Análise da estrutura do esmalte dental após exposição à diferentes agentes clareadores

Rafael Baggio, Sylvio Rafael Gralha Shelon, Cristina Souza Pinto, João Carlos Gomes e Osnara Maria Mongruel Gomes

17 CIOPEG - 2008 Ponta Grossa, PR

Avaliou-se a permeabilidade do esmalte quando exposto aos agentes clareadores ativados por luz. Foram utilizados 70 incisivos bovinos divididos em 7 grupos (n=10), sendo GI–Grupo controle; GII–Peróxido de hidrogênio 37% (Whiteness HP MAXX – FGM); GIII–Peróxido de hidrogênio 37% (Whiteness HP MAXX – FGM) e saliva artificial por 7 dias; GIV–Peróxido de hidrogênio 35% (Lase Peroxide – Vigodent); GV–Peróxido de hidrogênio 35% (Lase Peroxide – Vigodent) e saliva artificial por 7 dias; GVI–Peróxido de hidrogênio 35% (Lase Peroxide Sensy – DMC); GVII–Peróxido de hidrogênio 35% (Lase Peroxide Sensy – DMC) e saliva artificial por 7 dias. O esmalte vestibular de todos os dentes, com exceção do grupo controle, foi submetido aos agentes clareadores, em 3 sessões. Os dentes foram impermeabilizados com cianocrilato, delimitando uma máscara na região vestibular, e depois imersos em solução de nitrato de prata 50%. Em cada dente foram feitos 3 cortes no sentido longitudinal e as amostras foram fotografadas no Fotomicroscópio Leica® (100 X). A análise das imagens foi realizada pelo Software Image Tool 3.0®, realizando-se 3 medidas em μm para cada corte. De acordo com o teste estatísco T, foram encontradas diferenças significantes entre GI (64.70) e GII (133.42), entre GII e GIII (44.33), entre GI e GIV (95.61), entre GIV e GV (55.42), entre GI e GVI (170.94) e entre GVI e GVII (78.53), com $p<0,05$. Conclui-se que o uso de agentes clareadores ativados por luz, aumentou a permeabilidade inicial do esmalte, que foi recuperada após 7 dias, em contato com saliva artificial.

Nota: Não tem a fonte de luz utilizada. Aumentar a permeabilidade do esmalte é um resultado positivo uma vez que a passagem do agente clareador seria facilitada. Entretanto deve-se lembrar que esse aumento de permeabilidade deve ser controlado no final da sessão de clareamento realizando-se um polimento na superfície do esmalte.