

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

## DINÂMICA ÓSSEA ALVEOLAR PÓS EXODÔNTICA DE RATAS OVARIECTOMIZADAS MEDICADAS COM GENISTEÍNA

GANDOLFO, M. I. L. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); BATISTA, F. R. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); MONTEIRO, N. G. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); PALIN, L. P. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); GOMES-FERREIRA, P. H. S. (UNESP - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"); OKAMOTO, R. (UNESP Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho")

Tema: Ciências Básicas

Em função da sua semelhança estrutural ao estrógeno, a genisteina é uma alternativa natural, encontrada principalmente na soja, amplamente utilizada para a prevenção e tratamento da osteoporose pósmenopausa. Por conta disso, o objetivo desse estudo foi analisar, do ponto de vista morfométrico e por imunomarcação, o tecido ósseo reparacional pós exodôntico de ratas com déficit de estrógeno tratadas com o fitoestrógeno genisteína. Para isto, 36 ratas foram selecionadas e divididas em três grupos experimentais: SHAM; OVX e OVX/GEN. 30 dias após a cirurgia fictícia e de ovariectomia, iniciou-se a terapia medicamentosa com genisteína (1mg/dia) no grupo tratado, e a administração do veículo nos grupos controles, por gavagem oral até o momento da eutanásia. 60 dias após o início da terapia, foi realizada a exodontia do incisivo superior das ratas, considerando 42 dias após esse procedimento para a realização da eutanásia. Das amostras adquiridas, 18 foram destinadas a análise por imunoistoquímica das proteínas envolvidas no metabolismo ósseo durante o processo de reparo alveolar e as demais foram utilizadas para análise microtomográfica, onde foram avaliados os seguintes parâmetros: porcentagem de tecido ósseo, espessura, separação e número de trabéculas neoformadas e porosidade total do tecido. Confirmada a distribuição normal pelo teste Shapiro Wilk, foi aplicado os testes ANOVA one way e pós teste de Tukey (p<0,05). Pela perspectiva morfométrica, o grupo OVX/GEN apresentou trabéculas ósseas espessas, menos numerosas e com uma maior separação entre elas, o que caracteriza um osso de alta qualidade. Somado a esse achado, a imunomarcação mostra que a genisteína foi capaz de induzir uma neoformação óssea, além de manter o turnover ósseo adequado. Sendo assim, podemos concluir que a genisteína melhorou o processo de reparo alveolar pós exodôntico em ratas ovariectomizadas.

**Descritores:** Genisteína; Osteoporose; Maxila.