



CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



**Ana Beatriz Trindade Ribeiro
Maria Eduarda G. Uchoas Pereira**

**SENSIBILIDADE DENTAL APÓS O TRATAMENTO
CLAREADOR: revisão integrativa**

Pindamonhangaba – SP

2022



CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



**Ana Beatriz Trindade Ribeiro
Maria Eduarda G. Uchoas Pereira**

**SENSIBILIDADE DENTAL APÓS O TRATAMENTO
CLAREADOR: revisão integrativa**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Diploma de Bacharel pelo Curso de Odontologia do Centro Universitário FUNVIC.

Orientador: Prof^a Me Mônica Maria Vieira Santiago Fonseca.

Pindamonhangaba – SP

2022

Ribeiro, Ana Beatriz Trindade; Pereira, Maria Eduarda Gonçalves Uchoas
Sensibilidade dental após tratamento clareador: revisão integrativa / Ana
Beatriz Trindade Ribeiro; Maria Eduarda Gonçalves Uchoas Pereira /
Pindamonhangaba-SP : UniFUNVIC Centro
Universitário FUNVIC, 2022.
25f. : il.

Monografia (Graduação em Odontologia) UniFUNVIC-SP.
Orientador: Prof^a Me Mônica Maria Vieira Santiago Fonseca.

1 Clareamento dental. 2 Sensibilidade dentária. 3 Clareadores. I Sensibilidade
Dental após o tratamento clareador: revisão integrativa II Ana Beatriz Trindade
Ribeiro; Maria Eduarda Gonçalves Uchoas Pereira



CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNVIC



**ANA BEATRIZ TRINDADE RIBEIRO
MARIA EDUARDA G. UCHOAS PEREIRA**

**SENSIBILIDADE DENTAL APÓS O TRATAMENTO
CLAREADOR: revisão integrativa**

Monografia apresentada como parte dos requisitos para
obtenção do Diploma de Bacharel pelo Curso de
Odontologia do Centro Universitário FUNVIC.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. . _____
Assinatura _____

Centro Universitário FUNVIC

Prof. . _____
Assinatura _____

Centro Universitário FUNVIC

Prof. . _____
Assinatura _____

Centro Universitário FUNVIC

Dedicamos este trabalho às nossas famílias, por todo apoio que nos foi dado para que pudéssemos concluir essa caminhada da graduação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus por nos ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

As nossas famílias que apoiaram e acreditaram em nós, principalmente as nossas mães Mônica Trindade e Michele Gonçalves por nos incentivar em momentos difíceis e por todo o apoio demonstrado durante o período do curso.

Aos professores, pelas correções e ensinamentos que nos permitiram apresentar um melhor desempenho em nosso processo de formação profissional ao longo do curso.

RESUMO

A estética dental a cada dia vem sendo um carro chefe da odontologia a partir do pressuposto de que as pessoas vêm se preocupando cada vez mais na composição do sorriso perante a sociedade e o que ele representa. O tratamento dental clareador é o procedimento estético odontológico mais conservador e mais realizado nos consultórios. O objetivo deste trabalho foi identificar por meio de uma revisão integrativa da literatura, as causas da sensibilidade dental após o tratamento clareador, que estão relacionadas principalmente com as concentrações do peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida, além do tempo de tratamento e a técnica utilizada. Os dados adquiridos demonstraram que as causas da sensibilidade dental são múltiplos e que necessita de um diagnóstico do cirurgião dentista para avaliação de trincas no elemento dental, recessão gengival, exposição de dentina, pH do produto e tempo de aplicação. Portanto, concluiu-se que a sensibilidade dentária está relacionada a vários fatores como hábitos do paciente, etiologia das manchas, se a estrutura dental possui trincas, fraturas, se possui recessão gengival, exposição de dentina, a concentração do gel clareador, o pH do gel e tempo de exposição ao produto. E que o conhecimento do cirurgião dentista sobre estes fatores é o que viabiliza o sucesso do tratamento dental clareador no quesito de minimizar os efeitos adversos como a sensibilidade dentinária.

Palavras- Chave: Clareamento dental. Sensibilidade dentária. Clareadores.

