



22^o

Copeo

Congresso
Pernambucano
de Odontologia

De 3 a 6 de abril de 2014 - Centro de Convenções de Pernambuco - Recife PE

2355

Titulo: ACELERAÇÃO DA DECOMPOSIÇÃO DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO DO AGENTE CLAREADOR (POLLA OFFICE), ATRAVÉS DO USO DA PEROXIDASE.

Categoria: PÔSTER DIGITAL

Autor(es): DÉBORA HELOISA SILVA DE BRITO; THIAGO MATHEUS GUIMARÃES SELVA; JARDESON JOAQUIM BEZERRA; MARIANA ARAÚJO COUTINHO DA SILVEIRA; RODIVAN BRAZ; MARCIA ALMEIDA DURÃO

Resumo

• Introdução

A avaliação do uso da peroxidase é importante, pois essa enzima propicia a quebra do peróxido de hidrogênio (H₂O₂) em um menor intervalo de tempo, possibilitando uma redução no tempo das sessões de clareamento e maximizando o efeito do mesmo.

• Objetivos

Análise de um acelerador da decomposição do peróxido e da subsequente redução do tempo do clareamento dental. Onde, a partir da ação da peroxidase, haverá uma maior liberação de radicais livres, os quais quebrarão as cadeias moleculares dos cromóforos em um menor intervalo de tempo.

• Metodologia

O estudo foi in vitro realizado através do método da titulação por permanganato de potássio. Uma alíquota de peroxidase foi retirada e colocada no béquer; em seguida, foi retirado um pouco do agente clareador. O clareador foi transferido para um béquer, misturado junto com a peroxidase e titulado. Depois de ocorrer o ponto de viragem do agente clareador, foi avaliada a quantidade de H₂O₂ restante através da identificação do volume gasto na titulação.

• Resultados

Diante dos testes realizados constatou-se a eficiência do acelerador em questão. Pois, o H₂O₂ passava de concentrações de 35% para concentrações de aproximadamente 22%.

• Conclusão

A eficiência na decomposição do H₂O₂ e a consequente liberação dos radicais livres em um curto intervalo de tempo, reduz o tempo das sessões de clareamento dentário que são realizadas sem o uso desses aceleradores.