

# Fibroma condromixóide no pé: relato de caso e revisão da literatura

## Chondromyxoid fibroma of the foot: case report and literature review

Wu Tu Chung<sup>1</sup>, Lucíola Assunção Alves<sup>2</sup>, Suely Akiko Nakagawa<sup>3</sup>, Augusto César Monteiro<sup>4</sup>, André Lopes Soares<sup>5</sup>

### Resumo

O fibroma condromixóide é um tumor benigno, de origem cartilaginosa rara, principalmente no pé. O tratamento deste tumor inclui desde a curetagem simples, a ressecção marginal, a ressecção ampla (bloco) e o tratamento radical (amputação). Apesar de ser um tumor benigno, a curetagem simples e a ressecção marginal estão associadas a uma maior incidência de recidiva local, enquanto que o tratamento radical, apesar do baixo índice de recidiva, implica em perda do segmento. Apresentamos uma revisão da literatura e o relato de caso de um fibroma condromixóide na falange distal do segundo pododáctilo, em que foi realizada ressecção da falange e substituição com enxerto do íliaco, preservando o segmento.

**Descritores:** Fibroma/patologia; Fibroma/terapia; Neoplasias ósseas/terapia; Pé/patologia; Relatos de casos

### Abstract

The chondromyxoid fibroma is a benign, cartilaginous tumor that occurs rarely, particularly in the feet. Treatment of the tumor includes curettage, marginal resection, wide resection (en bloc) and the radical treatment (amputation). In spite of being a benign tumor, treatment with curettage and marginal resection is associated with a greater incidence of local recurrence; radical treatment, on the other hand, is related to a low recurrence rate, but implies loss of the segment. We present a literature review about the chondromyxoid fibroma and a case report of this tumor involving the distal phalanx of the second toe, in which the phalanx was resected and substituted by iliac bone grafting, without loss of the segment.

**Keywords:** Fibroma/pathology; Fibroma/therapy; Bone neoplasms/therapy; Foot/pathology; Case reports

### Correspondência

Wu Tu Chung  
Rua Castro Alves, 60, 4º andar  
CEP: 01532-000 – São Paulo/SP  
Fone: 11 3208-2211  
E-mail: andrelopessoares@yahoo.com.br

Data de recebimento  
04/09/08

Data de aceite  
27/09/08

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia Pélvica do hospital AC Camargo. Fundação Antônio Prudente, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>1</sup> Doutor, Chefe da Clínica de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Municipal – HSPM – São Paulo (SP), Brasil. Chefe do Serviço de Ortopedia Oncológica. Departamento de Cirurgia Pélvica, Hospital AC Camargo – São Paulo (SP), Brasil. Fundação Antônio Prudente – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Mestre, Chefe do Grupo de Tumores Ósseos do Hospital do Servidor Público Municipal – HSPM – São Paulo (SP), Brasil. Assistente do Serviço de Ortopedia Oncológica. Departamento de Cirurgia Pélvica, Hospital AC Camargo – São Paulo (SP), Brasil. Fundação Antônio Prudente, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>3</sup> Mestre em Oncologia, Assistente do Serviço de Ortopedia Oncológica. Departamento de Cirurgia Pélvica, Hospital AC Camargo – São Paulo (SP), Brasil. Fundação Antônio Prudente – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>4</sup> Mestre, Chefe do grupo de Pé e Tornozelo do Hospital do Servidor Público Municipal – HSPM – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>5</sup> Residente do 3º ano de Ortopedia e Traumatologia do Hospital do Servidor Público Municipal – HSPM – São Paulo (SP), Brasil.

## INTRODUÇÃO

O fibroma condromixóide, primeiramente descrito por Jaffe e Lichtenstein<sup>(1)</sup> em 1948, é um tumor benigno, raro, de origem cartilaginosa, representando menos de 1% dos tumores primários do osso. Este tumor localiza-se mais frequentemente na metáfise dos ossos longos, embora possa acometer qualquer osso do corpo<sup>(2-4)</sup>. Aproximadamente 75% dos casos envolvem os ossos da extremidade inferior, com 40% envolvendo a região do joelho, principalmente a tíbia proximal<sup>(3,4)</sup>. A ocorrência na falange distal do pé é extremamente rara<sup>(4,5)</sup>. Esta neoplasia acomete geralmente adolescentes e adultos jovens, a maioria com idade inferior a 30 anos<sup>(2,4,6)</sup>. Foram descritos outros picos de incidência: na quinta e sétima décadas<sup>(7,8)</sup>. Alguns autores referem maior incidência no sexo masculino<sup>(6,9)</sup>, enquanto outros afirmam não haver predominância em relação ao sexo<sup>(2,10)</sup>.