ABSTRACT

Dental aesthetics has been a flagship of dentistry every day since people have been increasingly concerned about the composition of the smile before society and what it represents. Dental treatment is the most conservative and most performed dental aesthetic procedure in offices. The review was identified through an objective integration, as causes of tooth sensitivity, which are related to the main treatment such as carbamide peroxide and carbamide peroxide, in addition to the treatment time and the technique used. The applied data are applied to the dentist who as causes of dental sensitivity are multifactorial and who need a diagnosis of the dental trinity for evaluation of dental trinity, dental dentin exposure, product pH and dentistry time. Therefore, it was concluded, if tooth sensitivity in relation to different factors such as patient habits, differences, if the tooth structure has fractures, if it has cracks, having cracks, exposure of bleach, pH has trinities of the gel and time of exposure to the product. And that the knowledge of the dental surgeon about these factors is what enables the successful treatment of tooth whitening without issues of adverse effects such as dental surgery.

Keywords: Tooth whitening. Tooth sensitivity. Brighteners.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 MÉTODO.....	10
3 REVISÃO DA LITERATURA	11
4 RESULTADOS.....	133
5 DISCUSSÃO	18
6 CONCLUSÃO	20
REFERÊNCIA	21

1 INTRODUÇÃO

A busca pela estética vem sendo cada vez mais procurada pelos pacientes e tem sido uma das principais causas da amplificação e desenvolvimento da odontologia nas últimas décadas.¹ Desse modo, o tratamento clareador tem se tornado um dos procedimentos mais realizados no consultório, por ser considerado um dos tratamentos estéticos mais simples, eficazes, rápidos, minimamente invasivos e seguros para alterações de cor dos dentes naturais.¹⁻³

O clareamento dental com o uso de peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida é amplamente conhecido como um procedimento seguro e eficiente, porém a sensibilidade dental é o principal efeito adverso do tratamento e o mais relatado nos consultórios pelos pacientes.⁴

Diante de diferentes técnicas, tempo de tratamento, tipos dos agentes clareadores e a concentração do peróxido, o cirurgião dentista deve conhecer os princípios de mecanismo de ação dos agentes clareadores, da etiologia do escurecimento dental e principalmente as vantagens e desvantagens de cada técnica clareadora disponível que possibilitam melhores resultados diminuindo o risco de efeitos adversos do tratamento.⁵

O objetivo deste trabalho foi identificar na literatura as causas da sensibilidade dental após o tratamento clareador, que estão relacionadas principalmente com as concentrações do peróxido de hidrogênio e o peróxido de carbamida, além do tempo de tratamento e a técnica utilizada.

2 MÉTODO

Este estudo caracterizou-se por ser uma revisão de literatura integrativa, uma pesquisa descritiva e exploratória, buscando sintetizar e analisar de forma geral os dados encontrados na literatura sobre as causas da sensibilidade dental após o tratamento clareador. Foram consultadas as bases de dados Google Scholar, Scielo e PubMed, sendo selecionados os artigos científicos mais relevantes dos últimos 07 anos, incluindo literatura em língua portuguesa e inglesa. Foram utilizados como descritores “clareamento dental”; “Sensibilidade dentária”, Clareadores”.

Para a seleção dos artigos, utilizaram-se os critérios de inclusão: estar dentro dos anos de publicação entre 2015 e 2022, ser artigos em língua inglesa ou portuguesa, possuir resumo na base de dados, possuir arquivo do artigo na íntegra. Os critérios de exclusão definidos foram: títulos e resumos de artigos que não incluíam a temática proposta do trabalho, ser artigo publicado antes do ano de 2015.

Na etapa de consulta aos bancos de dados, foram encontrados 4028 artigos, sendo 49 artigos no Scielo, 19 artigos na PubMed e 3960 no Google Scholar, destes artigos foram considerados potencialmente elegíveis um total de 237, deste total foram excluídos pelo título um total de 143 artigos por não apresentarem o objetivo proposto do trabalho. Para a leitura dos resumos foram selecionados 94 artigos e destes foram excluídos 64 por não abranger o tema proposto, restando 30 artigos para serem lidos na íntegra. Após a leitura na íntegra, foram excluídos 10 artigos por não alcançarem o objetivo proposto deste trabalho. Sendo considerados elegíveis 20 artigos para compor esta revisão integrativa.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Na área que abrange a odontologia, um dos tratamentos estéticos mais procurados é o tratamento dental clareador, que se trata de um procedimento cuja finalidade é de realizar a mudança na coloração do elemento dental, deixando-o mais branco.¹ Atualmente, há dois modos de opções do tratamento clareador, sendo ele o de consultório onde é realizado com géis clareadores de maiores porcentagens (entre 35 a 40%), tratamento caseiro com géis menos concentrados(entre 6% a 22%) e com a supervisão do cirurgião dentista e a opção das duas técnicas combinadas.¹⁻²

