

A luz LED violeta otimiza o protocolo de 15 minutos com H₂O₂?

Jully Anna Cardoso CORREA, André Luiz Fraga BRISO, Karen Milaré Seicento AIDAR, Ticiane Cestari FAGUNDES, Alice de Oliveira SANTOS, Lara Maria Bueno ESTEVES

Introdução: Avanços tecnológicos na odontologia estética têm impulsionado o desenvolvimento de protocolos clareadores que aliam eficiência clínica à redução de efeitos adversos, explorando novos recursos como fontes de luz ativadora e formulações otimizadas. **Objetivo:** Comparar o tratamento clareador tradicional (H₂O₂ 35% 3x 15m), com terapias teste, baseada na redução do tempo de aplicação (15 minutos) associado ou não ao uso de Luz LED Ultravioleta (Luz), na alteração cromática (ΔE_{00}), índice de clareamento (ΔWID), difusão trans-amelodentinária de H₂O₂, rugosidade e microdureza do esmalte. **Método:** (Processo FOA nº 0191-2022) 75 discos de dentes bovinos pigmentados foram divididos em 5 grupos (n=15): C: sem tratamento; TL: uso de Luz; TC: H₂O₂ 35% 3x15 min; TG: H₂O₂ 35% 15 min; TT: H₂O₂ 35% 15 min + Luz. O teste de difusão foi realizado na primeira sessão (T1) e a análise espectrofotométrica (ΔE_{00} e ΔWID) 48 horas após cada sessão (T1, T2, T3) e 15 dias após o término do tratamento (T4). Outros 75 discos (n=15) foram polidos, receberam os mesmos tratamentos e foram submetidos a análise de rugosidade (Ra/ μm) e microdureza Knoop nos tempos inicial e final. Os dados de ΔE_{00} , ΔWID , rugosidade e microdureza foram analisados pelo teste Anova dois fatores RM; e para Difusão Anova Um fator. **Resultado:** Em relação ao ΔE_{00} e WID, foram obtidos os seguintes resultados: TC>TT>TG>TL>C em T3 e T4. Quanto à difusão: TC>TT>TG>C>TL. Com relação à rugosidade e microdureza todos os grupos foram diferentes entre si, à exceção de C e TL, que foram semelhantes entre si. **Conclusão:** Os achados deste estudo revelam que a terapia teste, baseada na aplicação de peróxido de hidrogênio por apenas 15 minutos associada à Luz LED Violeta, não só viabiliza a redução significativa do tempo clínico, como também alcança resultados estéticos comparáveis ao protocolo convencional, com a vantagem adicional de preservar melhor as propriedades do esmalte. Trata-se de uma abordagem promissora e menos invasiva para o clareamento moderno.

DESCRITORES: Clareamento dental; peróxido de hidrogênio; luz.