Os achados clínicos mais frequentes são a dor e o aumento de volume local, mas em alguns casos os pacientes são assintomáticos, e a hipótese diagnóstica é feita a partir dos achados radiográficos, que incluem lesões radioluscentes de tamanhos variados, excêntricas, na metáfise de ossos longos<sup>(2-4,6,11-12)</sup>. Geralmente, a lesão apresenta formato oval, paralelo ao eixo maior do osso, lobulada e de limites precisos, ocorrendo adelgaçamento da cortical e insuflação óssea com esclerose das bordas da lesão<sup>(2-4,6,11-12)</sup>. Quando ocorre em ossos tubulares pequenos, costumam ocupar toda a largura do osso afetado e produzir uma expansão fusiforme com afilamento de ambas as corticais<sup>(2,11)</sup>.

Histologicamente, o tumor é caracterizado por áreas lobuladas de células fusiformes ou estreladas, sem bordas citoplasmáticas distintas e com abundante material intercelular mixóide ou, às vezes, condróide, separadas por faixas de tecido mais celular, mesclado com um número variado de células gigantes multinucleadas de diversos tamanhos<sup>(2-4,6,11)</sup>. O diagnóstico diferencial inclui condrossarcoma, con-

droblastoma, fibroma não-ossificante, encondroma, cisto ósseo simples, cisto ósseo aneurismático e tumor de células gigantes<sup>(2-4,6,12-14)</sup>. Embora seja um tumor raro, principalmente no pé, é um importante diagnóstico diferencial de tumores benignos no pé e tornozelo<sup>(4,15-16)</sup>.

O tratamento deste tumor inclui desde a curetagem simples, a ressecção marginal, a ressecção ampla (bloco) e o tratamento radical<sup>(2-4,6)</sup>. A ressecção completa do tumor ósseo e das partes moles envolvidas, constitui um parâmetro importante para o controle local adequado deste tumor<sup>(4,16)</sup>.

O número reduzido de publicações justifica o interesse na divulgação de dados relevantes sobre o assunto. O objetivo desse estudo foi relatar um caso de fibroma condromixóide no pé, seu tratamento e revisão da literatura sobre o tema.

## RELATO DO CASO

Paciente MCF, 55 anos de idade, apresentou aumento de volume em segundo pododáctilo esquerdo. Após um período de seis meses, consultou um ortopedista. No exame clínico, apresentava uma massa palpável fixa na falange distal do pododáctilo (Figura 1). A radiografia simples e a tomografia computadorizada mostraram uma lesão radioluscente, expansiva, ocupando quase toda a largura da falange, com halo de esclerose e descontinuidade de ambas as corticais (Figuras 2 e 3).

Foram levantadas as hipóteses diagnósticas de cisto ósseo aneurismático, tumor de células gigantes e fibroma condromixóide. Realizou-se biópsia por agulha e o anatomopatológico mostrou presença de células fusiformes com material intercelular mixóide e presença de número variado de células gigantes multinucleadas, compatível com o diagnóstico de fibroma condromixóide. O tratamento realizado foi a ressecção ampla, incluindo a falange distal e a cartilagem articular distal da falange média, além das partes moles envolvidas, em monobloco (Figuras 4, 5 e 6A). A reconstrução local foi feita utilizando-se enxerto ósseo de íliaco e fixação com fio de kirschner 1,5 mm (artrodese) (Figuras 6B e 7). O pós-operatório evoluiu sem intercorrências e a consolidação do enxerto ocorreu por volta da sexta semana de pós-operatório (Figura 8A). A paciente evoluiu até o momento (cinco meses) sem recidiva local. Uma imagem com quatro meses mostrando consolidação pode ser vista na Figura 8B e o bom resultado estético pode ser visto na Figura 9.

## DISCUSSÃO

O fibroma condromixóide é um tumor benigno de origem cartilaginosa raro, principalmente no pé<sup>(4,5)</sup>. Apresenta várias opções terapêuticas, porém, algumas associadas a maior incidência de recidiva local, apesar de ser um tumor



Figura 1 - Aspecto clínico ao exame inicial.



Figura 2 - Radiografias AP e P mostrando lesão radioluscente na falange distal do segundo pododáctilo.

