

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**ERIC FONSECA FURTADO
SINVALDO FIRMINO DOS SANTOS JUNIOR**

**CLAREAMENTO DE DENTES VITAIS: Revisão de
Literatura.**

**PATOS DE MINAS
2016**

**ERIC FONSECA FURTADO
SINVALDO FIRMINO DOS SANTOS JUNIOR**

**CLAREAMENTO DE DENTES VITAIS: Revisão de
Literatura.**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso de Odontologia.

Orientador: Prof.^o Ms. Fernando Nascimento

**PATOS DE MINAS
2016**

ERIC FONSECA FURTADO
SINVALDO FIRMINO DOS SANTOS JUNIOR

CLAREAMENTO DE DENTES VITAIS: Revisão de Literatura.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em 08 de dezembro de 2016, pela comissão examinadora constituída pelos professores:

Orientador: _____
Prof.º Ms. Fernando Nascimento
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof.º Esp. Eduardo Moura Mendes
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof.º Dr. Adriano Gondim Almeida
Faculdade Patos de Minas

CLAREAMENTO DE DENTES VITAIS: Revisão de Literatura.

Eric Fonseca Furtado*

Sinvaldo Firmino Dos Santos Junior*

Prof.^o. Ms. Fernando Nascimento**

RESUMO

O papel estético da odontologia toma cada vez maiores proporções e isso faz com que o clareamento dentário esteja cada vez mais difundido, objetivando um sorriso mais bonito. A mudança da cor natural do dente é consequência de uma série de fatores extrínsecos e intrínsecos. O clareamento para dentes vitais pode ser feito através de duas diferentes técnicas: a caseira ou no consultório. A diferença entre as duas técnicas consiste principalmente na concentração do gel e no tempo de uso. O clareamento dentário é o procedimento estético mais procurado nos consultórios odontológicos, demonstrando a importância do conhecimento e segurança inerentes às técnicas pelo profissional. Este trabalho objetivou demonstrar as técnicas de clareamento dentário, descrever os mecanismos de ação de cada produto utilizado para o tratamento, além de mostrar suas vantagens e desvantagens, relatando os possíveis efeitos adversos. Optou-se por uma revisão de literatura de natureza descritiva e de caráter qualitativo para atingir as metas de abordagem aos objetivos traçados. A eficácia de ambas as técnicas e produtos, seguindo sempre as indicações inerentes a cada tratamento, visa a qualidade de vida, a saúde bucal e os efeitos estéticos tão desejados.

Palavras-chave: Clareamento dentário. Odontologia estética. Clareamento.

ABSTRACT

The aesthetic role of dentistry takes on increasing proportions and this makes tooth whitening more and more widespread, aiming for a more beautiful smile. The change in the natural color of the tooth is the consequence of a series of extrinsic and intrinsic factors. Bleaching for vital teeth can be done through two different techniques: the home or in the office. The difference between the two techniques consists mainly in the concentration of the gel and the time of use. Dental whitening is the most sought after aesthetic procedure in dentistry, demonstrating the importance of knowledge and safety inherent in the techniques by the professional.

* Aluno do Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas (FPM) formando no ano de 2016.
E-mail: drericfurtado@hotmail.com / sinvaldofirmino@hotmail.com

** Graduado em Odontologia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) – Uberlândia – MG.
Professor de Dentística no Curso de Odontologia da Faculdade Patos de Minas.
Prof Ms – Especialista em Dentística pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Mestre em Reabilitação Oral pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: fnascimento_fpm@yahoo.com.br

This study aimed to demonstrate the dental whitening techniques, to describe the mechanisms of action of each product used for the treatment, besides showing its advantages and disadvantages, reporting the possible adverse effects. We chose a literature review of a descriptive and qualitative nature to reach the goals of approach to the objectives outlined. The effectiveness of both techniques and products, always following the indications inherent to each treatment, aims at the quality of life, oral health and the desired aesthetic effects.

