

Análise biomecânica da osseointegração de implantes com superfície hidrofílica em comparação com implantes com superfície hidrofóbica. Estudo em ratos

Fernando Afonso de OLIVEIRA, Felipe Eduardo PINOTTI, Mauricio Andrés Tinajero ARONI, Guilherme José Pimentel Lopes de OLIVEIRA, Elcio MARCANTONIO JUNIOR, Rosemary Adriana Chiérici MARCANTONIO

INSTITUIÇÃO E E-MAIL DO AUTOR APRESENTADOR: Faculdade de Odontologia, UNESP - Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil. Fernando_afonso97@hotmail.com

RESUMO: A utilização de implantes osseointegrados tem se tornado um dos principais tratamentos para o edentulismo, sendo atualmente indicada para diversas situações clínicas, justamente por conta da sua alta taxa de sucesso no tratamento reabilitador. Uma abordagem utilizada para acelerar o processo de osseointegração é a utilização de implantes com superfícies modificadas. Objetivo: Avaliar o efeito da osseointegração, através de análise biomecânica, de implantes com superfície modificada por jateamento de óxidos e ataque ácido e mantida em solução de cloreto de sódio (Superfície Hidrofílica) em comparação com implantes com superfície usinada. Foram utilizados 16 ratos que foram divididos em 2 grupos com 8 animais em cada. Grupo hidrofílico: implante com superfície modificada por jateamento de óxidos e ataque ácido e mantida em solução de cloreto de sódio (Superfície Hidrofílica), Grupo Liso: implante com superfície usinada. Os implantes foram instalados nas tíbias dos animais e após 15 dias os animais foram eutanasiados, as tíbias foram removidas e estabilizadas em uma pequena morsa, onde foi realizada o contra-torque de remoção. Resultados: Foi verificado um aumento significativo do contra-torque de remoção no grupo Implantes hidrofílicos (17.63 ± 0.88 Ncm) em comparação ao grupo Implantes lisos (7.71 ± 0.52 Ncm) nos animais do grupo controle no período de 15 dias. Os implantes com superfície hidrofílica apresentaram melhor osseointegração do que implantes com superfície lisa em tíbias de rato no período de 15 dias.

DESCRITORES: Osseointegração; Implantes Dentários; Superfície de Implantes.