

Osseointegração de implante de titânio recoberto com nanotubo: efeito da associação adesivo fibrínico/ácido tranexâmico

Capalbo, B.C.; Oliveira, J.A.G.; Poli, G.H.S.; Capalbo, L.C.; Cury, M.T.S.; Alves-Rezende, M.C.R.

Nanotubos de óxido de titânio (TiO₂) 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/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 MMA e coradas com Stevenel's blue/Alizarin Red. Os resultados 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.

Palavras-chave: Implante dentário; osseointegração; propriedades de superfície.



4º Congresso Odontológico de Araçatuba
34ª Jornada Acadêmica "Prof. Dr. José Eduardo Rodrigues"
10º Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Dr. Alício Rosalino Garcia"
3º Encontro de Técnicos em Laboratório "Rosimeire de Oliveira M. Gon"
6º Encontro do C.A.O.E.

21 a 24 de maio de 2014
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

Presidente: Prof. Dr. Fellippo Ramos Verri
Vice-Presidente: Prof. Dr. Marcelo Coelho Goiato

367 resumos apresentados