

Análise morfométrica do osso reparacional pós-exodôntico de ratas ovariectomizadas tratadas com genisteína

Gandolfo MIL*¹, Batista FRS², Monteiro NG¹, Freire AR³, Botacin PR¹, Faverani LP², Okamoto R¹

¹Departamento de Ciências Básicas. Univ. Estadual Paulista – UNESP - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Araçatuba-SP, Brasil

²Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada. Univ. Estadual Paulista – UNESP - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Araçatuba-SP, Brasil

³Departamento de Morfologia. Universidade de Campinas – UNICAMP - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba-SP, Brasil

O objetivo foi caracterizar do ponto de vista morfométrico o tecido ósseo formado após a exodontia do incisivo superior de ratas ovariectomizadas tratadas ou não com o fitoestrógeno genisteína. Para tanto, 18 ratas (wistar) foram divididas em três grupos experimentais: SHAM, OVX e OVX/GEN. Após 30 dias da cirurgia fictícia (sham) ou cirurgia de ovariectomia (OVX e OVX/GEN), iniciou-se o tratamento medicamentoso com genisteína (1mg/kg/dia) administrada por gavagem oral até a eutanásia. A exodontia do incisivo superior direito foi realizada 60 dias após o início do tratamento, sendo o período de análise de 42 dias após o procedimento cirúrgico. Por meio da análise microtomográfica, com o objetivo de caracterizar qualidade/quantidade do osso reparacional formado no alvéolo, foram selecionados parâmetros como porcentagem de tecido ósseo, espessura, separação e número de trabéculas ósseas formadas e porosidade total do osso reparacional. Os dados foram submetidos ao teste Shapiro Wilk e confirmada a distribuição normal, foram aplicados os testes ANOVA one way e o pós teste de Tukey, quando necessário ($p < 0,05$). Embora o percentual de volume ósseo tenha se mantido semelhante nos grupos experimentais, as trabéculas mostraram-se menos espessas e mais numerosas no grupo OVX/GEN. Essas características, somadas com a tendência da genisteína em deixar o osso reparacional mais poroso, nos permite concluir que os resultados iniciais do estudo apontam que a genisteína não melhorou o processo de reparo alveolar pós-exodôntico em ratas ovariectomizadas.

Apoio: FAPESP: 2016/08618-1

Descritores: Osseointegração; Osteoporose; Implantes Dentários.

Referências

1. Kolios L, Sehmisch S, Daub F, Rack T, Tezval M, Stuermer KM, et al. S. Equol but not genistein improves early metaphyseal fracture healing in osteoporotic rats. *Planta Med.* 2009; 75(5):459-65.
2. Fu SW, Zeng GF, Zong SH, Zhang ZY, Zou B, Fang Y, et al. Systematic review and meta-analysis of the bone protective effect of phytoestrogens on osteoporosis in ovariectomized rats. *Nutr Res.* 2014; 34(6):467-77.
3. Ramalho-Ferreira G, Faverani LP, Momesso GA, Luvizuto ER, de Oliveira Puttini I, Okamoto R. Effect of antiresorptive drugs in the alveolar bone healing. A histometric and immunohistochemical study in ovariectomized rats. *Clin Oral Investig.* 2016; 27.