



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

GradO-026

Avaliação do reparo alveolar de molares de ratos com a utilização de membranas reabsorvíveis: reconstrução computacional e imunoistoquímica

Jaqueline Suemi **HASSUMI**¹, Mariza Akemi **MATSUMOTO**¹, Ana Claudia **ROSSI**², Alexandre Rodrigues **FREIRE**², Roberta **OKAMOTO**¹, Paulo Roberto **BOTACIN**¹

¹Departamento de Ciências Básicas, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

²Laboratório de Pesquisa em Mecanobiologia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba - UNICAMP, Piracicaba-SP, Brasil.

O objetivo desta pesquisa foi avaliar o tecido ósseo formado durante seu processo de reparo, após a instalação de membranas em alvéolos de molares superiores de ratos, por meio de parâmetros 3D, histológicos e imunoistoquímicos. Foram utilizados 12 ratos (*Rattus norvegicus*, albinos, Wistar), machos, anestesiados com quetamina e xilazina e submetidos à exodontia dos primeiros molares superiores direito e esquerdo. A membrana reabsorvível foi implantada apenas no lado direito e assim o lado esquerdo serviu como controle. Após 14 e 28 dias foram removidos os alvéolos em reparação para as análises. A avaliação histológica, corados com Hematoxilina e eosina, apenas do grupo de 14 dias com membrana intra-alveolar, apresentou um infiltrado inflamatório pouco mais acentuado que o esperado. A análise imunoistoquímica demonstrou intensa produção de fosfatase alcalina no grupo 14 dias com membrana, e nos outros apresentou produção moderada. Já a presença da osteocalcina mostrou ser mais intensa no grupo sem membrana com 14 dias, e no grupo com membrana aos 28 dias. Os parâmetros da reconstrução 3D mostraram não haver diferenças significantes ($p \leq 0,05$) entre os volumes ósseos em nenhum dos tempos analisados. Enquanto as trabéculas ósseas, dos animais com 28 dias que utilizaram a membrana, eram significativamente ($p \leq 0,05$) mais delgadas que no grupo controle. Tais resultados nos permitem concluir que a membrana parece causar leve atraso no processo inicial de reparação alveolar, porém, mesmo apresentando trabéculas mais delgadas ao final do processo estas tem uma maior maturidade óssea.

Descritores: Alvéolo Dental; Regeneração Tecidual Guiada; Processamento de Imagem Assistida por Computador.