



AVALIAÇÃO DE RESINAS COMPOSTAS ATRAVÉS DE UM DISPOSITIVO DE CAPTURA DE FLUORESCÊNCIA

Juliana Amador Comaru; José Augusto Rodrigues (orientador) – Odontologia
2006058147@pic.ung.br

PALAVRAS-CHAVE: Resina composta. Raios ultravioletas. Fluorescência. Esmalte. Dentina.

A resina composta deve possuir propriedades ópticas semelhantes às do dente natural, para se mimetizar ao mesmo e garantir a estética adequada. Quando o material absorve raios ultravioletas (UV) das várias fontes de luz, emite fluorescência, que dependendo da intensidade pode afetar o resultado estético. Este estudo está sendo desenvolvido com o objetivo de avaliar a fluorescência de 19 resinas compostas odontológicas, comparando-as com esmalte e dentina humanos. Para serem obtidos resultados parciais, um total de quatro corpos-de-prova de cada grupo foram confeccionados em matriz de teflon cilíndrica com 4mm de diâmetro e 2mm de espessura, fotoativados com luz halógena (600mW/cm²; Optilight Plus, GNATUS) e armazenados em ambiente livre de luz. Para avaliação, os corpos-de-prova foram posicionados em um aparelho emissor de UV acoplado a uma máquina digital com filtro para UV (InGenius L, Syngene). A quantificação da fluorescência foi realizada no software TotalLab TL 100, que determinou o volume da intensidade de pixels emitido pelas amostras. Os valores parciais obtidos foram submetidos à ANOVA ($p < 0,0001$) e teste de Tukey. As médias do esmalte, dentina e das resinas compostas (em 104pixels³) foram: Dentina 41,9A; Esmalte 23,1B; 4Seasons A2D 17,4BC; 4Seasons A2E 16,1BC; Durafill A2 11,6CD; Charisma OA2 10,5CDE; Ceram X E3 8,8DEF; Z100 UD 9,1DEF; Z100 A2 8,7DEF; Esthet X A2 8,1DEF; Ceram X E2 7,9DEFG; Opallis DA2 8,3DEFG; Opallis EA2 7,6DEFG; Z350 A2 7,4DEFGH; Z250 A2 7,1DEFGH; Z350 A2E 7,0DEFGH; Esthet X AO2 6,7EFGH; Ceram X D4 6,6EFGH; Ceram X D2 5,7FGH; Glacier OA2 4,6GH; Ice A2 4,4H. Nenhum dos compósitos estudados reproduziu a fluorescência da dentina. Dentre eles, os quais mais se aproximaram ao esmalte humano foram os 4Seasons A2D e A2E. Os resultados, ainda que parciais, estão em estudo.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-UnG (Rodada I – 2008).