

Protocolos de ozonioterapia na prevenção da osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos em modelo animal

Ana Carolina Klein,¹ Camila Gonçalves Jezini,¹ Renata Ximenes,² Juliano Martins,¹ Nicolas Homsí³

¹Curso de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

²Departamento de Endodontia, Curso de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

³Departamento de Cirurgia Bucomaxilo Facial, Curso de Odontologia, Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo, RJ, Brasil

anacaklein@gmail.com

Objetivo: a presente pesquisa teve como objetivo avaliar histologicamente áreas de exodontia em ratos induzidos a Osteonecrose dos Maxilares Induzida por Medicamentos (OMIM) após uso do óleo ozonizado. **Material e Métodos:** quinze (15) ratos da raça Wistar albinus foram divididos em grupos, sendo estes: Grupo Controle Positivo (G1, n=3 ratos), onde receberam injeção intravenosa de solução salina semanalmente durante cinco semanas, exodontia de primeiro molar superior direito e manutenção do alvéolo com coágulo; Grupo Controle Negativo (G2, n=5 ratos), que receberam injeção de solução ácido zoledrônico semanalmente durante cinco semanas, exodontia de primeiro molar superior direito e manutenção do alvéolo com coágulo; Grupo Experimental (G3, n = 7 ratos), onde receberam injeção intravenosa de solução ácido zoledrônico semanalmente durante cinco semanas, exodontia do primeiro molar superior direito com aplicação de óleo ozonizado diretamente no alvéolo

por três dias consecutivos. As extrações foram realizadas na sétima semana após o início do protocolo de indução do grupo experimental. Já as ressecções em bloco das regiões de interesse foram realizadas na 15ª semana após início da indução. **Resultados:** a análise histopatológica revelou que o Grupo G1 apresentou áreas de osso vital e fisiologia normal; No Grupo G2 todas as amostras apresentaram áreas de osso não-vital com lacunas de osteócitos vazias (indicando osteonecrose) associadas a variadas colônias bacterianas; No Grupo G3, 57,13% das amostras não apresentou nenhuma área de osteonecrose, e dentro destes, 14,28% apresentou colônias bacterianas. **Conclusão:** o estudo demonstra resultados positivos quanto ao óleo ozonizado utilizado para prevenir o desenvolvimento de OMIM.

Palavras-chave: Osteonecrose da Arcada Associada a Difosfonatos; Modelos Animais; Bisfosfonato; Ozônio.