O tratamento clareador consiste em um procedimento minimamente invasivo e conservador, uma vez que abrange apenas o uso de substâncias clareadoras. Há duas substancias mais utilizada em odontologia o Peróxido de Hidrogênio e o de Carbamida que possuem diversas concentrações. Um dos efeitos adversos mais relatados é o de sensibilidade dentária.^{1,3}

Uma boa anamnese e um excelente exame clínico são fundamentais para que o cirurgião dentista possa realizar um plano de tratamento que melhor cabe ao paciente, observando se os elementos dentais possuem trincas, quais são os hábitos alimentares do paciente e se envolvem muitos corantes, qual a principal causa da alteração da coloração se é de origem extrínseca ou intrínseca, quanto tempo o dente possui aquela coloração, tudo engloba para que o prognóstico seja o melhor possível.⁶

Sabe-se que o conhecimento do cirurgião dentista sobre os fatores que influenciam na coloração dos elementos dentais, é de importância fundamental para que seja alcançado o melhor diagnóstico, pois é através disso que se obtém o sucesso dos tratamentos.⁷

Sobre os efeitos adversos do tratamento clareador, a sensibilidade dental, é a mais relatada pelos pacientes, porém estudos abordam que as maiores partes dos pacientes relatam o efeito adverso com maior frequência quando se utiliza da técnica caseira.³ Esse fato pode ser explicado devido o paciente permanecer por mais tempo com o agente clareador em contato com o elemento dental durante a técnica caseira.^{4,5}

A sensibilidade dentária é definida como uma dor súbita, aguda e de curta duração, que ocorre por conta de estímulos ao elemento dental, seja de origem química

ou física. O mesmo se dá quando há contato do estímulo com algum canalículo dentinário, levando a injúria até a polpa, gerando a sensibilidade.^{7,8}

Com altas taxas de sensibilidade dentária, a procura de agentes dessensibilizantes foi aumentando e algumas substâncias foram sendo testadas. Agentes como: Flúor, Laserterapia, Dentifrícios obliteradores, géis com cálcio, fluoreto de sódio 2%, nitrato de potássio 5%, oxalato de potássio, medicamentos analgésicos e até mesmo goma de mascar foram testadas para o fim de verificar se ajudavam a combater a sensibilidade pós tratamento dental clareador.⁹⁻¹⁰

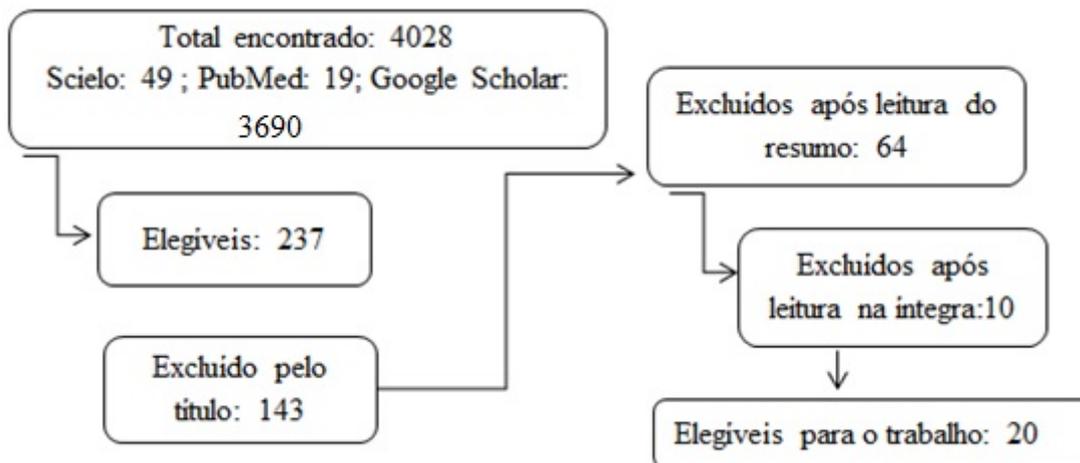
O tratamento clareador dental é um dos principais procedimentos cujos dentistas são procurados, estudos apontam que cerca de quase 30% das pessoas são insatisfeitas com a coloração de seus dentes¹¹, número esse que justifica o crescimento da procura por tal procedimento. Entretanto, existem alguns requisitos que o profissional deve seguir quando se depara com pacientes que se queixam do escurecimento dental, ou insatisfação da cor do dente, sendo eles importante ao diagnóstico como por exemplo, saber determinar o tipo de escurecimento, o motivo pelo qual ele é causado, qual sua etiologia e qual melhor forma de tratamento.^{12,13}

