

# Osteoma osteoide subperiosteal do segundo metatarsal: relato de caso

## Second metatarsal subperiosteal osteoide osteoma: case report

Sérgio Artur Manfredini Vianna<sup>1</sup>, André Francisco Gomes<sup>2</sup>, Thiago Kitanishi<sup>3</sup>, Bernardo Ferreira da Luz<sup>3</sup>, João Luiz Vieira da Silva<sup>4</sup>

### Resumo

Os autores relatam um caso de osteoma osteoide subperiosteal justa-articular proximal e plantar do segundo metatarsal em paciente adulto que apresentava dor progressiva na fase de apoio, e dor noturna, sendo necessário o uso de muletas para deambular. Enfatizam a importância do exame físico e a orientação ao imaginologista para a direção correta do local do exame.

**Descritores:** Osteoma osteoide/diagnóstico; Osteoma osteoide/cirurgia; Ossos do pé; Relatos de casos

### Abstract

The authors present a case of a man with osteoid osteoma subperiosteal juxta-articular affecting the proximal epiphysis of second metatarsal of the right foot. Severe pain and incapacity to walk without crutch. The authors discuss the importance of the physical examination to direct the CT scanning.

**Keywords:** Osteoma, osteoid/diagnosis; Osteoma, osteoid/surgery; Foot bones; Case reports

### Correspondência

Sérgio Artur Manfredini Vianna  
Hospital de Clínicas  
Rua General Carneiro, 181, 6º andar  
CEP 80060-900 - Curitiba (PR), Brasil  
Fone: (41) 3223-8595/9929-6062  
E-mail: viannape@gmail.com

### Data de recebimento

27/2/11

### Data de aceite

13/4/11

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia, Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR - Curitiba (PR), Brasil.

<sup>1</sup> Ortopedista; Coordenador do Serviço de Medicina e Cirurgia do Tornozelo e Pé da Universidade Federal do Paraná - UFPR - Curitiba (PR), Brasil.

<sup>2</sup> Radiologista do Serviço de Diagnóstico Avançado por Imagem - DAPI - Curitiba (PR), Brasil; Médico Voluntário no Hospital de Clínicas de Curitiba - Curitiba (PR), Brasil.

<sup>3</sup> Residente de segundo ano do Serviço de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal do Paraná - UFPR - Curitiba (PR), Brasil.

<sup>4</sup> Ortopedista; Membro do Curso de Especialização em Traumatologia Esportiva e Artroscopia da Universidade Federal do Paraná e Serviço de Medicina e Cirurgia do Tornozelo e Pé - UFPR - Curitiba (PR), Brasil.

## INTRODUÇÃO

O osteoma osteoide é uma lesão óssea osteoblástica predominantemente benigna e ativa (estádio B2 Enneking)<sup>1</sup>, com bordos bem definidos, que pode conter uma zona periférica reativa de neoformação óssea. Apresenta tecido celular muito vascularizado e tecido osteoide imaturo. É doença autolimitada, mas pode apresentar dor intensa na fase ativa. Apresenta tendência de se tornar inativa com a evolução (estádio B1). Sua localização pode ser na cortical interna, médio cortical, ou subperiosteal sem processo reacional cortical como no presente caso. Radiologicamente pequena, apresenta frequentemente um *nidus* hipervascular. O *nidus*, quando na localização cortical interna ou médio cortical, é nutrido por arteríolas dilatadas. Na localização justa-articular e intra-articular, pode apresentar sinais e sintomas de sinovite. O diagnóstico diferencial deve ser feito com osteomielite subaguda e condroblastoma.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 38 anos de idade, há 2 anos apresentando dor no pé direito, na região tarso metatarsica central de caráter progressivo e finalmente com incapacidade de apoiar o pé ao solo. Inicialmente, a dor foi controlada com uso de anti-inflamatórios não hormonais (AINH), sendo em seguida necessário o uso de medicação opioide fraca e droga adjuvante, porém sem remissão completa da dor. Indicou a dor na Escala Analógica Visual (descritores de 0 a 10) como sendo de intensidade 8-9.

