

CLAREAMENTO DENTAL: ANÁLISE MORFOLÓGICA E TOPOGRÁFICA DO ESMALTE POR MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE VARREDURA E MICROSCOPIA DE FORÇA ATÔMICA

Ana Clara Ribeiro dos SANTOS*
Bárbara Karen Oliveira FREITAS**
Letícia Marreto MARTINS***
Patrícia Jamille Campos LOPES****
Alailson Domingos dos SANTOS*****

RESUMO

Introdução: O clareamento dental é um dos procedimentos estéticos mais procurados na odontologia, porém o uso de agentes clareadores como o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida pode causar alterações estruturais no esmalte, incluindo aumento da porosidade, redução da microdureza e desmineralização. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo avaliar as mudanças morfológicas e topográficas do esmalte dental antes e após serem submetidos a diferentes protocolos de clareamento dental, por meio de técnicas avançadas de microscopia, como a Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) e a Microscopia de Força Atômica (AFM). **Metodologia:** Foram usados neste estudo 20 dentes bovinos íntegros, sem trincas ou fissuras, após a limpeza com curetas e pasta profilática à base de pedra-pomes, os dentes foram seccionados para a separação das coroas, que foram preservadas e novamente profilaxadas. Em seguida, as coroas foram imersas em saliva artificial a 37 °C por sete dias, após este período, foram confeccionados 20 discos com 5 mm de diâmetro, contendo esmalte e dentina, com superfície plana. Esses discos foram divididos em quatro grupos, que receberão diferentes agentes clareadores aplicados em metade da superfície, mantendo a outra metade como controle. Após os tratamentos, as superfícies serão analisadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microscopia de força atômica. Os resultados obtidos serão avaliados por meio de análise de variância (ANOVA) 5%. **Resultados:** Este trabalho está em andamento, os resultados preliminares mostram alteração na morfologia do esmalte das amostras analisadas. Estes resultados podem auxiliar nos protocolos de clareamento dental, visando resultados mais seguros e eficazes, preservando a integridade do esmalte dentário, além de contribuir para a formação de estudantes de iniciação científica na área da odontologia estética. **Conclusão:** Os achados poderão colaborar com o aprimoramento das condutas clínicas e com o desenvolvimento de novos agentes clareadores que causem menor impacto ao esmalte.

Palavras-chave: clareamento dental; esmalte dentário; microscopia eletrônica de varredura; microscopia de força atômica

* Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. Pibic anaclaranx12@gmail.com

** Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. barbaraunifunec@gmail.com

*** Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. mmartins.leticia@gmail.com

**** Discente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. Pibic patyjclopes@gmail.com

***** Orientador, Doutor, Docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP- Unifunec. alailson.domingos@yahoo.com.br