

Demonstração do Efeito Sustentado de Colgate Total por Microscopia Confocal.

IVY J. KRUGER*, CYNTHIA M. MURPHY, and RICHARD J. SULLIVAN
Colgate-Palmolive Co., Piscataway, NJ

Criou-se um modelo intra-oral que utiliza o microscópio confocal para avaliar os efeitos dos agentes antibacterianos na viabilidade de placa. O objetivo desse trabalho era mostrar que esse modelo poderia documentar visual e quantitativamente o efeito antibacteriano sustentado de Colgate Total (creme dental com triclosan) em comparação com um creme dental com NaF.

A placa testada foi criada com 50 horas de crescimento intra-oral de discos de hidroxiapatita. Um dos discos foi removido na linha de base e os outros três 3, 6, e 12 horas após uma única escovação com os cremes dentais de teste. A viabilidade de placa antes e depois do tratamento foi avaliada manchando-se a placa com um par de tintura com iodeto de propidium/SYTO 9 e depois quantificando-se as intensidades fluorescentes das bactérias vivas e mortas com o microscópio confocal.

Os resultados do estudo mostraram que o creme dental com triclosan reduziu a viabilidade de placa da linha de base em 3, 6, e 12 pós-tratamento em 8,00%, 11,79%, e 5,09%, respectivamente. As reduções na viabilidade foram estatisticamente significativas em cada ponto do tempo. O creme dental com NaF proporcionou reduções de 4,43%, -0,93%, e -1.70% da viabilidade nos pontos de tempo de 3, 6, e 12 horas, respectivamente. Não houve diferença significativa da linha de base nos períodos de 3 e 6 horas, mas no período de 12 horas, a placa era significativamente mais viável para o creme dental com NaF. Uma comparação estatística entre os dois cremes dentais mostrou que o creme dental com triclosan era consideravelmente mais eficaz do que o creme dental com NaF em termos de inibir a bactéria da placa até 12 horas após uma única escovação.

Conclusão: a microscopia confocal pode ser aplicada para documentar pictória e quantitativamente o efeito antibacteriano de 12 horas sobre a bactéria da placa do creme dental com triclosan em comparação com um creme dental com NaF.