



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UniGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**USO DE TÉCNICAS PARA REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE RELACIONADA AO
CLAREAMENTO DE CONSULTÓRIO: REVISÃO DA LITERATURA**

Elias Fernandes de Castro
João Victor Camargo de Almeida

Orientadora: Profa. Me. Tainah Costa Firmiano.

Trindade-GO
2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UniGOYAZES
CURSO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

**USO DE TÉCNICAS PARA REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE RELACIONADA AO
CLAREAMENTO DE CONSULTÓRIO: REVISÃO DA LITERATURA**

Elias Fernandes de Castro
João Victor Camargo de Almeida

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro Universitário Goyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientadora: Profa. Me. Tainah Costa Firmiano.

Trindade - GO
2022

Elias Fernandes de Castro
João Victor Camargo de Almeida

**USO DE TÉCNICAS PARA REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE RELACIONADA
AO CLAREAMENTO DE CONSULTÓRIO: REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro Universitário Goyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Odontologia, aprovado pela seguinte banca
examinadora:

Profa. Me. Tainah Costa Firmiano (Orientadora)
Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES

Prof. Me. Amanda Pedrosa Oliveira (Membro Interno)
Centro Universitário Goyazes - UniGOYAZES

Doutor Gustavo Adolfo Martins Mendes (Membro Externo)
Universidade Federal de Goiás - UFG

Trindade - GO

12/12/2022

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus em primeiro lugar, por sempre estar iluminando nossos caminhos e nos dando proteção.

Aos nossos pais pela dedicação e compreensão e por sempre acreditarem em nós em todos os momentos da nossa vida.

Em especial, a nossa querida orientadora Professora Mestre Tainah Costa Firmiano, pelo acompanhamento durante a execução desse trabalho, por sua dedicação e atenção no decorrer de suas orientações, nos ensinando o caminho certo a percorrer.

A todos os professores do Centro Universitário Goyazes.

USO DE TÉCNICAS PARA REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE RELACIONADA AO CLAREAMENTO DE CONSULTÓRIO: REVISÃO DA LITERATURA

Elias Fernandes de Castro¹; João Victor Camargo de Almeida¹; Tainah Costa Firmiano²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O clareamento dental é um tratamento estético acessível, simples e seguro que permite alteração da cor dos dentes, contudo pode causar sensibilidade e desconforto quando não aplicado de forma adequada. Os principais tipos são caseiro, de consultório e misto. Os produtos mais utilizados no clareamento de consultório são o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida, agentes que em contato com os dentes oxidam compostos orgânicos e pigmentos, penetrando nos túbulos dentinários.

OBJETIVO: Estimar e comparar técnicas para redução da sensibilidade durante clareamento de consultório com base em artigos já publicados na literatura.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo do tipo bibliográfico, exploratório realizado por meio de uma revisão de literatura. Foram utilizadas as seguintes bases de dados virtuais em saúde, especificamente na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde (LILACS), *National Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo), no período de 2012 a 2022.

RESULTADOS: os estudos utilizaram diferentes agentes dessensibilizantes como 10% pasta de fosfato nano-cálcio, 5% nitrato de potássio e 2% fluoreto de sódio, 5% nitrato de potássio com 5% glutaraldeído em gel de hidroxietilcelulose. Alguns estudos demonstraram redução significativa na SD pós-operatória com seu uso prévio ao procedimento de clareamento em consultório e outros mostraram que esses agentes não reduziram a sensibilidade. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Níveis elevados de sensibilidade dentária têm sido relacionados ao clareamento de consultório. Os agentes dessensibilizantes são geralmente incluídos na composição dos agentes clareadores para reduzir a sensibilidade dentária induzida pelo clareamento. A maioria dos estudos aponta o nitrato de potássio a 5% e fluoreto de sódio a 2%, como agentes dessensibilizantes, utilizados antes e após o clareamento de consultório. Portanto, dentre esses estudos relataram que esses agentes podem reduzir a SD e outros relataram que não houve redução da sensibilidade. Portanto, mais estudos são necessários para o uso prévio de agentes para controlar a sensibilidade pós-operatória após o clareamento de consultório.

