

O.72 - Influência de íons fluoretos na resistência de conjuntos implante/componente de titânio

Silva-Júnior RS, Ribeiro ALR, Corrêa CB, Reis JMSN, Vaz LG

robertossjunior@gmail.com

Avaliou-se a resistência mecânica de conjuntos implantes/componentes de titânio (Ti) após imersão em meios fluoretados, NaF 1500 ppm e 3000 ppm, pH 5,5, simulando 5 anos de uso ambiente bucal. Foram utilizados conjuntos de duas marcas comerciais, Neodent e 3i, sendo 5 implantes para cada situação. Os mesmos foram comparados com grupos controle, sem serem submetidos à ação de íons fluoretos. Após a exposição aos íons fluoretos, os conjuntos foram submetidos a ensaios de fadiga e, posteriormente, à compressão até a fratura para avaliar a influência sobre a resistência mecânica. Após ação dos íons fluoretos, os conjuntos Neodent apresentaram manchas em sua superfície, principalmente na concentração de 3000 ppm, já para 3i nada ocorreu. Na resistência à compressão, os grupos controle apresentaram diferenças estatisticamente significantes ($P < 0,05$), sendo que os conjuntos 3i apresentaram maior resistência mecânica. Para as demais condições não houve diferenças estatisticamente significantes ($P > 0,05$). Os conjuntos Neodent apresentaram fratura do parafuso de união entre implante e componente, além de deformação na plataforma do implante, aspecto não observado para os conjuntos 3i. A ação dos íons fluoretos, na concentração e pH estudados, não influenciou a resistência mecânica do Ti, quando simulado 5 anos no ambiente bucal. Apoio: FAPESP.

Palavras-chave: *Implante; titânio; corrosão.*