

Rugosidade e microscopia de força atômica de resinas compostas submetidas a diferentes métodos de polimento

Apresentador/Autor: Larissa Márcia Martins Alves

Orientador: Frederico dos Reis Goyatá

Resumo

Realizar o polimento das restaurações em resina composta é importante para estabelecer uma superfície lisa e promover longevidade clínica e saúde ao periodonto. Este trabalho avaliou a rugosidade e a topografia de superfície de resinas compostas submetidas a diferentes métodos de polimento. Foram utilizadas cinco resinas compostas (três microhíbridas: Master Fill, Vênus e Charisma, uma microparticulada: Durafill VS e uma nanoparticulada: Filtek Z350). Foram confeccionados 75 corpos de prova distribuídos em 5 grupos testes (n:15) de acordo com o método de polimento: GI: escova de carvão de silício; GII: disco de feltro com pasta diamantada; GIII: taça de borracha abrasiva; GIV: disco de lixa em três granulações (grossa, média e fina); GV: ponta de silicone abrasiva; GVI: sem polimento. Foi realizada a análise da rugosidade de superfície (Rugosímetro SV-3000, Mitutoyo) de cada corpo de prova antes e após os métodos de polimento descrito. Como complemento do estudo quantitativo, foi feita uma análise da topografia da superfície dos corpos de prova com o método da Microscopia de Força Atômica (MFA). Os valores foram tabulados e analisados estatisticamente pelo teste de Kruskal-Wallis e ANOVA não-paramétrico ($\alpha = 0,05$). As médias para a resina Filtek Z350 variaram de 0,01 μ m (GII) a 0,38 μ m (GIII); já para a resina Master Fill de 0,01 μ m (GII) a 0,40 μ m (GV). Com a resina Vênus a menor média foi 0,02 μ m para os grupos GII, GI, GIV semelhantes estatisticamente e a maior 0,44 μ m representado por GIII. Com a resina Charisma as médias variaram de 0,03 μ m (GII) a 0,67 μ m (GV) e com a resina DurafillVS de 0,01 μ m (GV) a 0,53 μ m (GIV). Com isso, para todas as resinas testadas o melhor método de polimento foi o feltro com pasta diamantada (GII).

Palavras-Chave: Dentística Operatória. Materiais Dentários. Polimento Dentário.