No exame físico, foi constatado edema dorsal do pé e exacerbação da dor na manobra de mobilização do segundo metatarsal, em seu segmento proximal (articulação cuneometatarsica). Esse sintoma e sua localização clínica levou o examinador a solicitar o exame de tomografia axial

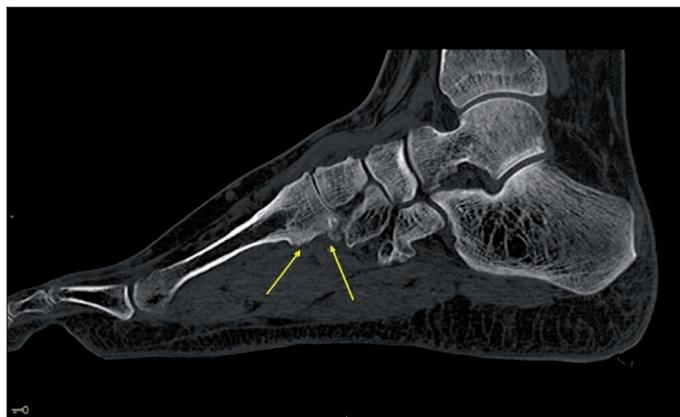


Figura 1 - Lesão osteo-hipertrófica irregular e justa-articular/subperiosteal na face plantar proximal de M2 (setas).

computadorizada (TAC), que foi processada em aparelho com multidetectores de 64 canais e com reconstrução no plano sagital, o que possibilitou a evidência da lesão tumoral na face plantar proximal do segundo metatarsal – M2 (Figura 1).

Na consulta inicial, a ressonância magnética e o raio X do pé direito, trazidos pelo paciente, não evidenciaram, conclusivamente a lesão. Deambulava com auxílio de muletas e bota imobilizadora removível.

Levado ao centro cirúrgico, foi ressecado o segmento proximal do segundo metatarsal direito, com desarticulação cuneometatarsica e osteotomia transversa diafisária. Após retirada da lesão tumoral (Figura 2), foi recolocado o fragmento proximal em seu leito, realizada artrodese cuneometatarsica e estabilizado com placa e parafusos (Figura 3). O exame anatomopatológico mostra aumento vascular, tecido ósseo e *nidus* (Figura 4). Os sintomas cederam completamente após o terceiro dia de pós-operatório.

## DISCUSSÃO

Jaffe<sup>1</sup> define o osteoma osteoide como um tumor osteoblástico benigno formado de osso osteoide e atípico. O osteoma osteoide na localização justa-articular e subperiosteal causa inflamação local. Pela proximidade articular do tumor, a sinovite é frequentemente encontrada, e a mobilidade articular exacerba a dor. Campanacci et al.<sup>2,3</sup> relataram cem casos de osteoma osteoide, sendo encontrados no pé somente quatro casos, no talo. Setenta e três casos eram do sexo masculino. Shereff et al.<sup>4</sup> relataram 10 casos no pé, com idade entre 7 e 71 anos. Sete tinham edema dorsal, dor noturna e durante o apoio do pé; seis eram masculinos; três tinham diagnóstico de osteomielite; três casos de sinovite crônica inespecífica, um caso de entorse de tornozelo, um caso de exostose e dois casos sem hipótese diagnóstica. Dois casos foram encontrados no primeiro e segundo metatarsal. Liu et al.<sup>5</sup> descreveram o sinal da cavidade vascular (dilatada). A presença de dilatação vascular detectada pela TAC ou corte anatomopatológico é altamente específica para o osteoma osteoide. Kaiser et al.<sup>6</sup> não acharam ser a forma subperiosteal rara e referiram ser possível a lesão subperiosteal evoluir aparentando ser intracortical. Jaffe e Lichtenstein<sup>7</sup> relataram no caso n.º 8 o tumor periosteal na falange proximal do quarto dedo da mão esquerda lado radial, mas sem a presença de dor, no qual o diagnóstico inicial foi de osteocondroma. Pisani et al.<sup>8</sup> relataram nove casos no pé, sendo seis na região dorsal do talo, um na tíbia e um na tróclea do talo, ambos na região subcondral. Sinovite e dor à mobilização articular foram encontrados

