AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE UM SÉRUM MATIZADOR DENTAL NAS PROPRIEDADES DO ESMALTE DENTÁRIO

Autor(res)

Sandrine Bittencourt Berger
Raphaela Pacheco De Oliveira
Ricardo Danil Guiraldo
Danielle Ferreira Sobral De Souza
Luiz Fernando Moreira Maziero
Rafaela Villani Moreira
Beatriz Martins Tardem
Murilo Baena Lopes

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

O clareamento dental surgiu nos anos 1980, nos EUA, e hoje há várias técnicas e produtos disponíveis. Ele ocorre pela ação de peróxido de hidrogênio (PH) ou peróxido de carbamida (PC), que liberam radicais livres, quebram moléculas pigmentadas e modificam a percepção da cor. Recentemente, ganharam espaço alternativas ao clareamento profissional, como dentifrícios branqueadores, fitas, enxaguantes e matizadores. Esses produtos, em geral, contêm abrasivos, enzimas ou corantes que podem afetar a estrutura dental. O blue covarine, pigmento azul presente em alguns dentifrícios, deposita-se no esmalte e gera efeito imediato de branqueamento óptico, mas seus efeitos em dentes pigmentados e riscos de uso prolongado ainda são pouco conhecidos. Quanto aos matizadores, não há dados sobre impacto estrutural. Este estudo avaliou in vitro o sérum matizador, com a hipótese de que altera a cor sem afetar rugosidade ou microdureza.

Objetivo

Avaliar o impacto de um matizador dental comparado à um dentifrício clareador e um clareador caseiro convencional com peróxido de carbamida a 10% na alteração de cor, microdureza e rugosidade do esmalte bovino.

Material e Métodos

Foram testados quatro tratamentos: clareador caseiro com peróxido de carbamida 10% (PC), dentifrício clareador (CLA), sérum matizador (MAT) e dentifrício convencional (DEN). Sessenta incisivos bovinos foram preparados em blocos de esmalte/dentina (5×5×2 mm), planificados e polidos. Em T1, analisaram-se microdureza, rugosidade e cor; amostras fora do padrão foram descartadas. O escurecimento foi induzido por imersão em chá preto por 4 dias. Após armazenamento em saliva artificial, as amostras foram escovadas 3 vezes/dia e submetidas aos

produtos por 2 semanas (PC) ou 4 semanas (CLA, MAT, DEN). Em T2, repetiram-se análises e calcularam-se E00 e WID. Rugosidade foi avaliada por Kruskal–Wallis; microdureza e cor por ANOVA e Tukey ($p < 0,05$).

Resultados e Discussão

O peróxido de carbamida 10% (PC) promoveu maior alteração de cor, confirmando sua eficácia como padrão-ouro em clareamento. O matizador (MAT) apresentou efeito moderado, decorrente do pigmento azul que mascara tons amarelados e gera branqueamento óptico imediato, sem alterar microdureza ou rugosidade, sugerindo segurança para uso domiciliar. O dentifrício clareador (CLA) teve efeito discreto, similar ao convencional (DEN), em concordância com a literatura. Na microdureza não houve diferenças, mas PC e CLA aumentaram rugosidade, possivelmente pela ação oxidante e abrasivos, enquanto o MAT preservou o esmalte. Embora menos eficaz que os peróxidos, o MAT mostrou potencial estético rápido, de forma segura e acessível, mas com efeito transitório, reforçando que protocolos supervisionados seguem referência em eficácia.

Conclusão

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que, apesar do matizador dental não promover clareamento dental efetivo como o peróxido de carbamida a 10%, este grupo não alterou a microdureza do esmalte dental e apresentou a menor alteração de rugosidade em comparação aos demais tratamentos.

Agência de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Referências

Ribeiro IF et al. Rev Fac Odontol UPF. 2024;29(1).

Jorge O et al. J Esthet Restor Dent. 2020.

Manso AP et al. Microsc Res Tech. 2021;85(3):1016-27.

Joiner A et al. J Dent. 2008;36:8-14.

Özkan P et al. Acta Odontol Scand. 2012;71(3-4):488-97.

Lima DANL et al. Braz Oral Res. 2008;22(2):106-11.

Joiner A et al. J Dent. 2010;38 Suppl 2:e17-24.

Joiner A. Int Dent J. 2009;59(5):284-8.

Enax J et al. Dent J. 2025;13(4):143.

Dantas AAR et al. J Appl Oral Sci. 2015;23(6):609-13.