Diante de um diagnóstico preciso e bem detalhado sobre a estrutura dental do paciente, pode-se então encontrar o melhor e mais indicado tratamento dental clareador. A sensibilidade dentária após o clareamento está intimamente ligada ao tempo que o agente clareador ficou em contato com a estrutura dental, a escolha do agente clareador e a concentração do mesmo.^{13,14}

A sensibilidade causada ao dente após exposição aos géis clareadores se dá pelo fato de que esses produtos penetram na estrutura dental, chegando á dentina e conseqüentemente, gerando uma agressão química a polpa e uma sensação térmica temporária do elemento.^{14,15} Outros estudos apontam que o pH do agente clareador também está ligado ao efeito adverso da sensibilidade dentária^{16,17,18}

Em contexto pode-se observar que as causas da sensibilidade dental são de uma proveniência multifatorial, que necessita de análises clínicas do cirurgião dentista, um bom diagnóstico, tipo de agente clareador, qual o p H do produto, e como estão as estruturas dentais do paciente (se há trincas, fraturas, recessão, ou exposição de dentina), pois todos estes requisitos fazem parte para um bom tratamento e com minimização dos efeitos adversos como a sensibilidade.^{19,20}

4 RESULTADOS



O Fluxograma apresentado demonstra o processo de inclusão e elegibilidade dos artigos que compõem este trabalho.

Quadro 1- Síntese dos artigos incluídos na pesquisa separados por autor, ano publicado, objetivo do estudo, método e conclusão.

Autor e Ano	Objetivo do estudo	Método	Conclusão
Navarrete e Machado ¹ (2022)	Revisar na literatura os efeitos da técnica sobre a sensibilidade dentária após o tratamento	Revisão de literatura.	Concluiu-se que mesmo com alguma adversidade o tratamento clareador é viável se bem indicado e administrado corretamente, pois diante disto podem ser minimizados ou até mesmo controlados os efeitos adversos.
Almeida et al. ² (2021)	Descrever técnicas para o controle da sensibilidade dentária oriunda da terapia clareadora.	Relato de caso.	Concluiu-se que foi possível observar que o clareamento dental um tratamento efetivo quando corretamente indicado e realizado, sendo que sua segurança envolve um correto diagnóstico, a escolha adequada da concentração dos géis clareadores e o uso associado de produtos que controlem a sensibilidade.
Pontarollo e Coppla ³ (2019)	Avaliar as estratégias que são utilizadas a fim de minimizar a sensibilidade após o clareamento dental.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que de todas as alternativas encontradas na literatura, a que trouxe melhores resultados foi a aplicação de dessensibilizantes de uso tópico como nitrato de potássio e fluoreto de sódio previamente ao clareamento, porém nenhum foi capaz de eliminar completamente esse efeito adverso.
Kohler et al. ⁴ (2019)	Verificar a efetividade, estabilidade da cor e sensibilidade ao clareamento dental com peróxido de hidrogênio (H ₂ O ₂) nas concentrações de 10% e 35%.	Relato de caso.	Concluiu-se que Ambas as concentrações promoveram clareamento de forma satisfatória, H ₂ O ₂ 10% demonstrou menores índices de sensibilidade dental.
Barbosa et al. ⁵ (2015)	Apresentar as técnicas de clareamento dental (caseiro e consultório).	Revisão de literatura.	Concluiu-se que ambos as técnicas foram semelhantes. No entanto, algumas peculiaridades devem ser observadas: para pacientes com sensibilidade dental, o mais indicado é o clareamento caseiro; em pacientes com retração gengival, o mais indicado é o de consultório.

