

Efeito de diferentes ciclos térmicos e mecânicos sobre a rugosidade de dentes artificiais

Tenan, H.P.L.; Jorge, J.H.

Resumo:

Este estudo tem como objetivo verificar o efeito de diferentes ciclos térmicos e mecânicos sobre a rugosidade de diferentes marcas de dentes artificiais. Para a realização do estudo foram confeccionados corpos de prova com 5 marcas diferentes de dentes artificiais, que em seguida foram armazenados em água destilada a 37°C por 48 horas (n=10), sendo a leitura da rugosidade realizada nos seguintes tempos, de acordo com os grupos: G1: leitura da rugosidade realizada após o armazenamento dos corpos de prova em água destilada à 37°C por 48 horas; G2: leitura da rugosidade realizada após a ciclagem mecânica com 600.000 ciclos constantes; G3: leitura da rugosidade realizada após a ciclagem mecânica, com 1.200.000 ciclos constantes; G4: leitura da rugosidade realizada após a termociclagem com 2.500 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C) e G5: leitura da rugosidade realizada após a termociclagem dos corpos de prova com 5000 banhos alternados em água quente (55°C) e fria (5°C). Após a ciclagem e armazenamento, todos os espécimes foram submetidos à leitura da rugosidade superficial por meio da utilização de um rugosímetro. Pode-se observar que não houve diferença significativa entre os grupos G1, G4 e G5, quanto às médias de rugosidade para qualquer marca de dente artificial. Os grupos G2 e G3 apresentaram sempre médias de rugosidade maiores e, em geral, equivalentes, exceto para o Trilux onde em G3 os valores de rugosidade foram maiores que em G2 ($G3 > G2$). Assim pode-se concluir que a ciclagem térmica não alterou a rugosidade dos dentes artificiais testados, porém após a ciclagem mecânica, houve diferenças nos valores de rugosidade entre as marcas comerciais dos dentes artificiais testados.

Palavras-chave: Desgaste dos dentes; dente artificial; materiais dentários.