Keywords: Dental whitening. Aesthetic dentistry. Whitening.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais os pacientes buscam cada vez mais um padrão simétrico dos dentes, considerando: o contorno, a forma, o alinhamento e a cor. Isso faz com que a busca pelo clareamento dentário esteja cada vez mais difundida, com objetivo de um sorriso mais bonito. ⁽¹⁾

Desde a era da civilização do Egito antigo, o ser humano demonstra vontade de que seus dentes tenham coloração clara, muitas vezes, brancos. ⁽²⁾ O primeiro procedimento de clareamento dentário foi descrito como a técnica de clareação dentária externa de Atkinson, em 1893, que consistia no uso de solução de peróxido de hidrogênio a 3% em bochechos para crianças, a fim de reduzir lesões de cáries e realizar clareamento dos dentes. Na mesma ocasião, foi relatado que o uso da solução a 5% possuía maior poder clareador e que, a 25% o potencial era ainda maior, com o percalço do risco de lesão de tecidos moles devido a sua ação cáustica. ⁽³⁾

A mudança da cor natural do dente ocorre como consequência de uma série de fatores extrínsecos e intrínsecos. As manchas extrínsecas podem ser causadas pelo consumo de alimentos com corantes, por hábitos como o tabagismo, por acúmulo da placa bacteriana e por exposição a alguns tipos de medicamentos. A remoção se dá através de boa higienização ou de profilaxia feita em consultório odontológico. ⁽⁴⁾ As alterações de cunho intrínseco podem ser advindas de alteração na formação do elemento dentário durante o período gestacional, trauma dental, necrose pulpar, acesso inadequado à câmara pulpar, má utilização de fármacos e de materiais de preenchimento, fluorose e envelhecimento dos dentes. Sua correção pode ser realizada através de tratamento clareador ou estético. ⁽⁵⁾

O tratamento de clareamento para dentes vitais pode ser feito através de duas diferentes técnicas: a caseira ou de consultório. A diferença existente entre as duas técnicas consiste principalmente na concentração do gel e no tempo de uso. No clareamento caseiro são utilizados produtos de baixa concentração, que variam entre 10 a 22% de peróxido de carbamida, e 3 a 9,5% de peróxido de hidrogênio em várias aplicações. No tratamento realizado em, utilizam-se concentrações mais altas, que variam de 22 a 38% de peróxido de hidrogênio e 35% de peróxido de carbamida, em poucas sessões de aplicações. ⁽⁶⁾

O procedimento de clareamento dentário tem vantagens para o alcance de resultados satisfatórios e conservação da estrutura dos dentes, porém não são técnicas inócuas e livres de riscos. Pensando assim, faz-se necessário que o profissional seja competente e apto a reconhecer os diferentes tipos de alterações de coloração, assim como seus agentes etiológicos, para que tenha condições de escolher e adequar a melhor técnica a cada paciente, visando um tratamento eficaz e individualizado. (7)

O presente trabalho teve por objetivo demonstrar as técnicas de clareamento dentário, descrever os mecanismos de ação de cada produto utilizado para o tratamento, além de mostrar suas vantagens e desvantagens, bem como relatar os possíveis efeitos adversos oriundos do tratamento em questão.

Objetivando explicitar as técnicas, produtos, mecanismo de ação e reações adversas do tratamento de clareamento dentário e levando em consideração a problemática proposta, optou-se por uma revisão de literatura de natureza descritiva e de caráter qualitativo para atingir as metas de abordagem aos objetivos traçados.

O trabalho proposto foi desenvolvido através de fontes literárias variadas e atualizadas tendo como fontes iniciais artigos disponíveis online e em base de dados do Scielo, Bireme, Lilacs, PubMed e livros de autores diversos.

Foram adotados como critérios de inclusão os artigos que apresentaram especificidade ao tema proposto e à problemática do estudo, sendo utilizados para pesquisa os descritores: Clareamento dentário, Odontologia estética e Clareamento. Foram excluídos os artigos sem especificidade com o tema, artigos em língua estrangeira não universal e que não tinham sua integralidade disponível via internet.

A vantagem da pesquisa que privilegia a revisão bibliográfica é permitir ao pesquisador cobrir os fenômenos estudados de forma mais ampla quando comparada à pesquisa direta, tornando-se especialmente importante quando o problema pesquisado requer dados dispersos. Esse tipo de estudo possui como pontos negativos o fato de haverem dados equivocados ou processados erroneamente, perfazendo vieses de informação, sendo necessária uma avaliação cautelosa dos mesmos.