Quadro 1- Síntese dos artigos incluídos na pesquisa separados por autor, ano publicado, objetivo do estudo, método e conclusão. (Continuação)

Continua			
Autor e Ano	Objetivo do estudo	Método	Conclusão
Silva et al. ⁶ (2021)	Relatar a sensibilidade ocasionada em pacientes pós-clareamento dental, técnica de consultório odontológico, caseira e associada.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que uma boa anamnese, exame clínico e diagnóstico correto antes de iniciar o procedimento, é possível obter sucesso, sem gerar grande desconforto ao paciente. Fazendo uso da técnica, concentração do produto e de dessensibilizantes para cada indivíduo, é concebível amenizar a sensibilidade dentária pós-clareamento dental, proporcionando maior segurança e conforto.
Mendes et al. ⁷ (2022)	Verificar quais técnicas e protocolos propiciaram melhor eficácia e estabilidade de cor, bem como as limitações e efeitos colaterais relacionados aos diferentes protocolos.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que para um tratamento eficaz é indispensável o conhecimento por parte do profissional em relação ao correto diagnóstico. Portanto, é fundamental conhecer a etiologia da mancha para assim estabelecer, de forma adequada, o tipo do gel, a sua concentração, tempo e modo de aplicação.
Maran et al. ⁸ (2018)	Avaliar o risco e a intensidade de sensibilidade e mudança de cor após clareamento caseiro com dessensibilizante (3% nitrato de potássio e 0,2% de sódio flúor) e gel de peróxido de carbamida a 10% sem dessensibilizante.	Ensaio clínico randomizado triplo-cego.	Concluiu-se que a incorporação de nitrato de potássio e fluoreto de sódio em peróxido de carbamida a 10% e o gel clareador testado neste estudo não reduziu a sensibilidade e não afetou a mudança de cor.
Santos e Alves ⁹ (2020)	Conhecer principais estratégias dessensibilizantes usadas antes, durante e após o clareamento dental para redução da sensibilidade dentária.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que uma única técnica dessensibilizante não parece ser capaz de impedir a ocorrência da sensibilidade dentária no clareamento dental. A combinação de técnicas para reduzir a sensibilidade até o momento representa a melhor opção.

Quadro 1- Síntese dos artigos incluídos na pesquisa separados por autor, ano publicado, objetivo do estudo, método e conclusão. (Continuação)

Continua			
Autor e Ano	Objetivo do estudo	Método	Conclusão
Palma et al. ¹⁰ (2021)	Analisar eficácia na utilização de dessensibilizantes antes do tratamento clareador para a diminuição da sensibilidade dentária.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que a técnica com comprovação de eficácia indicada por estudos clínicos controlados indica o uso de géis dessensibilizantes previamente ao clareamento em consultório.
Joiner e Luo ¹¹ (2017)	Revisar o conhecimento atual sobre a aplicação da ciência da cor na descrição de cor e brancura, medição, distribuição e seu impacto psicológico.	Revisão de literatura	Concluiu-se que a aparência e a cor dos dentes é uma preocupação comum para os pacientes em muitas populações e está associado a um desejo crescente por tratamentos que melhorem estética dental, incluindo clareamento dental.
Panhóca et al. ¹² (2016)	Demonstrar por meio de relato de caso clínico uma nova técnica de clareamento dental utilizando-se fonte de luz capaz de quebrar os pigmentos responsáveis pelo escurecimento dental.	Relato de caso.	Concluiu-se que, foi possível demonstrar que o uso apenas de luz violeta pode produzir energia suficiente para quebra de pigmentos na dentina promovendo dessa forma o clareamento dental.
AL-Omiri et al. ¹³ (2018)	Comparar o uso de agente clareador de Peróxido de Hidrogênio com uso de ozônio antes e depois do clareamento.	Relato de caso.	Concluiu-se que a eficácia da combinação H ₂ O ₂ /ozônio é considerada vantajosa e clinicamente significativo quando se busca obter efeitos de clareamento rápidos e satisfatórios com menor sensibilidade.
Henrique et al. ¹⁴ (2017)	Revisar os possíveis efeitos colaterais advindos das técnicas de clareamento dental e como minimizá-los.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que independentemente da técnica de clareamento a ser utilizada é necessária a supervisão e acompanhamento de um cirurgião-dentista.
Lima et al. ¹⁵ (2022)	Avaliar a eficácia do laser de baixa potência na sensibilidade dentária após clareamento dental.	Ensaio clínico randomizado triplo-cego.	Concluiu-se que o laser de baixa potência é capaz de diminuir a sensibilidade imediata e quando associado o laser vermelho e infravermelho, aplicando-os em regiões diferentes do dente apresenta resultados significativos no controle da sensibilidade 24 horas após o clareamento.