PALAVRAS-CHAVE: Clareamento dental; Peróxidos; Técnicas clareadoras; Sensibilidade da dentina; Estética; Estudo clínico.

¹ Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes.

² Orientadora, Mestre, Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

USE OF TECHNIQUES TO REDUCE SENSITIVITY RELATED TO OFFICE WHITENING: LITERATURE REVIEW

Elias Fernandes de Castro¹; João Victor Camargo de Almeida¹; Tainah Costa Firmiano²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Tooth whitening is an affordable, simple and safe aesthetic treatment that allows changing the color of teeth, however it can cause sensitivity and discomfort when not applied properly. The main types are homemade, office and mixed. The products most used in in-office bleaching are hydrogen peroxide and carbamide peroxide, agents that, when in contact with teeth, oxidize organic compounds and pigments, penetrating the dentinal tubules. **OBJECTIVE:** To estimate and compare techniques for reducing sensitivity during in-office bleaching based on articles already published in the literature. **METHODOLOGY:** This is a bibliographical, exploratory study carried out through a literature review. The following virtual health databases were used, specifically the Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Information System on Health Sciences (LILACS), National Library of Medicine (PubMed) and Scientific Electronic Library Online (SciELO), from 2012 to 2022. **RESULTS:** the studies used different desensitizing agents such as 10% nano-calcium phosphate paste, 5% potassium nitrate and 2% sodium fluoride, 5% potassium nitrate with 5% glutaraldehyde on hydroxyethylcellulose gel. Some studies have shown a significant reduction in postoperative SD with their use prior to the in-office bleaching procedure, and others have shown that these agents did not reduce sensitivity. **FINAL CONSIDERATIONS:** High levels of tooth sensitivity have been related to in-office bleaching. Desensitizing agents are generally included in the composition of bleaching agents to reduce tooth sensitivity induced by bleaching. Most studies indicate 5% potassium nitrate and 2% sodium fluoride as desensitizing agents, used before and after in-office bleaching. Therefore, among these studies reported that these agents can reduce DS and others reported that there was no reduction in sensitivity. Therefore, further studies are needed for the prior use of agents to control postoperative sensitivity after in-office bleaching.

KEY-WORDS: Tooth whitening; peroxides; Whitening techniques; Dentin sensitivity; aesthetics; Clinical study

¹ Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes.

² Orientadora, Mestre, Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

INTRODUÇÃO

A estética dental é uma preocupação evidente na odontologia atual. As mudanças no sorriso têm efeitos surpreendentes na autoestima do indivíduo, principalmente em uma sociedade enfatiza aparência física. O clareamento dental é um dos procedimentos estéticos mais solicitados pelos pacientes que desejam um sorriso mais harmônico e estético (KUTUK et al., 2019). O clareamento dental é um tratamento estético acessível, simples, seguro e minimamente invasivo que permite a alteração da cor dos dentes naturais (REZENDE; SIQUEIRA; KOSSATZ, 2014). Este pode ser utilizado em diferentes técnicas a depender dos anseios do paciente, tempo disponível e histórico de sensibilidade (BARBOSA, 2018). As técnicas disponíveis para realização são clareamento caseiro, de consultório e combinado que consiste na associação das duas técnicas anteriormente citadas. A diferença entre elas está no o tempo de uso, concentrações e composições dos géis clareadores (SOARES et al, 2018).

No clareamento de consultório, o peróxido de hidrogênio em alta concentração (35 a 40%) é preferencialmente utilizado para que haja um clareamento acelerado dos dentes vitais (PENHA et al., 2015). Essa modalidade apresenta como vantagem, resultados imediatos, melhor administração do tratamento, pois exige menor necessidade de rigor pelo paciente, maior controle da aplicação em locais de retração gengival, locais propícios a reações de hipersensibilidade, entretanto alguns estudos trazem que a sensibilidade em relação às demais modalidades é maior, além do maior custo e maior índice de recidiva da cor a curto prazo (BATISTA et al., 2021).