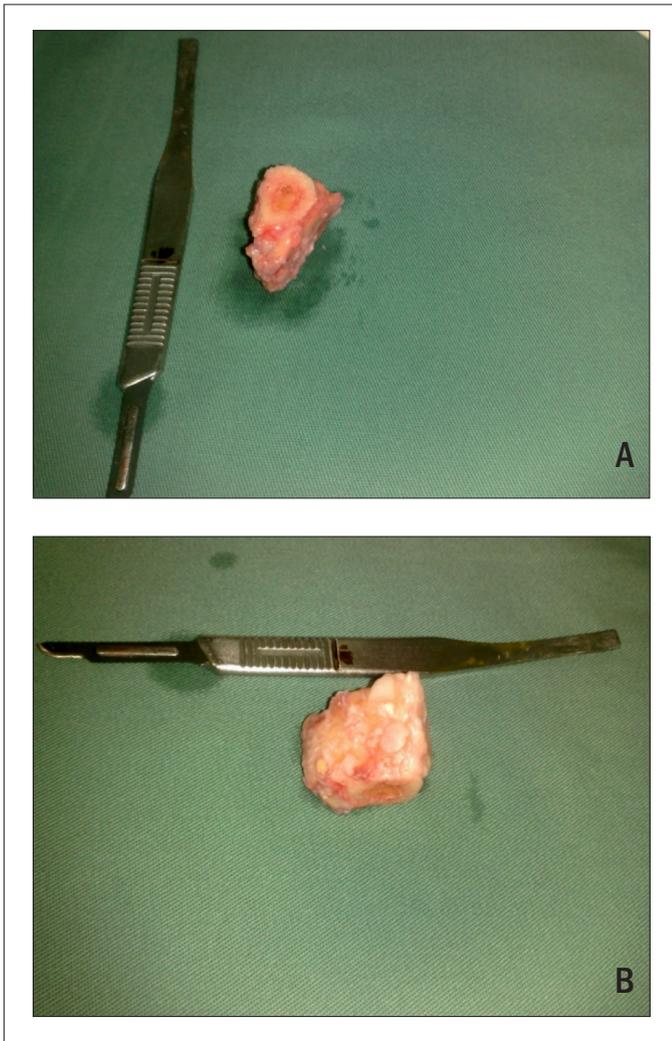


Figura 2 - Ressecção proximal de M2. Presença de osso cortical diafisário normal e subjacente. Tumor com visão frontal (A) e perfil (B).

em todos os casos e oito casos eram masculinos. Prado et al.<sup>9</sup> relataram dois casos que apresentavam sinais e sintomas semelhantes, um osteoma osteoide e outro osteoblastoma, ambos intra-articulares, os quais foram ressecados por meio de artroscopia. No antepé, relataram um caso encontrado em falange distal do terceiro dedo<sup>8-10</sup>. Alexandre et al. usaram trefina orientada por TAC para atingir o *nidus* e refere ausência de recidiva, em nove casos<sup>11</sup>. Scarfi et al., do Centro Traumatológico Ortopédico di Firenze (Universidade de Firenze), relataram dois casos que simulam síndrome do seio do tarso, pela presença de osteoma osteoide na articulação subtalar justa-articular<sup>12</sup>.