Quadro 1- Síntese dos artigos incluídos na pesquisa separados por autor, ano publicado, objetivo do estudo, método e conclusão. (Continuação)

Autor e Ano	Objetivo do estudo	Método	Conclusão
Borba et al. ¹⁶ (2021)	Reunir informações acerca do clareamento dental e formas para evitar ou minimizar a sensibilidade dental provocada pelo procedimento	Revisão de literatura.	Concluiu-se que a seleção do produto, técnica e tempo de aplicação mostram-se como alternativas eficazes para obtenção de um procedimento com maior segurança e conforto para o paciente, bem como o uso de géis e dentifrícios dessensibilizantes.
Martini et al. ¹⁷ (2019)	Avaliar o efeito da aplicação do gel dessensibilizante Dessensibilize KF 2% antes e depois do clareamento de consultório na sensibilidade dentária.	Ensaio clínico randomizado triplo-cego.	Concluiu-se 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 antes e depois.
Martínez et al. ¹⁸ (2019)	Revisar os aspectos mais importantes sobre o clareamento dental tratamentos, seus efeitos colaterais e as novas abordagens emergentes para superá-los.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que apesar de todos os desenvolvimentos de novos produtos com a intenção de eliminar a sensibilidade dentária, as estratégias atuais para evitar esses efeitos colaterais não são totalmente eficazes e ainda precisam ser otimizados.
Melo et al. ¹⁹ (2022)	Apresentar a sensibilidade dental após procedimento odontológico de clareamento, e a necessidade de uma conduta terapêutica ativa frente à apresentação de sensibilidade.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que o cirurgião dentista deve atuar de forma preventiva aos efeitos colaterais do clareamento dental.
Batista et al. ²⁰ (2021)	Apontar os métodos de clareamento disponíveis atualmente, assim como, suas características, particularidades, desvantagens e vantagens.	Revisão de literatura.	Concluiu-se que o clareamento pode ser realizado de diversas maneiras, a depender do paciente, e que ambos alcançam o mesmo resultado ao final. Ademais, que técnica possui como principal desvantagem a sensibilidade pós clareamento que pode ser contornada por mecanismos pré-operatórios e pós-operatórios.

5 DISCUSSÃO

O tratamento dental clareador vem apresentando uma ampla visibilidade e obtendo uma alta procura, pois se trata de um procedimento estético considerado seguro e conservador, porém possui alguns efeitos adversos que segundo Mendes et al.⁷ que podem ser a hipersensibilidade dentinária e irritação dos tecidos gengivais. Em concordância estão Maran et al.⁸ que apresentaram em seu estudo que cerca de 51% dos pacientes submetidos ao clareamento dental já apresentavam riscos de tal efeito adverso, como por exemplo, trincas dentais, recessões gengivais e até mesmo lesões do tipo não cariosas, como a abfração.

Segundo Kohler et al.⁴ apresentaram que a eficácia do tratamento clareador com géis de 35% e 10% de peróxido de hidrogênio obtiveram grande efetividade na abertura de cor deixando os dentes mais claros, porém com o gel de 10% o paciente apresentou menor sensibilidade nos dentes. Resultados estes que vão de encontro ao estudo de Maran et al.⁸ que abordaram o uso das concentrações do Peróxido de carbamida, e avaliaram que a concentração de 10% apresentou mesma eficácia e menos sensibilidade dentinária que as concentrações de 37% de peróxido de hidrogênio, o que validam os resultados de Borba et al.¹⁶ que citaram que as principais causas da sensibilidade dentinária durante o tratamento clareador, poderia se dar pela concentração do agente clareador. Comparando os géis, o peróxido de hidrogênio quando em contato com a saliva e o substrato dental se degrada com a água e o oxigênio, já o peróxido de carbamida quando degradado dissocia-se em peróxido de hidrogênio e ureia.

A correta indicação do tipo de tratamento dental clareador é citado por Navarrete e Machado² como um princípio fundamental para que o paciente não possua sensibilidade dentária, resultados estes que estão em corroboração com os resultados de Almeida et al.² onde apresentaram que uma boa anamnese do paciente sobre seus hábitos alimentares e nocivos, conhecimento sobre a etiologia da coloração dental do paciente são imprescindíveis ao diagnóstico final correto, e somente assim podendo obter uma melhor indicação para cada caso, diminuindo assim os riscos de efeitos adversos como o clareamento dental.

Mendes et al.⁷ citaram que o conhecimento do cirurgião dentista sobre etiologia de manchas dentais é de fundamental importância para que o profissional saiba qual o melhor gel a ser utilizando, bem como a concentração do mesmo para cada caso. Em consonância Silva et al.⁶ denominaram que é possível ter sucesso no tratamento dental

clareador sem gerar desconforto ao paciente quando se tem conhecimento sobre as etiologias e quando se obtém um ótimo exame clínico de cada caso.