Várias substâncias estão disponíveis para realização do clareamento, que podem apresentar na sua composição peróxido de hidrogênio, de carbamida, perborato de sódio e hidroxilite. É importante para se atingir o clareamento com menor risco de efeitos colaterais, que o cirurgião-dentista conheça as diferentes etiologias da modificação na cor dos dentes, fatores extrínsecos, como consumo de alimentos com corantes e fatores intrínsecos, que podem ser congênitos (amelogênese imperfeita, fluorose) e adquiridos, dentre estes: traumatismo dentário, tratamento endodôntico (SILVA; NACANO; GAVA, 2012).

Os agentes clareadores oxidam compostos orgânicos e quando entram em contato com a estrutura dental liberam radicais livres capazes de oxidar o pigmento. O

oxigênio penetra nos túbulos dentinários agindo nos compostos com anéis de carbono que são muito pigmentados e os transformam em compostos mais claros. A saturação ocorre quando acontece o máximo de clareamento e as partículas param de ser quebradas (SOARES et al., 2018).

Ressalta-se que os agentes clareadores mais utilizados são o peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida em concentrações variadas de acordo com a técnica utilizada, sendo que o peróxido de hidrogênio em altas concentrações apresenta alta capacidade de penetrar na dentina e no esmalte, já o peróxido de carbamida se liga aos tecidos e saliva, decompondo-se em peróxido de hidrogênio 3% a 5% e ureia 7% a 10%, importante no aumento do pH, originando oxigênio e água, além de outros compostos como amônia e dióxido de carbono (BARBOSA, 2018). Outro ponto relevante é reconhecer a resposta de cada organismo ao tratamento clareador, o limiar de tolerância à dor de cada paciente, os diferentes produtos disponíveis e concentrações de géis existentes, suas reações quando em contato com a estrutura dental e tecidos moles da cavidade oral, bem como a execução de técnicas clareadoras adequadas (MENDES et al., 2022).

A sensibilidade dentinária (SD) e alterações no conteúdo mineral resultante de desmineralização do esmalte dental são listadas como os principais efeitos colaterais relacionados ao clareamento (CRESCENTE; PINTO, 2016). A SD durante clareamento é provocada pelo efeito nocivo nos tecidos pulpare, de alguns componentes presentes nos géis clareadores, e estimulação dos receptores neurais, o que ocasiona uma situação de difícil solução clínica e comum no clareamento de consultório, provocando altos níveis de desconforto (PENHA et al., 2015). Agentes dessensibilizantes têm sido recomendados para evitar a sensibilidade dentária durante os procedimentos de clareamento, sendo o nitrato de potássio e fluoreto (DONASSOLLO et al., 2021).

Nesse sentido é observado um problema clínico durante a escolha da melhor técnica para utilizar durante o clareamento de consultório no intuito de reduzir a sensibilidade dentinária. Por isso, este estudo tem como finalidade identificar o que se têm produzido de conhecimento a respeito das diferentes técnicas e produtos utilizados para se reduzir a sensibilidade dental nos clareamentos de consultório (OLIVEIRA et al., 2022). Diante do exposto é importante conhecer as técnicas para dessensibilização durante clareamento de consultório baseadas em evidências científicas para se

promover uma assistência odontológica de qualidade e segurança, com embasamento teórico-prático.

O clareamento dentário é um procedimento comum em consultórios odontológicos, que visa resgatar a autoestima de pacientes que buscam dentes mais claros. Contudo, a sensibilidade e consequentemente o desconforto são efeitos colaterais ocasionados durante e após o clareamento, que podem ser minimizados ou até mesmo sanados com a utilização de novas técnicas para dessensibilização, visando a resolução dos problemas supracitados. Notada a extensa gama de estudos disponíveis sobre o assunto, uma revisão de literatura é o tipo de estudo mais adequado para apresentar conclusões sobre a técnica mais indicada para a dessensibilização de dentes vitais durante clareamento de consultório. O objetivo geral desse estudo foi estimar e comparar técnicas para redução da sensibilidade durante clareamento de consultório com base em artigos já publicados na literatura.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo bibliográfico, exploratório realizado por meio de uma revisão de literatura. Foram utilizadas as seguintes bases de dados virtuais em saúde: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde (LILACS), *National Library of Medicine* (PubMed) e *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo), no período de 2012 a 2022, utilizando busca nos Descritores de Ciência e Saúde (DeCS): Clareamento dental”, “Peróxidos”, “Técnicas clareadoras”, “Sensibilidade da dentina”, “Estética”, “Estudo clínico”, bem como seus correspondentes na língua inglesa: Tooth whitening/bleaching”, “Peroxides”, “Bleaching techniques”, “Dentin sensitivity”, “Aesthetics”, “Clinical study”.

