

6 - Influência do efeito corrosivo dos fluoretos na superfície do titânio c.p. após diferentes períodos contato

***Aline PEREIRA, Romeu Belon FERNANDES-FILHO,
Juliana Rico PIRES, Roberto Sales e PESSOA, Luís Geraldo VAZ***

Análise em MEV. O titânio comercialmente puro (Ti c.p.) é um excelente biomaterial e tem sido usado com grande sucesso na odontologia. Apesar de sua alta resistência a corrosão, o Ti c.p. pode sofrer alterações na sua superfície através do contato com os fluoretos provenientes de produtos de higiene oral. O objetivo desse estudo foi avaliar a superfície do Ti c.p. através de MEV, após uma simulação de períodos de contato de 5 (G5), 10 (G10), 15 (G15) e 20 (G20) anos com uma solução fluoretada a 1500 ppm (pH 5,3). Foram usados discos de Ti c.p. (5 x 6 mm de diâmetro) que foram lixados com lixas de carbureto de silício em granulação crescente até se obter uma superfície lisa. Os discos foram imersos estaticamente na solução por 182,5 horas (G5), 365 horas (G10), 547,5 horas (G15) e 730 horas (G20) e o grupo controle (G0) em água destilada. As imagens da MEV mostram em todos os grupos testes indícios de corrosão por pit e uma característica ablação na superfície, porém esses aspectos parecem aumentar de acordo com os períodos de exposição. A baixa concentração dos fluoretos utilizados nesse estudo foi capaz de danificar significativamente a superfície do Ti c.p. ao longo do tempo.

Palavras-chave: *Titânio; corrosão; fluoretos.*