

EFICÁCIA DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA, DE CREMES DENTAIS DESSENSIBILIZANTES, E SISTEMA ADESIVO NO TRATAMENTO DA HIPERSENSIBILIDADE DENTINÁRIA: ESTUDO COMPARATIVO

Brennda Lucy Freitas de Paula¹; Tâmila do Socorro Teixeira Rocha²; Eliane Bemerguy Alves³; Cecy Martins Silva³; Jesuína Lamartine Nogueira Araújo³

Acadêmica de Odontologia¹; Graduada em Odontologia²; Doutora em Dentística³

brenndadepaula@gmail.com

Universidade Federal do Pará (UFPA)

Introdução: A sintomatologia dolorosa decorrente de lesões cáries ainda é um fator que impulsiona a população a procurar o atendimento odontológico. No entanto, o advento do aumento da facilidade de acesso ao serviço odontológico, vem sendo responsável por uma melhora no estado de saúde bucal da sociedade, aumentando a longevidade do elemento dental na cavidade oral. Concomitantemente, outros problemas odontológicos como a hipersensibilidade dentinária têm se destacado, levando os pacientes a procurar ajuda profissional. Estudos realizados nos últimos 20 anos já revelam presença da hipersensibilidade dentinária em pelo menos um entre seis a sete pacientes que se apresentam para tratamento dentário, Sobral et al. (1995). A resposta exacerbada a um estímulo, é a condição que evidencia a hipersensibilidade dentinária, deste modo é caracterizada por dor curta e aguda decorrente de dentina exposta em resposta a estímulos tátil, evaporativo, químico ou térmico e que não pode ser atribuída a qualquer outro defeito ou patologia dental. A dor geralmente ocorre após a exposição de dentina na raiz, por remoção de cimento ou esmalte que recobre tecidos periodontais. Essa dor exacerbada pode impedir a correta alimentação e manutenção dos hábitos de higiene bucal, pois até o toque da escova dental durante a escovação pode causar dor. Brännström e Astrom (1964) formulam sua teoria hidrodinâmica, afirmando que os estímulos externos causam um rápido fluxo de fluido nos túbulos dentinários, o qual é influenciado pela sua própria configuração - o diâmetro tubular, e o número de túbulos abertos. Ativando mecanorreceptores na interface polpa-dentina, levando a dor, tornando-se a explicação mais aceita para a compreensão da dor dentinária. Grossman (1935), citado por Scherman e Jacobsen (1992), relacionou alguns requisitos de um tratamento ideal para a hipersensibilidade dentinária, ainda hoje aplicados. À vista disso, uso do Laser de baixa potência, dentifrícios com ação dessensibilizante ou oclusiva e aplicação de adesivo dentinário, são terapias que vêm sendo estudadas para tratar a hipersensibilidade dentinária. Os efeitos benéficos do laser não-cirúrgico no tratamento da hipersensibilidade já foram comprovados por diversos autores. Segundo Lizarelli et al. (2001) o laser de baixa intensidade é capaz de atuar de maneira mais ampla, pois auxilia o processo de desinflamação e também a formação de dentina reacional, diminuindo dramaticamente o tempo de reparo do tecido pulpar, promovendo como consequência um conforto analgésico ao paciente. A terapia realizada com lasers é chamada de "Low Level Laser Therapy"(LLT) ou apenas "laser terapia" e os lasers são chamados de "lasers terapêuticos", de acordo com Brunera e Pinheiro (1998). Sabemos que a laserterapia na hipersensibilidade dentinária atua de duas formas: ação imediata e ação tardia, Yui et al. (2003). Na ação imediata a intensidade da dor é diminuída logo após a aplicação do laser. No efeito tardio, registra-se um aumento da atividade metabólica do odontoblastos, produzindo dentina reparativa ou terciária e obliterando os canalículos. Sendo assim, o tecido pulpar é capaz de responder positivamente à bioestimulação, levando à formação de dentina reacional. Já a ação terapêutica dos adesivos dentários é caracterizada pela capacidade de obliterar os túbulos dentinários e desta forma evitar o movimento de fluidos dentro deles com o

intuito de diminuir ou cessar a hipersensibilidade. Esse mecanismo considera a utilização de estrôncio, devido o mesmo apresentar afinidade com a dentina e possuir ação na possível oclusão dos túbulos dentinários. Outro agente dessensibilizante aplicado por meio de dentifrício é o fosfosilicato de cálcio e sódio, que atua formando uma camada mineral protetora sobre a dentina exposta, essa camada começa a se formar desde a primeira escovação e ajuda a prevenir continuamente o desconforto da sensibilidade. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi comparar a eficácia de quatro terapias para hipersensibilidade dentinária: dois cremes dentais, laserterapia e um adesivo dentinário. **Material e Métodos:** Foram selecionados 68 elementos dentários de 16 pacientes, com quadro de dor provocada por estímulo térmico. Os pacientes foram distribuídos aleatoriamente entre quatro grupos: G1 – aplicação do dentifrício *Sensodyne*® Rápido Alívio (Glaxo Smith Kline); G2 - aplicação do dentifrício *Sensodyne*® Repair&Protect (Glaxo Smith Kline); G3 - Laserterapia de Baixa Potência (Photon Laser III – DCM) e G4 sistema adesivo dentinário convencional AMBAR (Dentscare-FGM Ltda). Foram realizadas oito sessões avaliativas: imediatamente após a 1º sessão de tratamento (T1), após 72h (T2), 7 dias (T3), 14 dias (T4), 30 dias (T5), 60 dias (T6), 90 dias (T7) e 120 dias (T8). A sensibilidade foi medida usando a Escala Numérica e Visual Analógica de Dor, por meio de teste térmico com água a temperatura de 10°C. Os grupos G1 e G2 usaram os cremes dentais diariamente por quatro meses, G3 e G4 foram submetidos a sessões terapêuticas. A análise estatística utilizou ANOVA, teste de Tukey e teste T ($P < 0,5$). **Resultado:** Em todos os grupos observou-se diferença estatística entre (T1) e o nível de dor atingido ao final do tratamento (T8). Houve diferença entre as terapias: G2 atingiu menores níveis de dor a partir do sétimo dia (T3). Os grupos G1, G3 e G4 alcançaram diminuição de sensibilidade após o primeiro mês. **Conclusão:** Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que as terapias avaliadas evoluíram com decréscimo de sensibilidade, destacando-se o *Sensodyne*® Repair & Protect (NovaMin®) que apresentou melhor desempenho.

Referências:

BRÄNNSTRÖM, M.A. **Hydrodynamic mechanism in the transmission of pain-produced stimuli through the dentin.**In: Sensory Mechanisms in Dentin. Anderson DJ Pergamon Press, p. 63-9,1964.

BRUNERA, J.R.A, PINHEIRO A.L.B. **Laser na Odontologia Moderna.** São Paulo, Pancast, 356, p. 11, 1998.

LIZARELLI, R. et. al. **Laser de Baixa Intensidade Vermelho (660nm) para o Tratamento de Hipersensibilidade Dentinária Cervical.** JBC, 5(29): 433-37, Sep/Oct, 2001.

SOBRAL, M.A.P. et al., **N. Prevalência de hipersensibilidade dentinária cervical.** Rev Odontol Univ São Paulo, v. 9, n. 3, p. 177-181, jul./set. 1995.

YUI, K.C.K. et al. **Low level Laser Therapy for Dentine Hipersensitivity.** CiencOdontol Bras, 6(4):17-24, 2003.