Para seleção dos artigos foi realizada a leitura dos títulos e resumos na busca da base de dados, aplicando os critérios de elegibilidade. Dentre os critérios de inclusão estão ensaios clínicos, estudos quantitativos que avaliem os efeitos das técnicas na redução da sensibilidade, artigos publicados em português e inglês, tempo de publicação dos estudos, limitando-se aos últimos dez anos (2012 a 2022). Os critérios de exclusão definidos foram projetos em andamento, descontextualizados com os descritores e revisões de literatura.

Para o estudo foram selecionados 50 artigos, após a leitura na íntegra dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão foram excluídos 41, sendo incluídos, portanto, 09 artigos na amostra final (Figura 1).

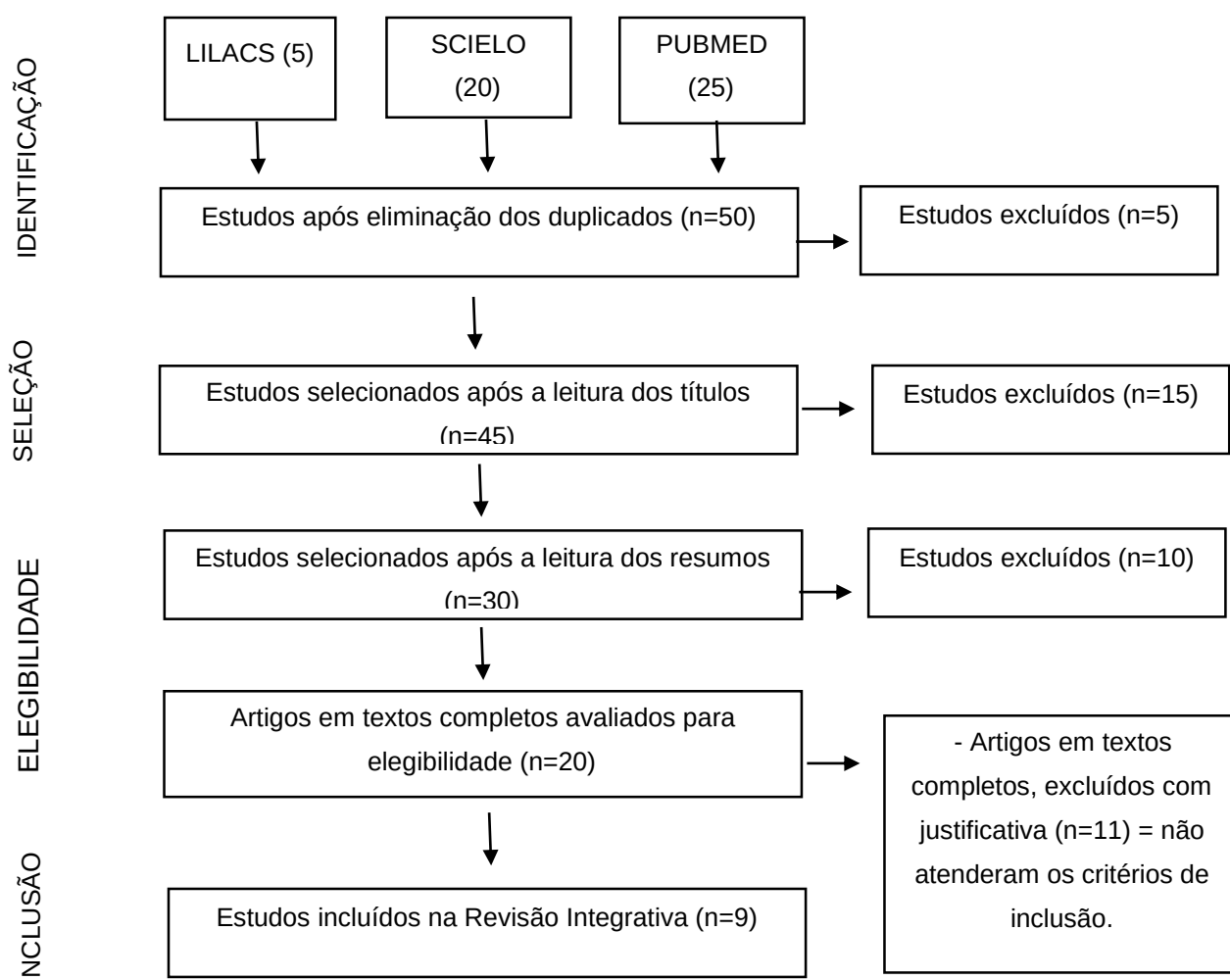


Figura 1. Fluxograma de buscas das pesquisas.
Fonte: Elaborado pelos autores do trabalho (2022).

RESULTADOS

O quadro 1 é constituído pelos artigos (n=09) que compuseram a amostra final do estudo e contém os seguintes itens analisados: autores, ano de publicação, objetivos, método de pesquisa e principais resultados encontrados.

Quadro 1 – Descrição dos estudos sobre técnicas para redução da sensibilidade durante clareamento de consultório.

Autoria/ano	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados
LOGUERCIO et al., 2015.	Avaliar a eficácia do clareamento de consultório e da sensibilidade dentária associada na aplicação de pasta de fosfato de nanocálcio como agente dessensibilizante.	Estudo randomizado, paralelo, duplo-cego, controlado por placebo realizado com 40 pacientes.	O uso de pasta de nanofosfato de cálcio associada a flúor e nitrato de potássio não tenha influenciado no resultado do clareamento, mas também não reduziu a sensibilidade dentária induzida pelo clareamento.