Melo et al.¹⁹ relataram que a informação partilhada ao paciente através do profissional cirurgião dentista deve ser eficaz principalmente quando é analisado por meio do exame clínico o risco de sensibilidade dentária em um paciente, e que neste caso o profissional deve agir de maneira preventiva para que haja sucesso no tratamento e traga mais conforto ao paciente. De mesma forma, Borba et al.¹⁶ compartilham a mesma idealização, onde caracterizam que o profissional tem a capacitação clínica para observar riscos eminentes antes do tratamento e que assim identificados, o mesmo possa traçar estratégias para não permitir ou minimizar os efeitos adversos como a sensibilidade dentária. Em concordância estão os estudos de Batista et al.²⁰ e Henrique et al.¹⁴.

Com a evolução dos materiais e agentes clareadores, foram surgindo produtos com capacidade de promover a dessensibilização dentinária, sendo eles promovendo a obliteração dos túbulos dentinários, agindo em receptores neurais ou remineralizando as estruturas. Palma et al.¹⁰ analisaram os tipos de agentes dessensibilizantes disponíveis, como o Nitrato de potássio, Flúor, Arginina com Carbonato de Cálcio, Oxalatos e até mesmo a utilização de Lasers de baixa potência, porém relataram que o uso de 5% de nitrato de potássio com 2% de fluoreto de sódio foram os agentes que mais se mostraram eficazes. Porém os resultados do estudo de Santos e Alves⁹ apresentaram que uma única técnica dessensibilizante não tem potencial para eliminar a sensibilidade e que o mais viável seria a utilização da mixagem de técnicas.

Apesar de controvérsias de que o uso de agentes dessensibilizantes pudessem alterar a eficácia dos agentes clareadores, Martini et al.¹⁷ e Martínez et al.¹⁸ citaram que estes agentes não influenciaram na coloração ou na eficácia dos agentes clareadores, e que somente o uso de dessensibilizantes não promoveram a eliminação da sensibilidade do paciente. Diante disto, os resultados de Pontarollo e Coppla³ e Lima et al.¹⁵ apresentam possíveis métodos alternativos para a promoção da prevenção e de tratamento da sensibilidade dentinária após tratamento dental clareador, sendo eles o uso de laser de baixa potência e laser vermelho e infravermelho após o tratamento dental clareador e o Nitrato de potássio prévio ao tratamento dental clareador, uso de dentifrícios prévios, e aplicações de flúor prévios.

6 CONCLUSÃO

Concluiu-se que a sensibilidade dentinária pós tratamento dental clareador está relacionada a fatores múltiplos como hábitos do paciente, etiologia das manchas, se a estrutura dental possui trincas, fraturas, se possui recessão gengival, exposição de dentina, a concentração do gel clareador utilizada, o pH do gel e tempo de exposição ao produto. E que o conhecimento do cirurgião dentista sobre estes fatores é o que viabiliza o sucesso do tratamento dental clareador no quesito de minimizar os efeitos adversos como a sensibilidade dentinária.

REFERÊNCIA

- 1 - Navarrete GLTJ, Machado MHB. Sensibilidade após clareamento dental: revisão de literatura. *Rease*.2022;8(5):1978-87.DOI:10.51891/rease.v8i5.5610.
- 2- Almeida FSO, Fachiano RB, Theobaldo JD, Ramos-Tonello CM, Aguiar FHB, Lima DANL, et al. Controle da sensibilidade dentária associada ao clareamento dental: relato de caso. *Arch Health Invest*2021;10(1):94-9.DOI:10.21270/archi.v10i1.4914.
- 3- Pontarollo GD, Coppla FM. Estratégias para redução da sensibilidade dental após clareamento: revisão de literatura. *Journal of Health*.2019;22(1):1-18.
- 4- Kohler PK, Cividini LC, Martini EC, Chemin K. Efetividade e sensibilidade ao clareamento dental com peróxido de hidrogênio 10% e 35% - relato de casos. *Journal of Health*.2019;21(1):1-8.
- 5- Barbosa DC, De'Stefani TP, Ceretta LB, Ceretta RA, Simões PW, D'Altoé LF. Estudo comparativo entre as técnicas de clareamento dental em consultório e clareamento dental caseiro supervisionado em dentes vitais: uma revisão de literatura. *Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo* 2015; 27(3): 244-52.
- 6- Silva ATS; Maciel RC, Ribeiro ALR. Sensibilidade Pós-Clareamento Dental: Revisão de Literatura. *JNT- Facit Business and Technology Journal*. 2021;27(1):3-14.
- 7- Mendes JL, Dias BS, Silva GCB da, Alves LNS, Medeiros FL, Vasconcelos MG, et al. Clareamento Dental - Verificação da Eficácia, Estabilidade de Cor e Nível de Sensibilidade. *Arch Health Invest*.2021;11(1):64-73.DOI: 10.21270/archi.v11i1.5457.
- 8- Maran BM, Vochikovski L, de Andrade Hortkoff DR, Stanislawczuk R, Loguercio AD, Reis A. Tooth sensitivity with a desensitizing-containing at-home bleaching gel-a randomized triple-blind clinical trial. *J Dent*.2018;72:64-70. DOI:10.1016/j.jdent.2018.03.006.
- 9- Santos LR, Alves CMC. O desafio do clareamento dental sem sensibilidade: qual a melhor estratégia dessensibilizante?.*Journal of Health*.2020;24(1):1-15.

