

ANÁLISE HISTOPATOLÓGICA E DO PERFIL INFLAMATÓRIO DOS TECIDOS PERI-IMPLANTARES EM RATAS TRATADAS COM ZOLEDRONATO

Matheus Esnel GARCIA*

Bianca DAL-OCA**

Felipe de Lima FARIA***

Edilson ERVOLINO****

Luan Felipe TORO*****

RESUMO

Introdução: Os bisfosfonatos são fármacos amplamente utilizados no tratamento de condições que envolvem perda óssea, como a osteoporose, e em doenças malignas que afetam os ossos. Estes medicamentos atuam suprimindo a atividade reabsortiva dos osteoclastos. O zoledronato, um dos bisfosfonatos mais potentes, é frequentemente utilizado para controlar a dor óssea e evitar a progressão de metástases em alguns tipos de neoplasias osteotrópicas. No entanto, um efeito adverso significativo decorrente do uso destes medicamentos é a osteonecrose dos maxilares associada à terapia medicamentosa (ONMM), especialmente após procedimentos odontológicos invasivos, como pode ser o caso da instalação de implantes dentários. **Objetivo:** Analisar o processo de reparo e tecidos peri-implantares de ratas tratadas com dose oncológica de zoledronato e estabelecer sua relação com o desenvolvimento da ONMM. **Metodologia:** O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA-FOA/UNESP) e envolveu 20 ratas Wistar, divididas em dois grupos: grupo controle (VEI), que recebeu solução salina fisiológica, e grupo experimental (ZOL), que recebeu zoledronato, ambos pela via intraperitoneal, a cada 4 dias, durante 8 semanas. Dezesesseis semanas após o início do tratamento, os animais passaram por cirurgia para instalação de um implante de titânio na tíbia direita, sendo eutanasiados aos 56 dias pós-operatórios. A análise histopatológica descritiva dos tecidos peri-implantares foi realizada em secções coradas pela hematoxilina-eosina, e a detecção e quantificação ($p < 0,05$) de citocinas pró-inflamatórias foi efetuada por meio da técnica imunoistoquímica. **Resultados:** O grupo ZOL apresentou áreas de inflamação intensa, regiões significativas de tecido ósseo necrótico e maior expressão de marcadores inflamatórios ao redor dos implantes em comparação ao grupo VEI. **Conclusão:** Estes achados sugerem que a instalação de implantes dentários em indivíduos tratados com bisfosfonatos, especialmente em doses elevadas, deve ser feita com cautela, devido ao alto risco de desenvolvimento da ONMM e complicações associadas.

Palavras-chave: implantes dentários. osteonecrose. bisfosfonatos.

* Discente do curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP - Unifunec. matheusesnel@hotmail.com

** Discente do curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP - Unifunec. biancadaloca@outlook.com

*** Discente do curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP - Unifunec. fariailimaa.felipe@gmail.com

**** Docente da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, SP - UNESP. e.ervolino@unesp.br

***** Docente da Faculdade de Medicina de Marília, SP - FAMEMA. luan.toro@unesp.br