REVISÃO DA LITERATURA

Para o tratamento clareador, atualmente são disponíveis no mercado agentes compostos por peróxido de carbamida, peróxido de hidrogênio, perborato de sódio e hidroxilite. Destes, o perborato de sódio é um agente de uso exclusivo no tratamento de dentes não vitais. O hidroxilite foi introduzido no mercado na tentativa de controle da sensibilidade dentária oriunda do tratamento. Ele possibilita a liberação de oxigênio sem que haja a liberação do peróxido, tendo como consequência a diminuição da sensibilidade dentária após o tratamento. ⁽³⁾ Alguns produtos usados no clareamento caseiro são acrescidos de flúor para aplicação tópica, visando diminuir uma possível sensibilidade, além de potencializar e estabilizar o efeito do clareamento. ^(11, 13)

A alteração da cor dos dentes pode acontecer devido a dois fatores: extrínsecos e intrínsecos. As manchas por fatores extrínsecos são mais frequentes e superficiais podendo ser ocasionadas, por bebidas que contenham corantes, como café, vinho, chá, chimarrão e alguns tipos de refrigerantes, alimentos, tabaco e bactérias cromógenas. Em contrapartida o manchamento dentário intrínseco pode ser causado por medicamentos como a tetraciclina, fluorose, eritroblastose fetal, amelogênese e dentinogênese imperfeitas e hemorragias intrapulpare, dentre outras causas, sendo mais complexo e de tratamento mais complicado. ⁽⁹⁾

As duas principais técnicas de clareamento dentário utilizadas em dentes com vitalidade pulpar são a de consultório e a de clareamento caseiro sob supervisão. Considera-se a técnica do clareamento dental um procedimento relativamente simples. Os produtos usados são ácidos e, portanto, dependem de cuidados na sua administração, para que não haja efeitos adversos transitórios locais, no decorrer do tratamento. ⁽⁹⁾

Ao realizar um tratamento estético clareador, deve-se garantir que o cliente esteja em boas condições de saúde ou que busque um plano de tratamento que vise o equilíbrio do meio bucal, para só após fazer qualquer tipo de procedimento o clareamento seja realizado. O plano de tratamento deve ser individualizado a cada cliente, devendo ser realizado com bastante cautela, sempre buscando a transparência e a precisão das informações, e elucidando as limitações do procedimento, assim como: longevidade, sensibilidade, restrições alimentares

durante o tratamento, efeito do gel sobre as restaurações e possíveis efeitos adversos, causados pelo uso incorreto do gel clareador. ⁽¹⁰⁾

Agentes Clareadores

Peróxido de carbamida

É o agente clareador mais comumente utilizado no clareamento caseiro podendo ser encontrado em concentrações de 10, 15 e 16%. Quando se opta pelo clareamento de consultório, sua concentração é de 35%. Primordialmente, era encontrado para utilização na forma de antisséptico oral em pacientes que faziam tratamentos ortodônticos e apresentavam traumas ou inflamações, além de gengivites. ⁽¹¹⁾

Os produtos compostos por peróxido de carbamida apresentam em sua formulação glicerol ou propilenoglicol, que agem como transportadores e constituem cerca de 85% do produto. Trata-se de um agente aromático, ácido fosfórico ou cítrico e Carbapol, um polímero de carboxipolimetileno. Sendo assim, esse agente clareador pode ser caracterizado pela presença ou ausência do Carbapol. O Carbapol tem como finalidade espessar o material e aumentar a aderência do gel aos tecidos dentais. Produtos com essa substância liberam oxigênio mais lentamente, sendo, portanto, indicados para uso noturno. Sabe-se que a taxa de liberação do oxigênio interfere na frequência em que o agente clareador será substituído. Quando se tem uma liberação lenta mantém-se a solução agindo por mais tempo na moldeira, melhorando a eficácia da técnica. As soluções de liberação rápida do oxigênio são ausentes de Carbapol. ⁽¹²⁾

Em contato com os tecidos ou com a saliva, o peróxido de carbamida decompõe-se em peróxido de hidrogênio de 3% a 5% e uréia 7% a 10%. O peróxido de hidrogênio continua a modificar-se, culminando em oxigênio e água, enquanto a decomposição da uréia acarretará amônia e dióxido de carbono. A uréia tem papel importante na elevação do pH e penetra no esmalte e dentina. Como vantagens do peróxido de carbamida pode-se citar o fato de não necessitar de calor, além de não precisar de condicionamento ácido. ⁽¹²⁾

O clareamento vital noturno com peróxido de carbamida a 10%, quando executado de forma correta e seguindo as orientações do fabricante é eficaz e seguro, com mínimos efeitos colaterais, sendo estes, transitórios. ⁽¹³⁾

