



Influência da Translucidez, Cor e Espessura da Cerâmica na Resistência de União de um Cimento Resinoso Fotoativado que Contém Ivocerin como Fotoiniciador.

Mônica Scarazzati*, Lincoln P. S. Borges, Lourenço Correr-Sobrinho, Américo B. Correr. Ana Rosa Costa.

Resumo

Este estudo avaliou o efeito da translucidez (LT – baixa translucidez, MT – média translucidez e HT – alta translucidez), cor (BL2, A1 e A3,5) e espessura (0,5; 1,5 e 2,0 mm) da cerâmica à base de dissilicato de lítio na resistência da união ao microcissalhamento (RU μ C) do cimento resinoso Variolink Esthetic LC. Cento e trinta e cinco discos da cerâmica IPS e.max Press foram preparados e separados em 27 grupos (n=5) de acordo com a translucidez, cor e espessura. O Aparelho LED - Valo (Ultradent) foi utilizado como fonte de luz através da cerâmica. O teste de RU μ C foi realizado à velocidade de 1,0 mm/minuto até ocorrer falha. Os dados foram submetidos à Análise de Variância 3 fatores e ao teste de Tukey ($\alpha=0,05$). Os valores de resistência ao microcissalhamento foram estatisticamente influenciados pela translucidez, espessura e cor ($p=0,0000$). A cor A1 na espessura de 0,5 mm ($46,3 \pm 5,0$) apresentou valores de RU μ C estatisticamente superiores em relação a espessura de 2,0 mm ($33,6 \pm 3,7$) embora não diferiu da espessura 1,5 mm ($46,7 \pm 7,2$). Não houve diferença estatística para HT nas cores A3.5 e BL2 independentemente da espessura ($p>0,005$). Em geral, nenhuma diferença significativa entre as cores foi observada, independente da espessura, para baixas translucidez (LT e MO). Para cor mais opaca (BL2), nenhuma diferença estatística entre as espessuras foi observada independente da translucidez.

Palavras-chave:

Cerâmica, Cimento Resinoso, Resistência de União.

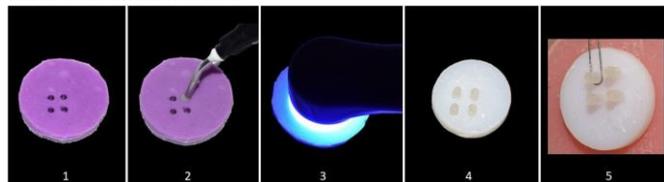
Introdução

A Canforoquinona ainda é o fotoiniciador mais utilizado em compósitos resinosos, porém, sua baixa reatividade requer a presença de uma amina terciária para desencadear a reação. Esse sistema promove alterações da cor ao longo do tempo, comprometendo a estética.¹ O VariolinEsthetic LC é o primeiro cimento resinoso livre de amina, o qual contém Ivocerin como fotoiniciador, que caracteriza-se por ser altamente reativo em pequenas quantidades, além disso, contém tiocarbamida, um componente que melhora a estabilidade de cor ao longo do tempo.¹

Alguns fatores relacionados a cerâmica restauradora podem interferir no resultado final como a translucidez, espessura e cor influenciando negativamente na transmissão de luz, interferindo, portanto, na qualidade da polimerização do cimento resinoso.

Resultados e Discussão

Figura 1. Metodologia para o teste de resistência ao microcissalhamento.



Os dados foram submetidos a análise de Variância 3 fatores e ao teste de Tukey ($\alpha=0,05$).

Os valores de resistência ao microcissalhamento foram estatisticamente influenciados pela translucidez, espessura e cor ($p=0,0000$).

Tabela 1. Média e desvio padrão da resistência ao microcissalhamento em função da Translucidez Cor e Espessura da cerâmica IPS e.max Press.

Translucidez	Espessura	Cor		
		A1	A3,5	BL2
HT	0,5mm	46,3(5,0) aA [#]	37,3(6,1) aB [#]	44,7(7,8) aAB [#]
	1,5mm	46,7(7,2) aA [#]	31,4 (6,1) aB [#]	41,3(4,1) aA [#]
	2,0mm	33,6(3,7) bA ^{#§}	33,4(5,0) aA [#]	38,1(1,7) aA [#]
LT	0,5mm	46,9(6,2) aA [#]	40(3,4) aA ^{#§}	40,4(4,1) aA [#]
	1,5mm	37,1(3,2) aA [#]	43,2(8,0) aA [#]	38,5(7,9) aA [#]
	2,0mm	40,4(5,9) abA [#]	36,4(2,7) aA [#]	38,4(3,3) aA [#]
MO	0,5mm	45,6(1,3) aA [#]	45,8(1,4) aA [#]	44,8 (2,5) aA [#]
	1,5mm	39,0(4,9) aA [#]	31,9 (5,8) bA [#]	38,5 (8,8) aA [#]
	2,0mm	26,2(3,9) bB [#]	20,2(5,9) cB [#]	42,4(3,8) aA [#]

Médias seguidas de letras distintas diferem entre si ($p \leq 0,05$); letras maiúsculas na horizontal comparando espessura dentro de cada cor e minúsculas na vertical comparando cor dentro de cada espessura. [#]Difere em translucidez nas mesmas condições de espessura. [§]Difere em cor nas mesmas condições de espessura.

Conclusões

Em geral, nenhuma diferença significativa entre as cores foi observada, independente da espessura, para baixas translucidez (LT e MO).

Para cor mais opaca (BL2), nenhuma diferença estatística entre as espessuras foi observada independente da translucidez.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UNICAMP (PIBIC-CNPq).

¹ Santini A, Gallegos IT, Felix CM. Photoinitiators in dentistry: a review. Primary Dental Journal 2013;2:30–3.