



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v7i0.3910>

REPARO DE ALVÉOLOS DE INCISIVOS DE RATOS SOB TERAPIA COM BIFOSFONATO ENDOVENOSO: ANÁLISE DA QUALIDADE ÓSSEA

FURQUIM, E. M. A. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BIGUETTI, C. C. (FOB - Faculdade de Odontologia de Bauru); OLIVA, A. H. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); OKAMOTO, R. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); DUARTE, M. A. H. (FOB - Faculdade de Odontologia de Bauru); GONÇALVES, A. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); SANTIAGO JUNIOR, J. F. (USC Universidade do Sagrado Coração); MATSUMOTO, M. A. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

Diferentes respostas a respeito do desenvolvimento das osteonecroses dos maxilares relacionadas ao uso de medicamentos antirreabsorptivos vêm sendo observadas a partir de estudos experimentais considerando-se o tipo de animal, protocolo de administração e idade. Deste modo, o objetivo do presente estudo foi analisar a qualidade da matriz colagenosa do tecido ósseo formado no reparo de alvéolos pós-exodontia de incisivos de ratos idosos sob terapia com bifosfonato endovenoso. Para tanto, 24 ratos Wistar machos com 20 meses de idades foram divididos em dois grupos de acordo com o tratamento: Controle - 0,1 ml de soro fisiológico 0,9% via endovenosa (EV) (n=10), e Grupo ZL- 0,035 ml/kg de ácido zoledrônico via EV (n=10). Os animais foram tratados a cada 15 dias, sendo as substâncias administradas na veia caudal até o período final do experimento. Após a quarta aplicação, todos os animais foram submetidos à extração do incisivo superior direito, e após 14 e 28 dias à eutanásia. As maxilas direita e esquerda com os alvéolos foram escaneadas em microtomógrafo (microCT) e processadas para coloração com Picosirius-red. Os valores obtidos pelo microCT não apresentaram diferenças estatísticas significativas considerando-se o tecido ósseo trabecular em ambos os períodos. A análise microscópica revelou uma porcentagem significativamente menor de fibrilas verdes no grupo ZL comparado com o Controle aos 14 dias. Porém, aos 28 dias houve um aumento de fibras verdes aos 28 dias no ZL. De modo coerente, detectou-se aumento significativo de fibras vermelhas no ZL aos 14 dias, e diminuição aos 28 dias. Concluiu-se que o ZL não interferiu na qualidade do tecido ósseo formado no interior dos alvéolos do presente modelo animal, no entanto, revelaram que o mesmo diminuiu de maneira importante o seu ritmo de remodelação.

Apoio Financeiro: FAPESP nº 2017/09557-9

Descritores: Modelos Animais; Disfosfonatos; Regeneração Óssea; Ratos Endogâmicos WF.