

O.20 - Ciclagem mecânica com solução fluoretada em conjuntos implantes/componentes de titânio com superfície tratada

Silva-Junior RS, Vaz LG, Ribeiro ALR, Sartori R

Estudou-se, no presente trabalho, o processo de ciclagem mecânica em um meio fluoretado, NaF 1500 ppm, pH 6,8, em conjuntos implantes/componentes dentários de titânio com superfície tratada, utilizando ensaios de compressão, ciclagem mecânica e microscopia eletrônica de varredura. Utilizou-se implantes procedentes de duas marcas comerciais, com a mesma geometria, sendo 10 implantes para cada situação estudada, simulando uma média de uso de 5 anos no ambiente bucal, sendo que os mesmos foram comparados com grupos denominados controle, sem serem submetidos ao ensaio de ciclagem mecânica e à ação de íons fluoretos. O ensaio de compressão foi feito a uma velocidade de 1 mm.min⁻¹, com uma célula de cargas de 10 kN, já a ciclagem mecânica foi feita utilizando-se 60% da média da carga máxima de compressão com frequência de 15 Hz e 100.000 ciclos. Verificou-se pelos resultados obtidos que não houve diferenças estatísticas entre os grupos estudados (Wilcoxon, $p < 0,05$) antes e após a ação dos íons fluoretos, devido ao baixo ciclo de fadiga e insuficiente incorporação dos íons fluoretos nas superfícies estudadas, que não promoveram degradação da superfície. Concluiu-se, que não houve influência do meio fluoretado sobre os conjuntos implantes/componentes, na resistência mecânica de ambas as marcas comerciais.