



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1925>

Painel 19 - Influência da intensidade luminosa de fotopolimerizadores na microdureza de resinas compostas

Chrisostomo DA*, Sahyon HBS, Seloto CB, Danieletto CF, Dos Santos PH

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Faculdade de Odontologia de Araçatuba / FOA-UNESP, Araçatuba - SP

Objetivos: Averiguar a intensidade luminosa de unidades fotoativadoras de alunos da graduação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” UNESP, Araçatuba-SP e de consultórios e clínicas particulares, avaliando as consequências da diferença de intensidade de luz na dureza de resinas compostas antes e após a termociclagem. **Métodos:** Oitenta amostras de resina composta TPH Spectrum (5.0x2.0mm), cor A3 e C3, foram divididas em 4 grupos de acordo com o material restaurador e as unidades fotoativadoras utilizadas (VALO–Ultradent e EC 450– ECEL) (n=20). Para a aferição da intensidade de luz foi utilizado um radiômetro digital (Dabi Atlante Ecel). Os valores de microdureza Knoop foram realizados usando o aparelho microdurômetro HMV 2000 para determinar as possíveis alterações nas resinas compostas antes e após a ciclagem térmica (12000 ciclos, 5-55°C). Os dados de microdureza foram analisados utilizando ANOVA 3 fatores para análises repetidas e teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Os resultados mostraram que a termociclagem, diferentes intensidades luminosa de unidades fotoativadoras e a diferença de cor do material restaurador foram capazes de alterar a dureza da resina composta. O material restaurador A3 fotopolimerizado com a unidade fotoativadora de maior intensidade luminosa (VALO) apresentou maiores valores de dureza Knoop quando comparado à resina composta C3 fotoativada com a unidade fotopolimerizada de menor intensidade luminosa (EC 450). **Conclusão:** Recomenda-se a manutenção frequente das unidades fotoativadoras, garantindo, por sua vez, propriedades mecânicas satisfatórias do material resinoso.

(Apoio: CAAE:50715215.9.0000.5420)