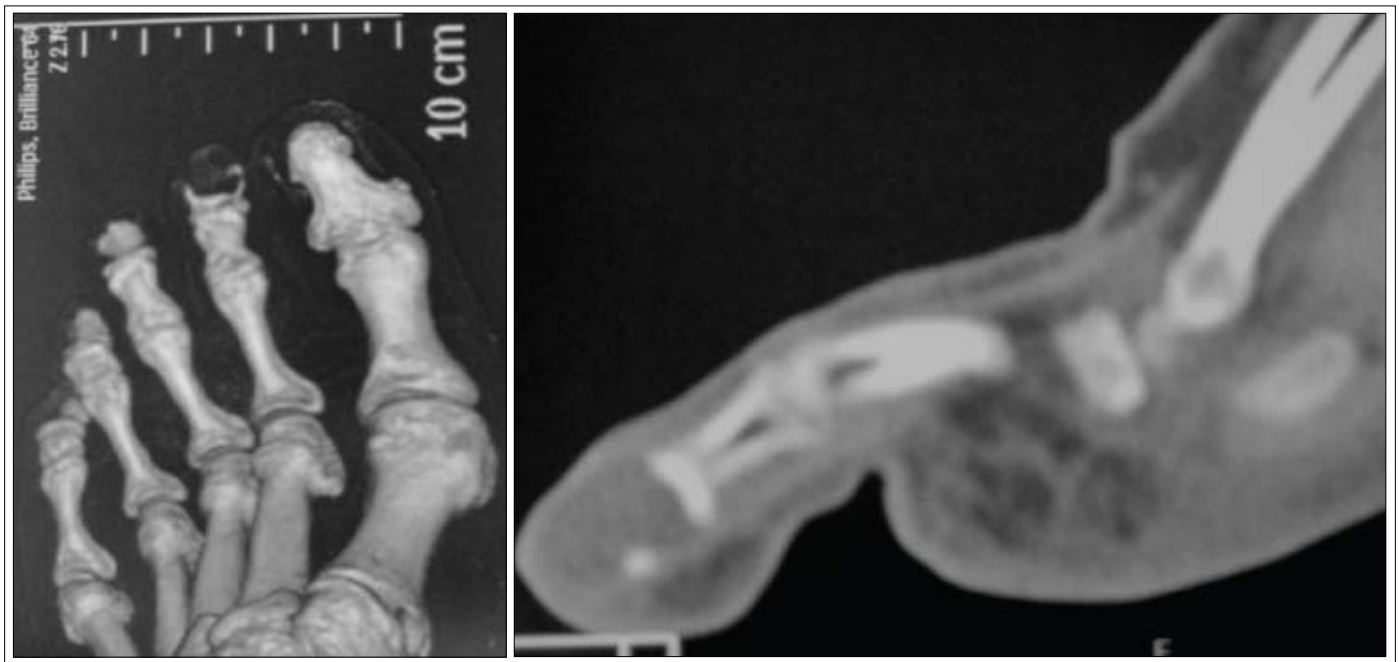


Figura 3 - Tomografia computadorizada mostrando lesão expansiva radioluscente com descontinuidade das corticais.

benigno. A recidiva local está freqüentemente associada com a curetagem isolada e a ressecção marginal<sup>(2,10,17)</sup>. Tal situação não é freqüente nos casos de ressecção ampla, sendo esta opção terapêutica mais associada a controle local efetivo, se comparada a curetagem simples e ressecção marginal<sup>(7,9,18)</sup>. Outra opção de tratamento seria a amputação, porém, implica em perda de parte do segmento.

Sharma et al.<sup>17</sup> em uma revisão de 40 anos de tumores ósseos na Escócia, relatam dez casos de fibroma condromi-xóide localizados no pé e tornozelo, sendo cinco em falanges do pé, três em metatarso, um no calcâneo e um na tibia dis-

tal. Realizou-se a curetagem isolada em quatro casos; cinco pacientes submeteram-se a curetagem com colocação de enxerto autólogo; e um paciente com lesão em falange distal, teve a amputação primária do dedo. Dois pacientes tiveram recorrência, ambos com lesão na falange proximal do pé, e submetidos à curetagem isolada.

Gherlingzoni et al.<sup>8</sup> recomendam curetagem com enxerto ósseo como primeira linha de tratamento, apresentando, em sua série, 80% de recorrência nos casos tratados apenas com curetagem, diminuindo para 7% nos casos em que foi colocado enxerto adicionalmente.



Figura 4 - Incisão arciforme na extremidade distal do pododáctilo.



Figura 5 - Visualização da lesão no intra-operatório.



Figura 7 - Fixação do enxerto à falange média (artrodese) com fio de Kirschner 1,5.



Figura 6 - (A) Ressecção da falange distal incluindo a cartilagem articular da falange média; (B) Peça cirúrgica e enxerto ósseo de íliaco.



Figura 8 - Aspecto radiográfico: (A) Pós-operatório imediato; (B) Quatro meses de pós-operatório.

