

Efeito do suco gástrico simulado nas propriedades de superfície de materiais monolíticos CAD/CAM

Marlon Eduardo Menezes da CRUZ, Rafaela SIMÕES, Samira Branco MARTINS,
Flávia Zardo TRINDADE, Livia Nordi DOVIGO, Renata Garcia FONSECA

INSTITUIÇÃO E E-MAIL DO AUTOR APRESENTADOR: Faculdade de Odontologia de Araraquara; marlon.emcruz@gmail.com

RESUMO: O presente estudo avaliou o efeito do suco gástrico simulado na rugosidade, topografia, dureza, perda de substância e alteração de cor de quatro materiais monolíticos CAD/CAM. Discos obtidos a partir do Vita Suprinity®, IPS e.max® CAD, Vita Enamic® e LavaTM Ultimate foram analisados antes e após exposição ao suco gástrico simulado. As análises de rugosidade, topografia e dureza Vickers foram realizadas em microscópio confocal, MEV e microdurômetro, respectivamente. A perda de substância foi avaliada pela pesagem dos espécimes em balança analítica e a alteração de cor, em espectrofotômetro. Antes e após a exposição ao ácido, o Vita Enamic® apresentou a maior rugosidade e o Vita Suprinity® e o IPS e.max® CAD, a menor. A exposição ao ácido diminuiu significativamente a rugosidade e a microdureza, exercendo respectivamente um efeito muito elevado e moderado nessas propriedades. O material foi mais decisivo na determinação da dureza, apresentando a seguinte ordem: Vita Suprinity® > IPS e.max® CAD > Vita Enamic® > LavaTM Ultimate. A perda de substância dos materiais avaliados também foi significativa após exposição ao ácido. O LavaTM Ultimate exibiu a maior perda de substância e o Vita Suprinity® e IPS e.max® CAD, a menor. O LavaTM Ultimate e o Vita Enamic® exibiram maior ΔE que o IPS e.max® CAD e Vita Suprinity®. O desafio ácido correspondente a 2 anos de exposição influenciou significativamente a rugosidade, dureza e massa de todos os materiais e promoveu alteração de cor clinicamente aceitável no Vita Enamic® e indetectável nos demais materiais.

DESCRIPTORES: Materiais Monolíticos; Suco Gástrico; CAD/CAM.

APOIO FINANCEIRO: FAPESP, processo 2016/09628-0