



Efeito da simulação mastigatória sobre o desajuste marginal e deformação de próteses parciais fixas implantossuportadas

Claudia Lopes Brilhante Bhering, Isabella da Silva Vieira Marques, Jessica Mie Ferreira Koyama Takahashi, Rafael Leonardo Xediek Consani, Marcelo Ferraz Mesquita

Faculdade de Odontologia de Piracicaba, UNICAMP

Objetivou-se avaliar a influência do processo de fundição e da simulação mastigatória sobre o desajuste marginal e deformação de próteses parciais fixas implantossuportadas calcináveis e sobrefundidas. Um modelo de gesso foi construído utilizando dois análogos modificados de mini abutment. Infraestruturas de próteses parciais fixas de três elementos suportada por dois implantes foram enceradas e fundidas em liga de CoCr usando cilindros para mini abutment calcináveis ou sobrefundidos (n=10). Os parafusos protéticos foram apertados com 10Ncm e a deformação avaliada por meio de strain gauges colados na superfície dos análogos modificados. O desajuste marginal foi realizado de acordo com o teste do parafuso único. Os parafusos protéticos foram novamente apertados e as amostras submetidas a 1 milhão de ciclos mecânicos (2Hz/280N). As mensurações finais foram realizadas e os resultados submetidos ao Teste de Correlação de Pearson ($\alpha=0.05$), Teste T e Teste T não pareado. Não foi observada diferença no desajuste marginal de todos os grupos avaliados. O grupo sobrefundido apresentou maiores valores de deformação independente do tempo avaliado (Inicial: $p=0.0009$ e Final $p=0.0005$). Após a simulação mastigatória a deformação do grupo sobrefundido aumentou ($p=0.0025$). Não foi observada correlação entre o desajuste marginal e a deformação. Infraestruturas calcináveis e sobrefundidas apresentam desajuste marginal similar. Infraestruturas sobrefundidas geram maior deformação sobre o sistema. A simulação mastigatória não influencia o desajuste de próteses parciais fixas, mas influencia a deformação de infraestruturas sobrefundidas. Não há correlação entre o desajuste e deformação de infraestruturas fundidas.

Palavras-chave

Deformação, Desajuste marginal, CoCr, Simulação mastigatória