

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTI-CÁRIE DE DENTIFRÍCIOS COMERCIAIS CONTENDO AGENTES NATURAIS SOBRE O ESMALTE IN VITRO

Autores

Gabriela de Arruda Ribeiro, Aline Silva Braga, Letícia Dragonetti Girotti, Letícia Lobo de Melo Simas, Juliana Gonçalves Pires, Vinícius Taioqui Pelá, Marília Afonso Rabelo Buzalaf, Ana Carolina Magalhães

Modalidade

Apresentação Oral - Pesquisa Científica

Área Temática

Área Básica

Resumo

Atualmente, cresce a procura por dentifrícios contendo agentes naturais, como Matricaria chamomilla (Camomila), Mentha piperita (Hortelã-pimenta), Commiphora myrrha (Mirra), Stevia rebaudiana (Stevia), entre outras plantas. Acredita-se que tais agentes possam ter ação antimicrobiana no controle do biofilme dentário, contudo, o efeito anti-cárie ainda não foi comprovado. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de dentifrícios comerciais contendo agentes naturais sobre a prevenção da desmineralização do esmalte in vitro. Para a formação do biofilme microcosmo, foi coletada a saliva de 10 indivíduos saudáveis e diluída em glicerol (70% de saliva e 30% de glicerol) e, então, misturada à saliva artificial de McBain (suplementada com 0,2% de sacarose). Prepararam-se 60 amostras de esmalte bovino (4 mm x 4 mm) para a formação do biofilme microcosmo por 5 dias. As amostras foram diariamente tratadas (1x60s/dia) com os seguintes dentifrícios: 1) Orgânico natural®-Contente/Uberlândia-Brasil, 2) Boni Natural Menta & Malaleuca®-Boni/São Bernardo do Campo-Brasil, 3) Propolis & Myrrh®-Tom's Maine-Kennebunk-EUA, 4) Colgate Total 12 Clean Mint®-Colgate-Palmolive/São Paulo-Brasil (triclosan, controle positivo) e 5) PBS (controle negativo). A desmineralização do esmalte foi quantificada por microradiografia transversal. A análise estatística dos dados foi feita por ANOVA/Tukey, considerando $p < 0,05$. A profundidade da lesão cáries foi significativamente reduzida pelos dentifrícios Propolis & Myrrh® Tom's ($84,5 \pm 22,6 \mu\text{m}$) e Colgate Total 12 Clean Mint® ($87,7 \pm 17,7 \mu\text{m}$) ($p = 0,0081$) em comparação ao PBS ($124,7 \pm 20,4 \mu\text{m}$), enquanto os outros dentifrícios não diferiram do controle negativo. No entanto, somente o Colgate Total 12 Clean Mint® (controle positivo) ($2879,8 \pm 443,0 \text{ \%vol. } \mu\text{m}$) reduziu significativamente a perda mineral integrada ($p = 0,0366$) em comparação ao PBS ($5160,0 \pm 1919,8 \text{ \%vol. } \mu\text{m}$). Conclui-se que os dentifrícios comerciais contendo agentes naturais têm efeito limitado na prevenção da cárie dentária neste modelo experimental.