

#### **AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS E DA ANGIOGÊNESE DO TECIDO ÓSSEO DE RATOS TRATADOS COM DIFERENTES DOSAGENS DE BISFOSFONATOS NITROGENADOS**

*Junges, A. C.\*; Pacheco, V. N.; Braga, R. S.; Ponzoni, D.; Puricelli, E.*

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Osteonecrose maxilar associada ao uso de bisfosfonatos nitrogenados foi relatada a partir de 2003. Vários estudos buscam compreender os mecanismos envolvidos no desenvolvimento dessa patologia. O estudo propõe investigar o efeito de diferentes dosagens de bisfosfonatos nitrogenados (alendronato de sódio e ácido zoledrônico) quanto à densidade e área de vascularização do tecido ósseo alveolar, tendo em vista a criação de um modelo animal experimental padronizado, como método de mapeamento da evolução da doença osteonecrotica. Com uma amostra de 53 ratos isogênicos, da espécie *Rattus norvegicus albinus*, cepa Wistar. Os animais foram distribuídos em seis grupos: Grupo 0 (controle): nenhum bisfosfonato administrado; Grupo 1: ácido zoledrônico (0,075mg/kg/semana); Grupo 2: ácido zoledrônico (0,2mg/kg/semana); Grupo 3: alendronato de sódio (1 mg/kg/dia); Grupo 4: alendronato de sódio (3 mg/kg/dia); Grupo 5: ácido zoledrônico (0,075mg/kg/semana). Os grupos 1, 2, 3 e 4 receberam a medicação por 21 dias e o grupo 5 por 60 dias. A média de densidade óssea para o grupo 0 foi 91,40% apresentou-se significativamente ( $p < 0,05$ ) menor comparada ao grupo 2 com média de 98,31%. O estudo pode mostrar que o uso de bisfosfonatos nitrogenados em animais, em especial o ácido zoledrônico, ocasiona alterações no padrão ósseo alveolar e vascular.

Descritores: bisfosfonatos; densidade óssea; vascularização;