

A073**Microinfiltração em restaurações de resinas compostas tratadas com CO₂ laser.**

A. NADDEO LOPES da CRUZ^{1,2}; N. GARONE NETTO^{1,2}; A. F. PAGLIARI¹; J. MATSON¹.
R. S. NAVARRO¹; D. ZEZE¹; C. P. EDUARDO¹

¹FOUSP; ²UNICID; ³IPEN/CNEN-SP, São Paulo - Brasil.

Vários materiais e técnicas têm sido investigadas para minimizar ou eliminar a microinfiltração em restaurações de resinas compostas. O laser de CO₂ (10,6 µm) remove o "smear layer" criando uma superfície irregular capaz de promover retenção micromecânica para materiais restauradores adesivos. Cavidades classe V padronizadas foram preparadas com alta-rotação em 20 molares humanos extraídos e divididos aleatoriamente em 4 grupos: Grupo 1- CO₂ laser (3 W, 2 Hz, 50 ms) e posteriormente condicionamento com ácido fosfórico 37% na superfície do esmalte e dentina; Grupo 2- condicionamento ácido e posteriormente CO₂ laser; Grupo 3- CO₂ laser; Group 4- condicionamento ácido. As cavidades foram restauradas com sistema adesivo (OptiBond Solo - Kerr) e resina composta (Prodigy - Kerr) e termocicladas (700 ciclos, 5-55°C). As amostras foram impermeabilizadas, imersas em nitrato de prata 50% por 8 h e seccionadas com disco de diamante sob refrigeração e expostas a luz reveladora (Photoflood - GE) por 5 minutos e avaliadas quanto a microinfiltração marginal em lupa estereoscópica (40 X) por 3 examinadores com escores (0-3). Os resultados foram analisados com teste ANOVA e Tukey (p = 0,05), mostrando haver significante menor microinfiltração nos grupos tratados com CO₂ laser ou ácido fosfórico (grupos 3 e 4) que nos grupos tratados com ácido fosfórico e CO₂ laser juntos (grupo 1 e 2).

Estes resultados sugerem que o CO₂ laser, nos parâmetros utilizados neste estudo in vitro, é aplicável para o condicionamento dental.

712

Edm

E.