



EFETIVIDADE DO CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES SUBMETIDOS A CORANTES ARTIFICIAIS SIMULTANAMENTE AO TRATAMENTO ORTODÔNTICO FIXO

Luana Aparecida Fantin¹, Gabriela Ribas², Marcia Fernanda de Rezende Siqueira³, Kaprice Chemin⁴

¹Acadêmica do Curso de Odontologia, Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR. Bolsista PIBIC⁸/ICETI- UniCesumar. luanafantin13@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Odontologia, Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Campus Ponta Grossa-PR gabriela95@gmail.com

³Coorientadora, Docente da Faculdade de Odontologia Paulo Picanço, Fortaleza-CE. rezendemarcia@outlook.com

⁴Orientadora, Docente do Curso de Odontologia, UNICESUMAR kaprice.chemin@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

Durante o uso de aparelho ortodôntico nota-se uma mudança na coloração dos elementos dentais, essas variações de coloração ocorrem de forma intrínseca e extrínseca, a mudança ocorre pelo longo tempo de uso dos braquetes ortodônticos e os possíveis acúmulos de biofilme e pigmentações. Após aprovação do CEP/ CONEP o presente estudo *in vitro* irá avaliar a efetividade do clareamento dental em dentes expostos a corantes artificiais, simultaneamente ao uso de aparelho ortodôntico. Para isso será executado a exposição de cinquenta pré-molares humanos extraídos que serão postos em blocos de resina acrílica e submetidos a uso de braquetes ortodônticos, serão cinco blocos (N=10) divididos em grupos sendo: G1 (água destilada), G2 (Refrigerante artificial sabor laranja), G3 (Refrigerante artificial sabor uva), G4 (Refrigerante artificial sabor framboesa) e G5 (Refrigerante sabor artificial sabor cola), estes blocos serão imersos em saliva artificial e mantidos em temperatura de 37°C, serão expostos cada grupo à peróxido de hidrogênio (H₂O₂) a 35% por 3 aplicações de 15 minutos com 2 sessões em um intervalo 7 dias. Cada grupo (G1, G2, G3, G4 e G5) será exposto ao peróxido de hidrogênio (H₂O₂) seguida das soluções corantes duas vezes ao dia durante 14 dias por 5 minutos, após a imersão os blocos serão lavados em água corrente por 5 segundos e imersos novamente em um recipiente com saliva artificial e mantidos à 37°C, sendo que a saliva artificial será trocada a cada 3 dias. Será avaliado então a mudança de coloração a partir do espectrofotômetro Easyshade (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemanha) seguindo o sistema CIELab em dois momentos sendo: o inicial, durante as sessões de clareamento (entre 1^a e a 2^a semana) e após os clareamentos terem sido realizados (1 semana e 1 mês), sendo analisada a coloração inicial antes das exposições e pós as exposições sendo interrompidas durante os períodos de avaliação de coloração, onde os grupos ficarão expostos apenas a saliva artificial. Para que haja padronização de cor será realizado a moldagem dos corpos de prova com silicone de condensação (Speedex Putty, Coltene, Rio de Janeiro, Brasil) confeccionando assim uma matriz, a qual terá uma incisão correspondente ao tamanho da ponta do espectrofotômetro, a mesma será circular e terá 6mm de diâmetro e se localizará na face vestibular em terço médio, no momento da mensuração os braquetes serão removidos e a matriz posicionada sob a área e então realiza-se a medição da coloração, e então visto mudanças sendo elas notáveis ou não será feita a comparação de coloração a partir da fórmula $\Delta E = [(\Delta L^*)^2 + (\Delta a^*)^2 + (\Delta b^*)^2]^{1/2}$, onde L* representa o valor de 0 (preto) a 100 (branco), onde a* é a medida ao longo do eixo vermelho verde e b* é a medida ao longo do eixo amarelo-azul (Canapele *et al.* 2009, Bernardon *et al.* 2010, Rezende *et al.* 2013).

PALAVRAS-CHAVE: Clareamento dental; Coloração; Peróxido de hidrogênio.