

AVALIAÇÃO *IN VITRO* DE REGENERAÇÃO DE ESMALTE DENTAL ATRAVÉS DE REGENERATE ENAMEL SCIENCE

Caroline Dezan BORTOLUCI¹
Thayla de Souza MARIN²
Alailson Domingos dos SANTOS³

RESUMO

Recentemente foi lançado no mercado odontológico o material Regenerate Enamel System que se propõe a regenerar o esmalte dental em superfícies com desmineralização na fase inicial. A proposta deste trabalho é avaliar com o MEV a variação da morfologia superficial do esmalte dental antes e depois do uso deste material, também serão avaliadas a variação da composição química com EDX e a microdureza com o uso de um microdurometro. Foram preparadas doze amostras de esmalte dental com erosões na fase inicial, estas amostras foram tratadas com o produto Regenerate Enamel System, e Regenerate associado ao soro potencializador de acordo com as orientações do fabricante, durante todo o decorrer do teste, as amostras permaneceram imersas em saliva artificial em uma estufa com temperatura de 37°C. Após as amostras foram levadas ao laboratório de física e química para a análise. Resultados: As imagens do MEV mostraram deposição de uma substância na superfície do esmalte mudando sua morfologia; no EDX percebeu-se a presença do elemento potássio, (provavelmente vindo do cloreto de potássio da saliva artificial) pois este não aparecia nas amostras controle. Quanto a microdureza, os valores foram iguais antes e após o uso do produto, resultado que vai contra os resultados do fabricante. Com nossos resultados não foi possível concluir qual substância foi precipitada na superfície do esmalte, sendo assim, novos testes serão realizados com o intuito de esclarecer do que se trata a substância presente nas imagens.

Palavras-chave: Regeneração. Esmalte. Regenerate. Erosão.

¹Graduando do curso de Odontologia das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP – FUNEC, dezan.caroline@hotmail.com

²Graduando do curso de Odontologia das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP – FUNEC, taylamarin@hotmail.com

³ Docente das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, SP – FUNEC, alailson.domingos@yahoo.com.br