10- Palma FAM, Abreu GBA, Silva TMR, Souza VAR de, Barbosa ES, Freire GS, et al. Análise da utilização de dessensibilizante no uso prévio ao clareamento dentário: revisão narrativa. REAS.2021;13(5):e7242. DOI:10.25248/reas.e7242.2021.

11- Joiner A, Luo W. Tooth colour and whiteness: A review. J Dent.2017;67:3-10. DOI:10.1016/j.jdent.2017.09.006.

12- Panhoca VH, Rastelli ANS, Zanin FAA, Bagnato VS, Junior AB. Odontologia Estética Clareamento dental: nova perspectiva para a Odontologia Estética Dental. Ver Assoc Paul Cir Dent.2017;71(1):95-101.

13- Al-Omiri MK, Al Nazeah AA, Kielbassa AM, Lynch E. Randomized controlled clinical trial on bleaching sensitivity and whitening efficacy of hydrogen peroxide versus combinations of hydrogen peroxide and ozone. Sci Rep. 2018;8(1):2407. DOI: 10.1038/s41598-018-20878-0.

14- Henrique DBB, Dantas HV, Silva EF, Vasconcelos MG, Vasconcelos RG. Os principais efeitos colaterais do clareamento dentário: como amenizá-los. Salusvita.2017;36(1):141-155.

15- Lima AC, Magalhães RA, Lima EA, Alves DJP, Marinho KM, Filgueira PTD. Efeito do laser de baixa potência aplicado para sensibilidade pós clareamento dental: ensaio randomizado duplo cego. RMS.2022;4(1):42-8.

16- Borba LTL, Pereira MVF, Campos GA, Filho Quintino GC, Monteiro NR. Estratégias prévias ao clareamento dental para a prevenção da hipersensibilidade dental revisão. Brazilian Journal of Health Review.2021;4(3):14137-14146. DOI:10.34119/bjhrv4n3-347.

17- Martini EC, Parreiras SO, Szesz AL, Coppla FM, Loguercio AD, Reis A. 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. 2020;24(1):385-394. DOI: 10.1007/s00784-019-02942-9.

18- Rodríguez-Martínez J, Valiente M, Sánchez-Martín MJ. Tooth whitening: From the established treatments to novel approaches to prevent side effects. J Esthet Restor Dent. 2019;31(5):431-440. DOI: 10.1111/jerd.12519.

19- Melo LVR, Silva TGO, Oliveira LAP. Sensibilidade dental após clareamento odontológico e o papel do cirurgião dentista na prevenção e execução do procedimento. *Scire Saluti*. 2022;12(1):361-368. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2022.001.0039>.

20- Batista KM, Vasconcelos Junior HF, Meira GF, Sá JL. Técnicas de clareamento dental: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021;4(6): 26891-26902. DOI:10.34119/bjhrv4n6-260.

Autorizamos cópia total ou parcial desta obra, apenas para fins de estudo e pesquisa, sendo expressamente vedado qualquer tipo de reprodução para fins comerciais sem prévia autorização específica do autor. Autorizamos também a divulgação do arquivo no formato PDF no banco de monografias da Biblioteca institucional.

Ana Beatriz Trindade Ribeiro

Maria Eduarda G. Uchoas Pereira

Pindamonhangaba-SP, Outubro de 2022