



RESUMO

Análise da Microdureza do Esmalte após Clareamento com Peróxido de Hidrogênio a 35%

AUTOR PRINCIPAL:

CAROLINE TUMELERO DIAS

E-MAIL:

carolinetumelero@gmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Pibic UPF ou outras IES

CO-AUTORES:

BRUNO CARLINI JR

ORIENTADOR:

BRUNO CARLINI JR

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

CIÊNCIAS DA SAÚDE

UNIVERSIDADE:

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

INTRODUÇÃO:

Os fabricantes têm recomendado a diminuição do tempo e número de aplicações de clareadores em cada sessão, o que diminui a efetividade do tratamento ou exige o retorno do paciente para conclusão do tratamento em sessões adicionais. Há questionamentos sobre as diferenças entre o tratamento clareador realizado em sessão única com três aplicações e tratamento em três sessões com uma aplicação. A literatura carece de trabalhos que comparem o efeito das técnicas de sessão única ou múltiplas de clareamento, utilizando peróxido de hidrogênio a 35%. Este estudo in vitro teve como objetivo avaliar a microdureza do esmalte dental antes, durante e após o tratamento clareador de consultório e avaliar a hipótese nula de que não ocorre alteração na microdureza do esmalte após o clareamento com PH a 35%, quando comparadas três sessões, com uma aplicação de quarenta minutos com a de sessão única, com três aplicações.

METODOLOGIA:

Foram utilizados dez molares humanos hígidos, incluídos em resina acrílica com as coroas clínicas voltadas para cima, sendo seccionados no sentido vestibulo-lingual, gerando vinte superfícies de esmalte vestibular e lingual. Estas superfícies foram planificadas e armazenadas em saliva artificial. Cada amostra foi dividida em lado direito e esquerdo, resultando em 20 superfícies (n=20), divididas em dois grupos: G1 (n=10) ζ controle ζ três sessões de clareamento com aplicação durando quarenta minutos cada sessão, apenas no lado direito (técnica recomendada pelo fabricante) e G2 ζ (n=10) ζ experimental - sessão única de clareamento, com três aplicações de quarenta minutos cada, apenas no lado esquerdo. As amostras foram submetidas a leituras no Microdurômetro. Os dados de dureza Vickers foram submetidos à análise estatística, por meio de teste ANOVA, apresentando diferença estatística. Foi realizado o teste de Tukey, ao nível de 5% de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Ambas as técnicas apresentaram a diminuição da microdureza do esmalte, imediatamente após a terceira aplicação. Quinze dias após o término do clareamento ainda apresentaram valores mais baixos de microdureza que os respectivos Baselines, com diferença estatística. Não houve diferença estatística entre os grupos para a microdureza quinze dias após o término do clareamento. BACCI et al. (2007) que avaliaram a microdureza do esmalte dental humano tratado com um agente clareador, em consultório, contendo peróxido de carbamida 37%, armazenados em saliva artificial. Eles descobriram que as propriedades de rugosidade e microdureza do esmalte apresentaram as mesmas características do esmalte dental humano não submetido a um agente clareador. E o estudo de GOMES et al. (2009) avaliou a influência de diferentes fontes de luz e diferentes agentes clareadores em consultório a respeito de mudanças de cor e microdureza do esmalte bovino, por meio de definidos períodos de tempo. O processo de clareamento com peróxido de hidrogênio a 15% não alterou a microdureza do esmalte, independente de uma fonte de luz. Porém, no presente estudo, foi possível observar valores mais baixos da microdureza do esmalte imediatamente após o tratamento clareador, quando comparados com o Baseline, tanto no Grupo Controle (uma aplicação do gel clareador por sessão, durante três sessões) como no Grupo Experimental (três aplicações do gel na mesma sessão), discordando dos autores. OLIVEIRA et al. (2005) rejeitaram a hipótese nula e mostraram que os géis de peróxido de carbamida com cálcio ou fluoreto, afetaram negativamente na microdureza superficial do esmalte. No presente estudo, quinze dias após o término do clareamento as amostras imersas em saliva artificial ainda apresentaram valores mais baixos de microdureza que os respectivos Baselines, com diferença estatística, concordando com o autor.

CONCLUSÃO:

Não houve diferença estatística entre os grupos para a microdureza 15 dias após o término do clareamento. Assim, foi possível concluir que sessão única prolongada de clareamento não apresenta diferença estatística a 3 sessões curtas de clareamento concordando parcialmente com a hipótese do estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AL SHETHRI S; MATIS B, A; COCHRAN M,A; ZEKONIS R; STROPES M. A Clinical Evaluation of Two In-Office Bleaching Products. Operative Dentistry, v.28, n.5, p.488-495, 2003. ATTIN T ; BETKE H ; SCHIPPAN F ; WIEGAND A. Potential of Fluoridated Carbamide Peroxide Gels to Support Post-bleaching Enamel Re- hardening. Journal of Dentistry, v.35 , p.755-759, 2007. DIAS, N, F; SILVA, R,C,S,P. Efeito de Agentes Clareadores na Rugosidade Superficial do Esmalte. Estudo In Vitro. Rev Ibero-am Odontol...

INSIRA ARQUIVO.IMAGEM - SE HOVER:



Figura 1 - Resina acrílica autopolimerizável incolor vertida sobre a cera.



Figura 2 - Amostra posicionada no disco.



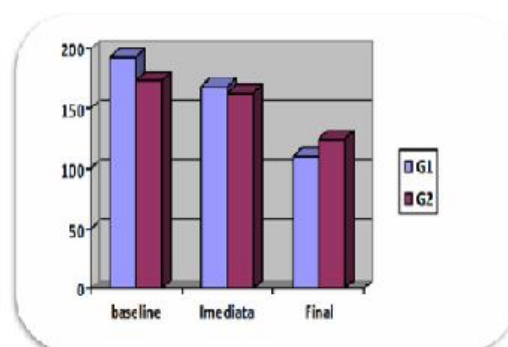
Figura 3 - Dente seccionado no sentido vestibulo-lingual.



Figura 4 - Amostra posicionada no Microdurômetro.



Figura 5 - Gel sendo aplicado sobre ambos os lados das amostras (G1 e G2).



Assinatura do aluno

Assinatura do orientador