CRESCENTE; PINTO, 2016.	Avaliar a utilização de três diferentes dessensibilizantes dentais antes da aplicação do gel clareador contendo cálcio.	Estudo experimental realizado com 32 voluntários.	Agentes como nitrato de potássio e fluoretos, podem ser eficazes para redução de sensibilidade dental pós-operatória.
MARTINI et al., 2020.	Avaliar o efeito da aplicação do gel dessensibilizante antes e após o clareamento de consultório na sensibilidade dentária.	Ensaio clínico randomizado triplo-cego.	A aplicação do agente dessensibilizante não influenciou na eficácia do clareamento, mas não foi eficiente na redução da sensibilidade, quando aplicado antes do procedimento ou depois.
PARREIRAS et al., 2018.	Avaliar a eficácia de um gel dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 5% de glutaraldeído aplicado antes do clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio (HP) a 35%.	Estudo experimental realizado com 42 pacientes.	A aplicação de gel dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 5% de glutaraldeído antes do clareamento HP reduziu o risco e a gravidade da sensibilidade dentária, sem alterar a eficácia do clareamento.
PIEROTE et al., 2020.	Avaliar clinicamente o efeito de géis e dentifrícios dessensibilizantes na redução da sensibilidade à dor e variação de cor durante o clareamento dental.	Ensaio clínico realizado com 108 voluntários.	Os autores concluíram que a adição de dessensibilizantes NF/S, NA/S, NF/AC e NA/AC aos protocolos de clareamento dentário reduz a sensibilidade à dor sem afetar sua eficácia.
LIMA et al., 2021.	Avaliar o efeito da ativação sônica durante a aplicação de um agente dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio na ocorrência de	Ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado realizado com 34 pacientes.	A ativação sônica de SD contendo 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio não reduziu o risco absoluto e a intensidade de SD associada ao clareamento de consultório.