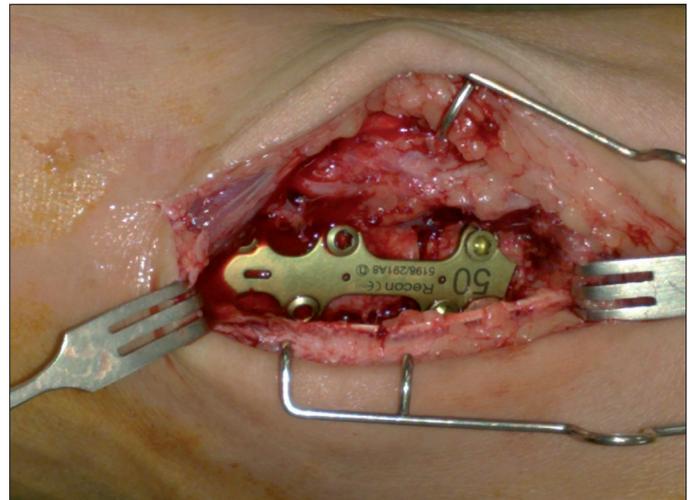


Figura 3 - Síntese óssea após exérese do tumor.

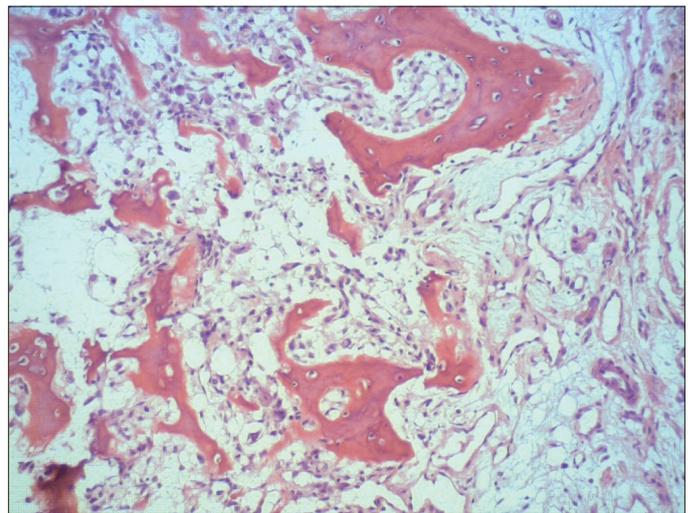


Figura 4 - Osteoma osteoide, tecido ósseo e *nidus*.

## CONCLUSÃO

O sintoma de dor progressiva no pé, na ausência de trauma, e que não cede com o tratamento clínico usual, podendo haver sinais de sinovite, ou síndrome do seio do tarso, deve levar o examinador a incluir como hipótese diagnóstica o tumor osteoma osteoide. O exame físico e os sinais e sintomas topográficos encontrados devem servir de orientação no direcionamento dos exames de imagem. A utilização da TAC é recomendável na visualização e na pesquisa desse tumor. O osteoma osteoide é mais encontrado no sexo masculino, como o caso relatado.

## REFERÊNCIAS

1. Jaffe HL. Osteoid osteoma. A benign osteoblastic tumor composed of osteoid and atypical bone. Arch Surg. 1935;31:709-28.
2. Campanacci M, Ruggieri P, Gasbarrini A, Ferraro A, Campanacci L. Osteoid Osteoma. Direct visual identification and intralesional excision

