

# Linhas de Pamidronato

## Pamidronate Lines

Inês Ferreira<sup>1</sup>, Joana Correia<sup>1</sup>, Anabela Bandeira<sup>2</sup>

1. Serviço de Pediatria, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

2. Unidade de Doenças Metabólicas, Serviço de Pediatria, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

Acta Pediatr Port 2015;46:407-8

Adolescente do sexo feminino, de 12 anos de idade, com diagnóstico de osteogénese imperfeita tipo 1 desde o primeiro ano de vida, submetida a tratamento com pamidronato endovenoso desde os 3 anos, num total de nove ciclos. Apresenta-se a radiografia do fémur esquerdo (Fig. 1), que demonstra a presença de linhas radiopacas metafisárias transversais, correspondentes ao número de tratamentos efetuados.

O pamidronato aumenta a densidade mineral óssea por diminuição da remodelação osteoclástica.<sup>1,2</sup> Um ciclo de tratamento leva à acumulação de cartilagem calcificada não reabsorvida e osso calcificado, que conferem maior resistência mecânica e que se traduzem em linhas radiográficas de maior densidade óssea. O espaço entre estas linhas representa a quantidade de osso formado no intervalo entre cada ciclo de tratamento, refletindo o crescimento ósseo contínuo, com aspeto de “linhas de zebra”.<sup>2</sup>

O objetivo da terapêutica é melhorar a capacidade funcional, salientando-se a vantagem do início da terapêutica em idade precoce,<sup>3</sup> parecendo contribuir para o aumento da densidade mineral óssea e diminuição da dor músculo-esquelética, número de fraturas e deformidades esqueléticas.<sup>1,3,4</sup>



**Figura 1.** Radiografia do fémur esquerdo mostrando múltiplas linhas de maior densidade óssea numa criança com osteogénese imperfeita sob terapêutica com pamidronato.

Este achado radiográfico deve ser distinguido de situações como exposição crónica ao chumbo, doença crónica ou desequilíbrios minerais relacionados com má nutrição.<sup>5</sup>

**Palavras-chave:** Adolescente; Osteogénese Imperfeita/radiografia, Osteogénese Imperfeita/terapia, Pamidronato

**Keywords:** Adolescent; Osteogenesis Imperfecta/radiography; Osteogenesis Imperfecta/therapy; Diphosphonates

### Conflitos de Interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

### Fontes de Financiamento

Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

### Proteção de Pessoas e Animais

Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial.

### Confidencialidade dos Dados

Os autores declaram ter seguido os protocolos do seu centro de trabalho acerca da publicação dos dados de doentes.

### Correspondência

Inês Ferreira  
inescasfer@gmail.com

**Recebido:** 20/12/2014

**Aceite:** 31/03/2015

## Referências

1. Dwan K, Phillipi CA, Steiner RD, Basel D. Bisphosphonate therapy for osteogenesis imperfect. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;7:CD005088.
2. Glorieux FH. Experience with bisphosphonates in osteogenesis imperfect. *Pediatrics* 2007;119:S163-5.
3. Kusumi K, Ayoob R, Bowden SA, Ingraham S, Mahan JD. Beneficial effects of intravenous pamidronate treatment in children with osteogenesis imperfecta under 24 months of age. *J Bone Miner Metab* 2015;33:560-8.
4. Escobar C, Malheiro D, Salgado A, Santos MI, Lameirão Campagnolo J, Cassiano Neves M. Osteogénese imperfeita: Experiência do serviço de ortopedia do Hospital Dona Estefânia. *Acta Med Port* 2013;26:5-11.
5. Srinivasan R. Pamidronate lines. *Indian Pediatr* 2005;42:959-60.