



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

ATUAÇÃO DA GENISTEÍNA NO PROCESSO DE REPARO ÓSSEO PERIMPLANTAR

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

Tema: Clínica Odontológica

A genisteína é um modulador seletivo natural dos receptores de estrógeno utilizada para prevenir e/ou tratar a osteoporose. A proposta deste trabalho foi avaliar o processo de reparo ósseo perimplantar em ratas submetidas à ovariectomia e tratadas com genisteína por gavagem oral. Desta forma, 30 ratas (Wistar) foram divididas nos grupos experimentais: SHAM, OVX e OVX/GEN. Foi realizada a cirurgia fictícia (SHAM) ou ovariectomia (OVX e OVX/GEN) e após 30 dias iniciou-se a medicação (1mg/dia) até a eutanásia. Passados 60 dias foi feita a instalação dos implantes nas metáfises tibiais, sendo que a eutanásia dos animais foi feita 60 dias após a cirurgia. A eutanásia dos animais foi realizada após 60 dias da instalação dos implantes através de sobredosagem anestésica. Para o grupo calcificado: na análise por microtomografia computadorizada foram utilizadas as tíbias do lado direito de 6 ratas, e para a análise da expressão gênica por PCR em tempo real, as 6 tíbias do lado esquerdo das mesmas ratas. Para a análise do grupo descalcificado: 4 ratas foram submetidas à eutanásia para a realização da imunoistoquímica pelo qual foi avaliada a expressão das proteínas: OPG, RANKL, OC, ALP e TRAP. Todos os dados quantitativos foram submetidos ao teste de homocedasticidade e após a determinação do teste mais adequado, o nível de significância foi estabelecido em $0 < 0,05$. A análise microtomográfica do grupo OVX/GEN mostrou maior percentual de volume ósseo, menor separação entre as trabéculas e menor porosidade. O PCR e a Imunoistoquímica evidenciam maior expressão para OPG e RANKL (envolvidas na remodelação óssea), ALP e OC (envolvidas na mineralização), o que denota que a genisteína favorece a expressão de proteínas envolvidas na modulação da atividade osteoblástica no metabolismo ósseo. Sendo assim os resultados deste trabalho comprovam que a terapia com genisteína mostra-se capaz de melhorar o reparo ósseo na interface osso/implante em ratas ovariectomizadas.

Descritores: Osteoporose; Osseointegração; Genisteína.