	sensibilidade dentária (TS) associada a clareamento dental de consultório.		
GODOY et al., 2021.	Avaliar o efeito de dois agentes dessensibilizantes aplicados antes do clareamento de consultório, no grau de clareamento e na sensibilidade dentinária.	Ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado realizado com 20 pacientes.	Agentes dessensibilizantes como Dessensibilizar KF com nitrato de potássio e fluoreto de sódio 0,2% (PN); e Oxa-Gel com oxalato de potássio, reduziram a SD sem afetar a eficácia do tratamento clareador.
DONASSOLL O et al., 2021.	Comparar a eficácia e a sensibilidade dentária após tratamentos de clareamento em consultório (35% peróxido de hidrogênio) ou em casa (10% peróxido de carbamida) ambos precedidos por gel dessensibilizante de nitrato de potássio a 2% (2% KF).	Ensaio clínico randomizado, triplo-cego, realizado com 130 pacientes.	Os resultados do estudo sugeriram que ambas as técnicas – clareamento caseiro e de consultório, após o uso de nitrato de potássio a 2% – foram eficazes para o clareamento de dentes vitais. No entanto, o peróxido de carbamida a 10% produziu melhor efeito clareador do que o peróxido de hidrogênio a 35% na avaliação de curto prazo. As taxas de sensibilidade dentária foram baixas e semelhantes para as duas técnicas testadas.
KRISHNAKUMAR et al. 2022.	Realizar uma revisão sistemática para determinar a eficácia de vários agentes dessensibilizantes (DA) no controle da sensibilidade dentária pós-operatória e alteração de cor quando aplicados antes dos procedimentos de clareamento em consultório.	Análise sistemática.	Foi observada uma redução significativa da SD com o uso dos agentes dessensibilizantes (5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio).

DISCUSSÃO

Na tentativa de diminuir ou limitar a sensibilidade dentária durante o clareamento, vários agentes dessensibilizantes diferentes são introduzidos para uso antes ou após o clareamento ou em associação com géis clareadores. Esses componentes são adicionados no gel clareador para evitar a desmineralização do esmalte durante o clareamento e a diminuição da sensibilidade dentária relatada por muitos pacientes durante e após o tratamento clareador (KUTUK et al., 2019). No entanto, há relatos conflitantes sobre a eficácia dos agentes dessensibilizantes para reduzir a SD.

Segundo Crescente e Pinto (2016), para redução da sensibilidade durante e após o clareamento de consultório, são utilizados agentes dessensibilizantes, que apresentam em sua composição nitrato de potássio e fluoretos. Segundo esses autores, esses agentes apresentam resultados eficazes para reduzir a sensibilidade pós-operatória. Godoy et al. (2021), demonstraram em seu estudo que agentes dessensibilizantes reduziram a SD sem afetar a eficácia do tratamento clareador. O estudo foi composto por 20 pacientes. O clareamento foi realizado com peróxido de hidrogênio a 35%, dividido de acordo com o agente dessensibilizante utilizado antes do procedimento clareador: Placebo (PL); Dessensibilizar KF com nitrato de potássio e fluoreto de sódio 0,2% (PN); e Oxa-Gel com oxalato de potássio. Foi demonstrado que ambos os agentes dessensibilizantes proporcionaram maior controle sobre a dor em comparação ao grupo placebo. O oxalato de potássio apresentou maior controle da dor do que o nitrato de potássio. Ambos os dessensibilizantes testados não interferiram no grau de clareamento.

Donassollo et al. (2021), realizou um estudo, o qual utilizou-se como agente dessensibilizante, o nitrato de potássio. Foi aplicado 2% do agente por 10 min antes do clareamento em consultório e caseiro. Maior sensibilidade foi relatada para tratamento em consultório, mas apenas no primeiro dia de terapia clareadora. Mas as taxas de sensibilidade dentária foram semelhantes para as duas técnicas testadas. No estudo de Krishnakumar et al. (2022), como agente dessensibilizante utilizou-se 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio usado antes do procedimento de clareamento em consultório. Foi observada uma redução significativa da SD pós-operatória no imediato (até uma hora) e 24 horas após o clareamento de consultório.

Pierote et al. (2020), realizou um estudo com 108 voluntários os quais foram separados aleatoriamente nos seguintes grupos de n=12: GT/S-glicerina e espessante/sucralose; NF/S-nitrato de potássio e fluoreto de sódio/sucralose; NA/S-nitrato de potássio e arginina/sucralose; GT/AC-glicerina e espessante/arginina e carbonato de cálcio; NF/AC-nitrato de potássio e fluoreto de sódio/arginina e carbonato de cálcio; NA/AC-nitrato de potássio e arginina/arginina e carbonato de cálcio; GT/PN-glicerina e espessante/nitrato de potássio; NF/PN-nitrato de potássio e fluoreto de sódio/nitrato de potássio; e NA/PN-nitrato de potássio e arginina/nitrato de potássio. Os grupos NF/AC, NA/AC, NF/PN e NA/PN apresentaram valores de sensibilidade menores e sensibilidade reduzida em relação aos demais grupos ao longo das sessões clínicas.

