REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP

Rev Odontol UNESP. 2022; 51(N Especial):17

© 2022 - ISSN 1807-2577

Efeito antimicrobiano da fitoesfingosina em resina acrílica para base de próteses totais

Pedro Roberto Braz RODRIGUES, Luiza Sanchez PEJON, Viviane de Cássia OLIVEIRA, Ayodele Alves AMORIM, Carolina Noronha Ferraz de ARRUDA, Fernanda de Carvalho Panzeri PIRES-DE-SOUZA

Introdução: Este estudo avaliou a eficácia antibiofilme e a alteração de cor de resinas acrílicas tratadas com solução de fitoesfingosina e sua associação com a solução de percarbonato de sódio, comparado à solução de hipoclorito de sódio. Objetivo: Comparar a eficiência antibiofilme e anti-aderente da solução de fitoesfingosina. Material e método: Foram confeccionados corpos de prova em resina acrílica termopolimerizável (15x3 mm). A análise de cor foi realizada com espectrocolorímetro (Color Guide 45/0, BYK - Gardner) antes e após os tratamentos e foi calculada a estabilidade de cor ($\Delta E00$). Para análise da atividade antibiofilme, as amostras foram esterilizadas por radiação. Todas as amostras foram distribuídas aleatoriamente em quatro grupos de acordo com a solução higienizadora que foi tratada: tampão fosfato-salino (PBS - controle), hipoclorito de sódio (SH), fitoesfingosina (PHS) e fitoesfingosina + percarbonato de sódio (PHS+Na2CO3). Os corpos de prova foram levados para um tubo contendo 5 mL da solução higienizadora, onde permaneceram por 30 minutos e posteriormente foram contaminados por Candida albicans. Foram avaliadas a capacidade de adesão do micro-organismo no corpo de prova após 2h de contato, bem como, a formação de biofilme após 48 h de cultura a 37oC. Alíquotas foram semeadas em placas de Petri com ágar Sabouraud Destrose e incubadas a 37°C por 24 horas. Após o período de incubação, o número de colônias foi contado, com o auxílio de uma lupa microscópica. Resultados: Os dados foram comparados segundo One-way ANOVA, Tukey, p<,05. Quanto a estabilidade de cor, PHS+ Na2CO3 resultou em menor alteração que PBS, semelhante aos demais grupos. Não houve diferença na atividade antibiofilme dos tratamentos testados, mas PHS resultou em menor área de adesão de biofilme, diferente estatisticamente de SH e PBS. Conclusão: Concluiu-se que PHS resultou em menor aderência de biofilme e, quando associado ao Na2CO3, apresenta menor efeito sobre a estabilidade de cor de resina acrílica.

DESCRITORES: Resina acrílica; biofilme; prótese total.