



## Trabalhos Científicos

**Título:** Efeito Da Infusão De Zolendronato Na Densidade Mineral Óssea De Criança Portadora De Amiotrofia Muscular Espinhal (Ame) Tipo I.

**Autores:** SICILIA COLLI (INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA), JULIA SCHYMURA (INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA), FLAVIA FERREIRA (INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA), MARCIO NEHAB (INSTITUTO FERNANDES FIGUEIRA)

**Resumo:** Introdução: Os distúrbios da AME são caracterizados pela degeneração das células do corno anterior na medula espinhal e núcleos motores na parte inferior do tronco cerebral, o que resulta em fraqueza muscular progressiva e atrofia. (Darras, B.T., 2015). Pacientes com todas as formas de AME têm fraqueza muscular proximal simétrica difusa e osteopenia. (Arnold, W.D., 2015). Entre as terapêuticas propostas para AME, os bifosfonatos agem na diminuição da reabsorção do osso pelos osteoclastos. Métodos: Paciente de 5 anos, sexo feminino, portadora de AME tipo I, internada desde os 5 meses de idade no Instituto Fernandes Figueira, Rio de Janeiro, foi submetida ao exame de densitometria mineral óssea, 7 dias antes da primeira dose de zolendronato. Após 8 meses, foi repetido o exame. A segunda densitometria óssea foi realizada após serem feitas 3 doses de zolendronato (março, julho e novembro de 2021). O zolendronato foi administrado via endovenosa, com a primeira dose de 0,05mg/kg em março de 2021, repetido a cada 4 meses. Resultados: A DMO revelou densidade mineral óssea de coluna vertebral em região lombar (L1-L4) de 0,331g/cm<sup>2</sup>, quadril direito de 0,023g/cm<sup>2</sup> e em análise de corpo inteiro, foi igual a 0,277g/cm<sup>2</sup>. A DMO realizada em 11/11/202 evidenciou densidade mineral óssea de coluna vertebral em região lombar (L1-L4), igual a 0,694 g/cm<sup>2</sup> e quadril direito, igual a 0,279g/cm<sup>2</sup>. A densitometria óssea de corpo inteiro foi prejudicada por artefatos metálicos nos membros inferiores. Após 3 infusões com zolendronato a paciente apresentou melhora da densidade mineral óssea de coluna vertebral em 109,6% e em relação ao quadril direito de 1113%. A análise do corpo inteiro não foi comparada, pois, no segundo exame, houve prejuízo na avaliação da DMO de corpo inteiro. Conclusão Houve melhora significativa da densidade mineral óssea da paciente em questão após 3 ciclos de infusão do zolendronato, porém são necessários mais estudos para melhor avaliação dos efeitos benéficos do zolendronato em crianças portadoras de AME tipo I.