Nenhum dos grupos apresentou sensibilidade na avaliação de 24 semanas. Os autores concluíram que a adição de dessensibilizantes NF/S, NA/S, NF/AC e NA/AC aos protocolos de clareamento dentário reduz a sensibilidade à dor sem afetar sua eficácia.

Já no estudo de Loguercio et al. (2015), foi avaliada a eficácia do clareamento de consultório e da sensibilidade dentária associada na aplicação de pasta de fosfato de nanocálcio como agente dessensibilizante. O clareamento foi realizado com gel de peróxido de hidrogênio a 35% em 40 pacientes que foram divididos aleatoriamente em grupos placebo e pasta de fosfato de nanocálcio. O uso de pasta de nanofosfato de cálcio associada a flúor e nitrato de potássio não tenha influenciado no resultado do clareamento, mas também não reduziu a sensibilidade dentária induzida pelo clareamento.

No estudo de Martini et al. (2020), foi avaliado o efeito da aplicação do gel dessensibilizante antes e após o clareamento de consultório na sensibilidade dentária. No primeiro grupo o gel dessensibilizante foi aplicado por 10 minutos antes do clareamento com peróxido de hidrogênio a 35% e no outro grupo, o gel dessensibilizante foi aplicado antes e após o procedimento clareador por 10 min. Os autores concluíram que a aplicação do agente dessensibilizante não influenciou na eficácia do clareamento, mas não foi eficiente na redução da sensibilidade, quando aplicado antes do procedimento ou depois.

Já no estudo de Parreiras et al. (2018), avaliaram a eficácia de um gel dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 5% de glutaraldeído aplicado antes do clareamento em consultório com peróxido de hidrogênio (HP) a 35%. O tratamento com os géis dessensibilizantes ou controle placebo foi aleatoriamente designado para metade dos dentes maxilares de 42 pacientes em um design de boca dividida. Os géis dessensibilizantes foram aplicados e mantidos em contato com o esmalte dentário por 10 minutos, seguido de 2 sessões de clareamento HP separadas por 1 semana. Os autores concluíram que a aplicação de gel dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 5% de glutaraldeído antes do clareamento HP reduziu o risco e a gravidade da sensibilidade dentária, sem alterar a eficácia do clareamento.

Lima et al. (2021), realizaram um ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado, tendo como objetivo avaliar o efeito da ativação sônica durante a aplicação de um agente dessensibilizante contendo 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de

sódio na ocorrência de SD associada a clareamento dental de consultório. O tratamento com ou sem ativação sônica do SD foi atribuído aleatoriamente a metade dos dentes maxilares de 34 pacientes em um design de boca dividida. A intensidade do SD foi maior no intervalo de 24 horas após as sessões, para ambos os tratamentos, sem diferenças entre eles. A ativação sônica de SD contendo 5% de nitrato de potássio e 2% de fluoreto de sódio não reduziu o risco absoluto e a intensidade de SD associada ao clareamento de consultório.

Conforme visto, os estudos utilizaram diferentes agentes dessensibilizantes como 10% pasta de fosfato nano-cálcio, 5% nitrato de potássio e 2% fluoreto de sódio, 5% nitrato de potássio com 5% glutaraldeído em gel de hidroxietilcelulose. Alguns estudos demonstraram redução significativa na SD pós-operatória com seu uso prévio ao procedimento de clareamento em consultório e outros mostraram que esses agentes não reduziram a sensibilidade.

