

## ANÁLISE DA VIABILIDADE CELULAR DO BIOFILME MICROCOSMO DE ESMALTE IRRADIADO E NÃO IRRADIADO APÓS TRATAMENTO COM DIFERENTES FORMULAÇÕES DE SALIVA ARTIFICIAL

Pedro Renato Bodo de Paiva<sup>1</sup>. Natara Dias Gomes da Silva<sup>2</sup>. Ana Carolina Magalhães<sup>2</sup>.  
Marília Afonso Rabelo Buzalaf<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração [pedrorenatolp@gmail.com](mailto:pedrorenatolp@gmail.com)

<sup>2</sup>Departamento de Ciências Biológicas (Laboratório de Bioquímica) – Faculdade de Odontologia de Bauruda Universidade de São Paulo – [nataradias@usp.br](mailto:nataradias@usp.br); [acm@fob.usp.br](mailto:acm@fob.usp.br); [mbuzalaf@fob.usp.br](mailto:mbuzalaf@fob.usp.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa PIBIC

Agência de fomento: CNPq

Área do conhecimento: Saúde – Biomedicina

A radioterapia, comumente empregada no tratamento do câncer de cabeça e pescoço (CCP), pode prejudicar o funcionamento das glândulas salivares causando hipossalivação. Conseqüentemente, o desenvolvimento de cáries de progressão rápida pode ocorrer mesmo após a radioterapia. O objetivo foi avaliar o efeito de diferentes formulações de saliva artificial na viabilidade celular do biofilme microcosmo formado *in vitro* em esmalte irradiado e não irradiado, a partir de biofilme de voluntários com CCP, submetidos à radioterapia, com hipossalivação (Grupo A) e voluntários saudáveis (Grupo B). Utilizou-se esmalte bovino irradiado e não irradiado (n = 108 blocos cada) divididos entre os grupos A e B. O biofilme foi formado por 5 dias utilizando saliva McBain (2009) com sacarose a 0,2% (5% CO<sub>2</sub>, 37°C) e, a cada 24 h, foi submetido aos diferentes substitutos salivares por 60 s. O controle foi feito com água. Ao final do período, o biofilme foi avaliado através do método da resazurina e os dados analisados por ANOVA a dois critérios (p<0,05). As análises revelaram que, independentemente do tratamento, o biofilme formado a partir do grupo A apresentou viabilidade reduzida em relação ao grupo B em ambos os tipos de esmalte, não havendo diferenças significativas para as demais comparações. Logo, infere-se que ao se avaliar substitutos salivares para pacientes com hipossalivação decorrente do tratamento com radioterapia, é necessário a utilização de inóculo de biofilme desse grupo. Além disso, não há necessidade de se utilizar esmalte irradiado ao se avaliar a viabilidade celular.

Palavras-chave: Saliva. Substituto salivar. Biofilme dentário. Cárie dentária.