff Disorders *RadioGraphics* 2003;23:381-401.
13. Solivetti FM, Bacaro D, Di Luca Sidozzi A, Cecconi P. Elastofibroma dorsi: ultrasound pattern in three patients. *J Exp Clin Cancer Res* 2003;22(4):565-9.
14. Heck S, Thomas G, Mader K, Wulke AP, Pennig D, Mellin W *et al.* Bilateral elastofibroma as an unusual cause of shoulder pain. *Plast Reconstr Surg* 2003;112:1959-61.
15. Valls R, Melloni P, Darnell A, Sanchez-Flo R. Elastofibroma dorsi: a chest wall pseudotumor. *Computed tomography and magnetic resonance imaging diagnosis. Acta Orthop Belg* 1996;62(2):103-6.
16. Soler R, Requejo I, Pombo F, Saez A. Elastofibroma dorsi: MR and CT findings. *Eur J Radiol* 1998;27(3):264-67.
17. Alouini R, Allani M, Harzallah L, Bahri M, Kraiem C, Tlili-Graies K *et al.* Elastofibroma: imaging features. *J Radiol* 2005;86(11):1712-5.
18. Naylor MF, Nascimento AG, Sherrick AD, Mcleod RA. Elastofibroma dorsi: radiologic findings in 12 patients. *Am J Roentgenol* 1996;167(3):683-687.
19. Malghem J, Baudrez V, Lecouvet F, Lebon C, Maldague B, Berg BV *et al.* Imaging study findings in elastofibroma dorsi. *Joint Bone Spine* 2004;71(6):536-541.