

## OSTEOPOIQUILOSE – COMPARAÇÃO ENTRE A RADIOGRAFIA E A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

### OSTEOPOIQUILOSIS - COMPARISON BETWEEN RADIOGRAPHY AND MAGNETIC RESONANCE.

Bruno Fernandes Barros Brehme de **ABREU**<sup>1,2</sup>, Alex Guimarães **HIGA**<sup>1</sup>,  
Sergio **TAMASHIRO**<sup>1</sup>, Márcio Luís **DUARTE**<sup>1,3</sup>.

Rev. Méd. Paraná/1598

Abreu BFBB, Higa AG, Tamashiro S, Duarte ML. Osteopoiquiose – Comparação Entre a Radiografia e a Ressonância Magnética. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2021;79(1):85-87.

**RESUMO** - A osteopoiquiose é uma displasia osteosclerótica rara que mostra uma transmissão autossômica dominante e tem características radiológicas específicas que não apresenta clínica específica; o diagnóstico é feito por achados radiológicos incidentais típicos em pacientes que procuram tratamento para outros problemas médicos. A osteopoiquiose pode ser confundida com metástases osteoblásticas, esclerose tuberosa e mastocitose óssea. Relatamos uma mulher de 37 anos queixando-se de dor e edema no punho há 20 dias. A paciente foi submetida a avaliação com ressonância magnética, apresentando ossos do carpo e regiões epifisárias do rádio e ulna, além de metacarpos e algumas falanges, com diversos focos escleróticos dispersos. Em seguida, para nova avaliação, a paciente realizou radiografias de joelhos, ombros e punhos, confirmando os focos escleróticos encontrados na ressonância magnética, confirmando o diagnóstico de osteopoiquiose.

**DESCRITORES** - Osteopoiquiose, Doenças Ósseas, Radiografia, Imagem por Ressonância Magnética.

#### INTRODUÇÃO

A osteopoiquiose, também conhecida como doença do osso manchado ou osteopatia condensante disseminada, é uma displasia osteosclerótica rara que apresenta uma transmissão autossômica dominante e características radiológicas características.<sup>1</sup>

É uma doença frequentemente encontrada concomitantemente com a osteopatia estriada e a melorreostose.<sup>2</sup> Alguns pesquisadores acreditam que elas representam um espectro da mesma condição denominada displasia óssea esclerosante mista.<sup>2</sup> De fato, evidências genéticas recentes sugerem que essas condições estão relacionadas a uma mutação de perda de função do gene LEMD3.<sup>2</sup>

A prevalência é de cerca de 1 / 50.000 e o diagnóstico pode ser feito em qualquer faixa etária.<sup>3</sup> Embora as lesões sejam observadas em ambos os sexos, são mais comuns em homens.<sup>4</sup> Não há características clínicas específicas; o diagnóstico é feito por achados radiológicos incidentais típicos em pa-

cientes que procuram tratamento para outros problemas médicos.<sup>5</sup>

A osteopoiquiose pode ser confundida com metástases osteoblásticas, esclerose tuberosa e mastocitose óssea devido à semelhança nos exames de imagem.<sup>1</sup> Essas doenças devem ser consideradas no diagnóstico diferencial.<sup>1</sup>

#### RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino de 37 anos com queixa de dor constante e edema no punho direito há 20 dias. Nega outras queixas ou comorbidades, assim como traumas ou cirurgias. Nota-se discreto edema do punho ao exame físico, sem limitação funcional.

A paciente foi submetida a avaliação com exame de ressonância magnética que demonstrou diversos focos escleróticos dispersos sem realce pelo contraste nos ossos do carpo, nas regiões epifisárias do rádio e ulna, além dos metacarpos e algumas falanges (Figura 1). Apresentou, também, tenossino-

Trabalho realizado na Ultramedical, Campo Grande-MS.

1 - Radiologista da WEBIMAGEM Telerradiologia, São Paulo, São Paulo, Brasil.

2 - Radiologista – Ultramedical, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

3 - Mestre em Saúde Baseada em Evidências pela UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

vite extensora e lesão óssea compatível com encondromas no segundo metacarpo.

FIGURA 1: RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DO PUNHO DIREITO NO CORTE CORONAL NA SEQUÊNCIA PONDERADA EM DP EM A, T1 EM B E T2 SPIR EM C DEMONSTRA OS OSSOS DO CARPO E AS REGIÕES EPIFISÁRIAS DO RÁDIO E ULNA, ALÉM DOS METACARPOS, APRESENTANDO VÁRIOS FOCOS ESCLERÓTICOS DISPERSOS, SEM REALCE POR CONTRASTE (SETA BRANCA), CARACTERIZANDO A OSTEPOIQUILOSE. TAMBÉM É CARACTERIZADA LESÃO ÓSSEA COMPATÍVEL COM ENCONDROMA NO 2º METACARPO (SETA CINZA).



Em seguida, para nova avaliação, a paciente realizou radiografia simples dos joelhos, ombros e punhos, confirmando os focos escleróticos encontrados na ressonância magnética, caracterizando a osteopoiquiose (Figura 2).

FIGURA 2: RADIOGRAFIA DE OMBRO DIREITO, JOELHO DIREITO E PUNHO DIREITO DEMONSTRANDO DIVERSAS LESÕES OSTEOBLÁSTICAS ARREDONDADAS, COMPATÍVEIS COM OSTEPOIQUILOSE.



A paciente foi tratada com sintomáticos e orientada a fazer o controle evolutivo por se tratarem de lesões benignas do tipo “não toque” (*don't touch lesion*).

