

Avaliação da rugosidade superficial de resinas compostas submetidas a diferentes técnicas de acabamento e agentes clareadores



Lima MO, Hernandes NMAP, Bertoldo CES,
Ambrosano GMB, Marchi GM, Lovadino JR, Aguiar FHB
Departamento de Odontologia Restauradora - Área de Dentística
Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP-UNICAMP)



Introdução

Desde a sua introdução no mercado odontológico, as compósites têm-se tornado o objeto de inúmeras pesquisas que visam a seu aprimoramento (Vap et al. 2002; Obed et al. 2001). Atualmente tem sido o material de escolha, já que o estético é um requisito cada vez mais exigido pelo paciente e, devido às melhores características das propriedades das compósites, propiciando uma melhor durabilidade dos procedimentos estéticos em restaurações diretas (Vap et al. 2002). No entanto, alguns aspectos desses podem determinar e acionar as falhas das restaurações. Stoddard & Johnson sugeriram que a rugosidade superficial e microdureza de superfície podem ser determinadas tanto pelas características do instrumento de polimento, quanto pelas características da resina composta (tipo, tamanho e quantidade de partículas de carga), assim como, pelo tipo de matriz resinoso.

Objetivo

O objetivo do trabalho foi avaliar rugosidade superficial de duas compósites fotopolimerizáveis (Z100 - 3M Espe e Z130 - 3M Espe) submetidas à ação de diferentes técnicas de acabamento e polimento (sistema Jiffy - Ultradent, e Sof-Lex - 3M - Espe) e de agentes clareadores (peróxido de hidrogênio e 6% e peróxido de hidrogênio e 20%). Foram analisados 60 testes de prova que foram submetidos à leitura inicial de rugosidade superficial (R0). Em seguida, acabamento e polimento. Novas leituras de rugosidade superficial (R2) foram realizadas. Em seguida, os amostras foram expostas aos agentes clareadores, de acordo com o grupo experimental, e novas leituras de rugosidade superficial (R3) foram realizadas.

Materiais e Métodos

Tabela 1. Distribuição dos grupos

Grupo	Material	Técnica de acabamento	Agente clareador
1	Z100	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 6%
2	Z100	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 20%
3	Z100	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 6%
4	Z100	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 20%
5	Z130	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 6%
6	Z130	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 20%
7	Z130	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 6%
8	Z130	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 20%



Peróxido de hidrogênio 6%

2.300.2.300 (3M - Espe)

Peróxido de hidrogênio 20%



3M Espe Sof-Lex

Resultados

Tabela 2. Rugosidade (R0) e (média post-20) em função do sistema de polimento e clareador utilizado

Material	Técnica de acabamento	Agente clareador	R0	R2	R3
Z100	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 6%	0,12	0,11	0,11
		Peróxido de hidrogênio 20%	0,12	0,11	0,11
	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 6%	0,12	0,11	0,11
		Peróxido de hidrogênio 20%	0,12	0,11	0,11
Z130	Jiffy	Peróxido de hidrogênio 6%	0,12	0,11	0,11
		Peróxido de hidrogênio 20%	0,12	0,11	0,11
	Sof-Lex	Peróxido de hidrogênio 6%	0,12	0,11	0,11
		Peróxido de hidrogênio 20%	0,12	0,11	0,11

Conclusão

-Com relação ao sistema de polimento, a rugosidade de ambas as resinas apresentou-se menor após a ação dos sistemas de polimento.
-Com relação ao agente clareador, de acordo com este estudo, a rugosidade superficial de ambas as resinas apresentou-se alterada após a ação dos clareadores para o sistema de acabamento Sof-Lex. Já para os amostras polidas com o sistema Jiffy, para ambas as resinas testadas, os valores de rugosidade superficial antes e após a ação do gel clareador não apresentaram diferença estatisticamente significante entre si.