Fahmy et al.<sup>(2)</sup> relatam um caso de fibroma condromixóide localizado na falange proximal do pé em que foi realizada amputação do dedo. Na série de Huvos<sup>(19)</sup>, três casos de lesões localizadas em falanges necessitaram de amputação devido ao comprometimento das partes moles.

No caso relatado, a possibilidade de amputação da falange distal foi considerada e descartada pelo fato de tratar-se de cirurgia mutilante para controle de um tumor benigno. Outra possibilidade descartada foi a curetagem simples, pela possibilidade de recidiva local. A opção de tratamento realizada foi a ressecção ampla com substituição por enxerto do íliaco, reduzindo o risco de recidiva local e preservando o segmento.

## CONCLUSÕES

Apesar de ser um tumor raro, principalmente em falange do pé, o fibroma condromixóide deve ser um importante diagnóstico diferencial em lesões radioluscentes do pé e tornozelo, mesmo que assintomáticas. Diante das várias opções



Figura 9 - Aspecto clínico com três meses de pós-operatório.

terapêuticas e complicações associadas, a ressecção em bloco com substituição por enxerto do íliaco, nos casos de lesão em falange dos pododáctilos, é uma opção terapêutica que apresenta baixo risco de recidiva local e preserva o segmento.

## REFERÊNCIAS

- Jaffe HL, Lichtenstein L. Chondromyxoid fibroma of bone; a distinctive benign tumor likely to be mistaken especially for chondrosarcoma. *Arch Pathol (Chic)*. 1948;45(4):541-51.
- Fahmy ML, Al Rayes M, Iskaf W, Hammonuda A. Chondromyxoid fibroma of the foot: case report and literature review. *The Foot*. 1998;8(2):106-8.
- Budny AM, Ismail A, Osher L. Chondromyxoid fibroma. *J Foot Ankle Surg*. 2008;47(2):153-9.
- Tuzuner T, Cukur S, Yazici B, Degirmenci E. Chondromyxoid fibroma of the distal phalanx of the second toe. *The Foot*. 2005;15(3):170-2.
- Kim YS, Jeon SJ, Cha SH, Kim I. Chondromyxoid fibroma of the distal phalanx of the great toe: a tumor with unusual histological findings. *Pathol Int*. 1998;48(9):739-43.
- Slesarenko YA, Sampson SP, Gould ES. Chondromyxoid fibroma of the first metatarsal bone. *The Foot*. 2005;15(3):167-9.
- Schajowicz F. *Tumour and tumour-like lesions of bones and joints*. New York: Springer; 1981.
- Gherlinzoni F, Rock M, Picci P. Chondromyxoid fibroma. The experience of the Istituto Ortopedico Rizzoli. *J Bone Joint Surg Am*. 1983;65(2):198-204.
- Dahhn DC, Unni KK. *Bone Tumours: general aspects and data on 8542 cases*. 4<sup>th</sup> ed. Springfield: Thomas; 1986. p. 68-83.
- Zillmer DA, Dorfman HD. Chondromyxoid fibroma of bone: thirty-six cases with clinicopathologic correlation. 1989;20(10):952-64.
- Schajowicz F. *Neoplasias ósseas e lesões pseudotumorais*. 2a ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2000. p.189-200.
- Beggs IG, Stoker DJ. Chondromyxoid fibroma of bone. *Clin Radiol*. 1982;33(6):671-9.
- Croci AT, Camargo OP, Oliveira NR, Okane SY, Campos Filho R. Fibroma condromixóide simulando quadro clínico e radiográfico de osteoma osteóide. Relato de caso. *Rev Bras Ortop*. 1994;29(8):611-3.
- Patil S, Silva MV, Crossan J, Reid R. Chondrosarcoma of the bones of the feet. *J Foot Ankle Surg*. 2003;42(5):290-5.
- Rhee JH, Lewis RB, Murphey MD. Primary osseous tumors of the foot and ankle. *Magn Reson Imaging Clin N Am*. 2008;16(1):71-91.

16. Murphy NB, Price CH. The radiological aspects of chondromyxoid fibroma of bone. *Clin Radiol.* 1971;22(2):261-9.
17. Sharma H, Jane MJ, Reid R. Chondromyxoid fibroma of the foot and ankle: 40 years' Scottish bone tumour registry experience. *Int Orthop.* 2006;30(3):205-9.
18. Rahimi A, Beabout JW, Ivins JC, Dahhn DC. Chondromyxoid fibroma: a clinicopathologic study of 76 cases. *Cancer.* 1972;30(3):726-36.
19. Huvos AG. *Bone Tumours: diagnosis, treatment and prognosis.* Philadelphia: Saunders; 1979. p. 190-205.