CONCLUSÃO

Níveis elevados de sensibilidade dentária têm sido relacionados ao clareamento de consultório. Os agentes dessensibilizantes são geralmente incluídos na composição dos agentes clareadores para reduzir a sensibilidade dentária induzida pelo clareamento. A maioria dos estudos aponta o nitrato de potássio a 5% e fluoreto de sódio a 2%, como agentes dessensibilizantes, utilizados antes e após o clareamento de consultório. Portanto, dentre esses estudos relataram que esses agentes podem reduzir a SD e outros relataram que não houve redução da sensibilidade. Portanto, mais estudos são necessários para o uso prévio de agentes para controlar a sensibilidade pós-operatória após o clareamento de consultório.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M.J.N. Consequências do clareamento em dentes vitais e na saúde geral do paciente. **Revista Campo do Saber**. v. 4, n. 5, p. 34-47, 2018.
- BATISTA, K.M. et al. Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.6, p.26891-26902, 2021.
- CRESCENTE, C.L.; PINTO, C.F. Análise da sensibilidade após o uso prévio de dessensibilizantes em clareamento dental. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 73, n. 1, p. 34-8, jan./mar. 2016.
- DAWSON P.F., et al. A clinical study comparing the efficacy and sensitivity of home vs combined whitening. *Oper Dent.*; v.36, n. 5, p. 460-6, 2011.
- DONASSOLLO, S.H. et al. Triple-blinded randomized clinical trial comparing efficacy and tooth sensitivity of in-office and at-home bleaching techniques. *J Appl Oral Sci*. v. 29, p. 1-10, 2021.
- KRISHNAKUMAR, K. et al. Post-Operative Sensitivity and Color Change Due to In-Office Bleaching With the Prior Use of Different Desensitizing Agents: A Systematic Review. **Cureus**. v. 14, n. 4, p. 1-8, 2022.
- KUTUK, Z.B. et al. Effects of in-office bleaching agent combined with different desensitizing agents on enamel. **J Appl Oral Sci**. v. 27, p. 1-10, 2019.
- LIMA, V.P et al. Sonic Activation of a Desensitizing Gel Prior to In-Office Bleaching. **Oper Dent**. v. 46, n. 2, p. 151–159, 2021.
- LOGUERCIO, A.D, et al. Effectiveness of nano-calcium phosphate paste on sensitivity during and after bleaching: a randomized clinical trial.. **Braz Oral Res**. v. 29, p. 1-7, 2015.
- MARTINI, E.C. et al. Bleaching-induced tooth sensitivity with application of a desensitizing gel before and after in-office bleaching: a triple-blind randomized clinical trial. **Clin Oral Investig**. v. 24, n. 1, p. 385-394, 2020.
- MENDES, J.L. et al. Clareamento Dental - Verificação da Eficácia, Estabilidade de Cor e Nível de Sensibilidade. **Arch Health Invest**. v. 11, n. 1, p. 64-73, 2022.
- OLIVEIRA, V.G. et al. Estratégias clínicas para diminuição da sensibilidade causada pelo tratamento clareador: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. 1-10, 2022
- PARREIRAS, S.O. et al. Effect of an experimental desensitizing agent on reduction of bleaching-induced tooth sensitivity: A triple-blind randomized clinical trial. **Randomized Controlled Trial J Am Dent Assoc**. v. 149, n. 4, p. 281-290, 2019.
- PENHA, E.S. et al. Avaliação de diferentes sistemas de clareamento dental de consultório. **RFO UPF**. v. 20, n.3, p. 281-286, 2015.

PIEROTE, J.J.A. et al. Effects of desensitizing products on the reduction of pain sensitivity caused by in-office tooth bleaching: a 24-week follow-up. **J Appl Oral Sci.** v. 28, p. 1-9, 2020.

REZENDE, M.; SIQUEIRA, S.H.; KOSSATZ, S. Clareamento dental - efeito da técnica sobre a sensibilidade dental e efetividade. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** 2014, v. 68, n. 3, p. 208-212, 2014.

SILVA F.M., NACANO L.G., GAVA PIZE E.C. Avaliação clínica de dois sistemas de clareamento dental. *Rev Odontol Bras Cent*; v. 21, n. 56, p. 473-79, 2012.

SOARES F.F., et al. Clareamento em dentes vitais: uma revisão literária. **Rev. Saúde Com.**; v. 4, n. 1, p. 72-84, 2018.