

5° Sim Saúde- Simpósio em Saúde 2014 Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP 13 de setembro de 2014 – Araçatuba, Brasil

## AVALIAÇÃO DA OSSEOINTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DE TITÂNIO RECOBERTOS COM NANOTUBOS: INFLUÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO ADESIVO FIBRÍNICO/ÁCIDO TRANEXÂMICO

Capalbo LC, Capalbo BC, Cury MTS, Fiorin LG, Wada CM, Rangel ALR,
Oliveira JAG, Alves Rezende MCR
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Nanotubos de óxido de titânio (TiO<sub>2</sub>) podem potencializar a diferenciação celular, melhorando a integração do tecido ósseo em superfícies de implantes dentários, particularmente quando estes são associados a substitutos ósseos. O propósito deste trabalho foi avaliar o reparo ósseo ao redor de implantes recobertos com nanotubos, associados à adesivo fibrínico/ácido tranexâmico e instalados sem estabilidade primária. Foram confeccionados 50 implantes de titânio Grau IV sendo 40 recobertos com nanotubos por anodização eletroquímica utilizando-se glicerol e fluoreto de amônia a 37 ° C e 10-20V. Os implantes, após esterilização com radiação gama (25 kGy) foram divididos em GI (controle - implante usinado), GII (nanotubos), GIII (nanotubos/adesivo fibrínico), GIV (nanotubos/ácido tranexâmico) e GV (nanotubos/adesivo fibrínico/ácido tranexâmico) e instalados em leitos cirúrgicos preparados com sobrefresagem (Ø 2.3 mm x 3.0 mm) em fêmures de 50 ratos machos (250 gramas) e preenchidos de acordo com o material destinado a cada grupo. Os animais foram eutanasiados aos 60 dias pós-operatórios e as peças processadas em metilmetacrilato e coradas com Stevenel's blue/Alizarin Red. Os resultados



5° Sim Saúde- Simpósio em Saúde 2014

Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP 13 de setembro de 2014 – Araçatuba, Brasil

obtidos mostraram diferenças estatísticas significativas para contato osso/implante (37.9% contra 98.7%) e percentual de área óssea dentro do limite das roscas (6.8% contra 96.3%) entre os Grupos I e V. Concluiu-se que o reparo ósseo ao redor dos implantes foi favorecido pela modificação da superfície do implante (nanotubos) e sua associação a adesivo fibrínico /ácido tranexâmico. (FAPESP N° 2012-245453)

**Descritores:** Osseointegração, Implantes Dentários, Propriedades de Superfície.