## DISCUSSÃO

Embora a osteopoiquiose geralmente permaneça assintomática, a associação com o derrame articular ocorre em 15% a 20% dos pacientes com dor articular moderada.<sup>6</sup> A osteopoiquiose não apresenta achados clínicos típicos, o diagnóstico geralmente é radiológico ou incidental.<sup>6</sup> As lesões surgem na infância e persistem por toda a vida, podendo variar em tamanho, número

e até mesmo desaparecer.<sup>1</sup>

As lesões radiológicas de osteopoiquiose são típicas e são caracterizadas por numerosas lesões escleróticas simétricas, homogêneas, bem circunscritas, pequenas (1–10 mm de diâmetro), redondas ou ovais.<sup>6</sup> As áreas mais comumente afetadas são as epífises dos ossos tubulares curtos e as metáfises dos ossos longos.<sup>6</sup> Além disso, relata-se que ossos do carpo, ossos do tarso, escápula, pelve e sacro são frequentemente afetados.<sup>6</sup> Estas áreas acometidas são resultado de uma anormalidade no processo de maturação óssea endocondral e correspondem à remodelação antiga e inativa de trabéculas esponjosas em localizações epifisárias e metafisárias.<sup>7</sup> A distribuição e a aparência dessas densidades estão relacionadas à deformação mecânica nas trabéculas esponjosas dessa área específica do sistema esquelético.<sup>7</sup>

Radiologicamente, podem ser observadas muitas lesões escleróticas de estrutura simétrica e homogênea, tipicamente circulares ou ovóides; cada lesão tem o tamanho de alguns milímetros.<sup>6</sup> Essas lesões são mais proeminentes nos ossos longos e nas regiões metafisária e epifisária da bacia; são, também, comuns nas falanges e nos tecidos esponjosos dos ossos do tarso e do carpo.<sup>6</sup> Na avaliação histológica, estas lesões escleróticas apresentam-se como condensações focais de osso compacto lamelar dentro da esponjosa.<sup>1</sup> Os achados microscópicos encontrados nas ilhotas ósseas são iguais ao da osteopoiquiose.<sup>1</sup>

As complicações da osteopoiquiose são raras, mas casos de osteossarcoma, condrossarcoma e tumor de células gigantes foram relatados, embora nenhuma associação definitiva tenha sido estabelecida.<sup>1</sup> Devido à possibilidade do desenvolvimento do osteossarcoma estar associado à osteogênese ativa na osteopoiquiose, o acompanhamento periódico dos pacientes com osteopoiquiose também é importante.<sup>8</sup>

## CONCLUSÃO

Embora a osteopoiquiose seja uma condição rara, especialmente em pacientes jovens, ela é diagnosticada por meio de achados radiológicos típicos. Portanto, o diagnóstico radiológico desses raros pacientes é importante para evitar métodos invasivos desnecessários de diagnóstico e tratamentos agressivos.

As lesões radiológicas da osteopoiquiose podem frequentemente ser confundidas com metástases ósseas osteoblásticas devido à sua semelhança. Por esse motivo, o diagnóstico preciso dessa doença benigna é importante.

---

Abreu BFBB, Higa AG, Tamashiro S, Duarte ML. Osteopoiquilosis - Comparison Between Radiography and Magnetic Resonance. Rev. Méd. Paraná, Curitiba, 2021;79(1):85-87.

**ABSTRACT** - Osteopoiquilosis is a rare osteosclerotic dysplasia that shows an autosomal dominant transmission and has characteristic radiological features, there are no specific clinical features; diagnosis is made by incidental typical radiological findings in patients seeking treatment for other medical problems. Osteopoiquilosis can be confused with osteoblastic metastases, tuberous sclerosis, and bone mastocytosis. We report a 37-years-old woman, complaining of pain and swelling in the wrist 20 days ago. The patient submitted to MRI for evaluation, showing carpal bones and epiphyseal regions of radius and ulna, as well as metacarpal and some phalanges, presenting several scattered sclerotic foci. After that for further evaluation, the patient was referred for radiographs of the knees, shoulders, and wrists, confirming the sclerotic foci found in MRI, confirming the diagnosis of osteopoiquilosis.

**KEYWORDS** - Osteopoiquilosis, Bone disease, Radiography, Magnetic Resonance Imaging.

---

## REFERÊNCIAS

1. Carvalho, A. C. P., Beze, R. S., & Picinini, S. E. Osteopoiquilose: apresentação de um caso e revisão da literatura. Radiol Bras. 2002;35(3), 191-192.
  2. Bansal A. The dripping candle wax sign. Radiology. 2008;246 (2): 638-40.
  3. Gnoli M, Staals EL, Campanacci L, Bedeschi MF, Faletta F, Gallone S, Gaudio A, Mattina T, Gurrieri F, Percesepe A, Neri I, Viridi A, Tremosini M, Milanesi A, Brizola E, Pedrini E, Sangiorgi L. Melorheostosis and Osteopoiquilosis Clinical and Molecular Description of an Italian Case Series. Calcif Tissue Int. 2019 Aug;105(2):215-221.
  4. Lagier R, Mbakop A, Bigler A. Osteopoiquilosis: a radiological and pathological study. Skeletal Radiol 1984;11:161-8.
  5. Krishna D, Chand S. Osteopoiquilosis: A case report with review of literature. J Orthop Traumatol Rehabil. 2013;6:84-6.
  6. Yochum TR, Rowe IJ. In: Yochum TR, Rowe IJ, editors. Essentials of skeletal radiology 3rd edn. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, Philadelphia 2005.
  7. Khot R, Sikarwar JS, Gupta RP, Sharma GL. Osteopoiquilosis: A case report. Indian J Radiol Imaging 2005;15:453-4.
  8. Mindell ER, Northup CS, Douglass HO Jr. Osteosarcoma associated with osteopoiquilosis. J Bone Joint Surg Am. 1978;60:406-8.
-