XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil

“SUSCEPTIBILIDADE DE DENTES DECÍDUOS IRRADIADOS AO DESAFIO CARIOGÊNICO NA PRESENÇA DE FLÚOR - ESTUDO IN VITRO.”

Gabriela Rovai Pavan*, Lenita Marangoni Lopes, Marinês Nobre dos Santos Uchôa.

Resumo

Espécimes de esmalte decíduos desmineralizados foram submetidos à ciclagem de des/remineralização de acordo com os tratamentos variando irradiação por radiação gama (I), dentifrício fluoretado (DF) e aplicação de flúor fosfato acidulado (FFA). Após análise estatística, pode-se observar que na ausência de fluoreto, a perda mineral em esmalte decíduo irradiado foi maior que no esmalte não irradiado. E a aplicação tópica de flúor não foi suficiente para evitar a perda mineral.

Palavras-chave:

Dentes decíduos, fluoreto, cárie dentária.

Introdução

Em estudo prévio, a radioterapia provocou redução na dureza de superfície e alterações na composição mineral do esmalte e da dentina do dente decíduo. Essas alterações poderiam tornar o dente decíduo mais suscetível à perda mineral. Além disso, sabe-se que a utilização de fluoreto é importante para a prevenção da perda mineral. Dessa forma, o objetivo desta pesquisa foi avaliar, *in vitro*, a associação do dentifrício fluoretado e aplicação de FFA na susceptibilidade do esmalte irradiado ao desafio cariogênico.

Resultados e Discussão

Espécimes de esmalte decíduos desmineralizados foram aleatorizados, em 08 grupos (n=15): (G1) Não irradiado (NI) + Dentifrício Não Fluoretado (DNF), (G2) NI + DF, (G3) NI + FFA + DNF, (G4) NI + FFA + DF, (G5) I + DNF, (G6) I + DF, (G7) I + FFA + DNF, (G8) I + FFA + DF. Os espécimes foram submetidos à ciclagem de des/remineralização, e posteriormente à análise de microdureza transversal. Foi calculado o Delta S. Os resultados apresentaram distribuição não normal segundo teste de Shapiro-Wilk, e foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis, seguido por Student-Neuman-Keuls.

Figura 1. Medianas e desvios interquartílicos da perda mineral no esmalte decíduo.

A partir dos dados obtidos foi possível observar que o grupo NI + FFA + DNF obteve maior perda mineral que os grupos NI + DNF e NI + DF. Também, o grupo NI + FFA + DF apresentou maior perda mineral que o grupo NI + DF. Esse resultado pode ter ocorrido pelo fato de a aplicação tópica de flúor ter sido realizada apenas uma vez no início da ciclagem. Por tratar-se de dentes decíduos previamente desmineralizados, são necessários estudos utilizando o protocolo clínico embasado em evidências científicas de 4 aplicações semanais de FFA para promover a remineralização da lesão inicial de cárie (lesão de mancha branca).

O grupo I + DNF obteve maior perda mineral que o grupo NI + DF. Isso mostra que na ausência de flúor, os dentes decíduos irradiados podem ser mais suscetíveis à perda mineral. Desta forma, a utilização de fluoretos é de grande importância na prevenção da perda mineral principalmente em dentes decíduos irradiados.

Conclusões.

Na ausência de fluoreto, a perda mineral em esmalte decíduo irradiado foi maior que no esmalte não irradiado. E a aplicação tópica de flúor não foi suficiente para evitar a perda mineral.

Agradecimentos

Agradeço ao Hospital dos Fornecedores de Cana de Piracicaba, por possibilitar a irradiação dos espécimes, ao CNPq e pela concessão da bolsa de iniciação científica. Agradeço o apoio de meus pais que fazem o seu melhor para me manter na faculdade, e à minha orientadora e co-orientadora por toda atenção e disponibilidade comigo.

DOI: 10.19146/pibic-2017-79067

XXV Congresso de Iniciação Científica da UNICAMP