- of the nidus with minimal removal of bone. *J. Bone Joint Surg Br*. 1999;81(5):814-20.
3. Campanacci M, editor. Tumori delle ossa e delle parti molli. Bologna: A. Caggi; 1981. vol. 1. p. 289-300.
  4. Shereff MJ, Cullivan WT, Johnson KA. Osteoid osteoma of the foot. *J Bone Joint Surg Am*. 1983;65(5):638-41.
  5. Liu PT, Kujak JL, Roberts CC, Chadarevian JP. The vascular groove sign: A new CT finding associated with osteoid osteomas. *ARJ*. 2011;196(1):168-73.
  6. Kaiser F, Resnick D, Haghighi P, Pereira ERL, Greenway G, Schweitzer M, et al. Evidence of subperiosteal origin of osteoid osteomas in tubular bones: analysis by CT and MR Imaging. *ARJ*. 1998;170(3):609-14.
  7. Jaffe H, Lichtenstein L. Further experience with this benign tumor of bone: with special reference to cases showing the lesion in relation to shaft cortices and commonly misclassified as instances of sclerosing non-suppurative osteomyelitis or cortical-bone abscess. *J. Bone Joint Surg Am*. 1940;22:645-82.
  8. Pisani PC, Milano L. Osteomi osteoide paraostali del tarso. Revisioni di serie casistica. *Acta Ortho It*. 2002;29(1):74-83.
  9. Prado MP, Mendes AA, Amodio DT. Tumores ósseos benignos subperiosteais do colo do tálus ressecados artroscopicamente: relatos de caso. *einstein*. 2010;8(3):354-7.
  10. Prado MP, Mendes AAM, Amodio DT. Osteoma osteoide da falange distal do terceiro dedo do pé: relato de caso. *Rev ABTEPé*. 2010;4(2):124-7.
  11. Alexandre D, Rios AR, Tarrago RP, Oliveira GK, Garzella MM, Oliveira RK. Excisão de osteoma osteoide por trefina orientada pela tomografia computadorizada: avaliação preliminar. *Rev Bras Ortop*. 1997;32(5):396-400.
  12. Scarfi G, Veneziani C, D'Orazio P. Sinus tarsi syndrome caused by osteoid osteoma: A report of two cases. *Foot Ankle Surg*. 2006;12(3):157-60.

## COMENTÁRIO

**Marcelo Pires Prado**

O quadro clínico do osteoma osteoide muitas vezes não é evidente, devendo este diagnóstico ser lembrado em situações de dor no pé, sem causa aparente, em locais não habituais e nenhum sinal característico ou expressivo. Essa patologia tem, portanto, de ser lembrada como possível diagnóstico diferencial em inúmeras situações de indefinição.

Os recursos de imagem são fundamentais para a confirmação da suspeita diagnóstica, localização do nidus e estadiamento da lesão, úteis na escolha da tática cirúrgica. O quadro radiográfico pode não ser o classicamente descrito, como de uma área lítica circundada por reação esclerótica. Nesta situação, a melhor definição de imagem proporcionada pela ressonância magnética vai evidenciar a alteração inflamatória intensa que circunda o nidus. Em raras circunstâncias, há a possibilidade de ocorrer dúvida e não se poder firmar o diagnóstico específico de osteoma osteoide na ressonância magnética, o que, provavelmente, foi citado neste

artigo. A tomografia computadorizada passa a ser o método de maior acurácia, pois é sensível, mesmo na presença de pequenas áreas líticas (nidus) localizadas na periferia da cortical óssea. Obviamente, a qualidade dos exames deve ser de excelência para permitir a visão das lesões mesmo em recônditos, desde que o radiologista tenha sido advertido sobre este diagnóstico de presunção.

O tratamento clássico dessa patologia é a remoção do nidus<sup>(1)</sup>, o que resulta na solução dos sintomas, porém esse procedimento pode ser dificultado pela localização da lesão. A agressão cirúrgica pode ser excessiva, como foi exemplificado neste relato. Uma alternativa é a utilização da radiofrequência guiada por tomografia para se realizar a eletrocoagulação sem maior agressão ao tecido em redor. Ao invés de uma técnica cirúrgica não convencional que exige via de acesso extensa, é recomendável buscar-se outra possibilidade no restrito arsenal terapêutico para tratamento do osteoma osteoide.

Mestre; Especialista em Cirurgia do Pé e Tornozelo no Serviço de Ortopedia e Medicina do Esporte do Hospital do Coração - HCor; Médico do Hospital Israelita Albert Einstein - HIAE - São Paulo (SP), Brasil.

## REFERÊNCIA

1. Prado MP, Mendes AA, Amodio DT. Tumores ósseos benignos subperiosteais do colo do tálus ressecados artroscopicamente: relatos de caso. *einstein*. 2010;8(3 Pt 1):354-7.