A degradação do peróxido de carbamida resulta na amônia, que, desempenha papel importante na elevação do pH salivar e da placa bacteriana, isso diminui o receio de que os agentes clareadores que apresentam pH ácidos entre 4.8 à 5.2 possam causar a erosão do esmalte dentário. Vale salientar que os clareadores dentais com o princípio ativo apenas de peróxido de hidrogênio, não causam os efeitos de elevação do pH salivar e da placa bacteriana, já que é a uréia liberada pelo peróxido de carbamida que tem função de promover essa elevação do pH. Sendo assim, os produtos clareadores a base unicamente de peróxido de hidrogênio não apresentam as mesmas vantagens cariostáticas como os demonstrados pelo produtos clareadores a base de peróxido de carbamida. ⁽¹⁴⁾

Tabela 1 – Formas de Apresentação do Peróxido de Carbamida de Acordo com o Fabricante

PEROXIDO DE CARBAMIDA				
MARCA COMERCIAL	FABRICANTE	CONCENTRAÇÃO	TEMPO DE USO POR DIA	TECNICA
Whiteness Perfect	FGM	10%	4 horas	Caseira
Whiteness Perfect	FGM	16%	4 horas	Caseira
Whiteness Perfect	FGM	22%	1 hora	Caseira
Opalescence	Ultradent	10%	4 horas	Caseira
Opalescence	Ultradent	15%	4 horas	Caseira
Opalescence	Ultradent	20%	4 horas	Caseira
Polanight	SDI	10%	2 horas	Caseira
Polanight	SDI	16%	1:30 hora	Caseira
Polanight	SDI	22%	45 min	Caseira
Poladay	SDI	35%	15 min	Consultório
Clareador Powerbleaching	BM4	10%	4 horas	Caseira

Fonte: (Próprio Autor – Adaptação em Relação as Especificações do Fabricante)

Peróxido de hidrogênio

O peróxido de hidrogênio age como potente agente oxidante, sua ação se baseia-se na liberação de radicais livres que irão minimizar pigmentos orgânicos impregnados nos tecidos duros dos dentes, sendo estes o esmalte e a dentina. Sabe-se que o peróxido de hidrogênio a 3%, quando aplicado sobre a estrutura dental, após 30 e 60 minutos tem apenas de 44% a 32% da sua concentração original remanescente respectivamente. ⁽¹⁵⁾

É possível encontrar o peróxido de hidrogênio em diversas formas e concentrações. Sua forma mais simples está em concentrações que variam de 4 a 9,5%, sendo usualmente utilizado em administrações na forma de géis para auto aplicação. Este permanece por períodos que geralmente variam de meia à uma hora por aplicação. Existem outras formas, que incluem concentrações maiores, variando de 15 a 38%, também na forma de géis pigmentados ou não, para uso exclusivo em consultório odontológico, sob supervisão expressa do cirurgião-dentista. Seu maior risco está nos tecidos moles bucais. Essa informação corrobora com a necessidade de um controle total do gel sobre as estruturas dentárias, evitando que o peróxido de hidrogênio entre em contato com os tecidos moles bucais, o que pode culminar em forte agressão aos mesmos. ⁽¹⁶⁾

O oxigênio advindo do peróxido de hidrogênio é o principal responsável ativo para a realização do clareamento dental, porém seu mecanismo de ação ainda não está totalmente elucidado, prevalecendo ainda certas controvérsias entre os pesquisadores. Uma hipótese é de que o clareamento dental externo acontece frente a aplicação direta do peróxido de hidrogênio na estrutura dental e que, através da formação de radicais livres oxidantes, interagem com as moléculas de pigmentos orgânicos, degradando-as em moléculas menores, modificando suas configurações e, com isso, suas propriedades ópticas; ocasionando a percepção de um elemento dental mais claro. ⁽¹⁷⁾

Tabela 2 – Formas de Apresentação do Peróxido de Hidrogênio de Acordo com o Fabricante

PEROXIDO DE HIDROGENIO				
MARCA COMERCIAL	FABRICANTE	CONCENTRAÇÃO	TEMPO DE USO POR DIA	TECNICA
Whitne Class	FGM	4%	30 min a 2	Caseira

Whitne Class	FGM	6%	30 min a 2 horas	Caseira
Whitne Class	FGM	7,5%	30 min a 2 horas	Caseira
Whitne Class	FGM	10%	30 min a 2 horas	Caseira
Whiteness HP Blue	FGM	35%	45 min	Consultório
Poladay	SDI	3%	60 min	Caseira
Poladay	SDI	7,5%	45 min	Caseira
Poladay	SDI	9,5%	30 min	Caseira
Total Blanc Office H	DFL	35%	12 min	Consultório
Clareador Opalescence Boost PF	ULTRADENT	40%	15 min	Consultório
Clareador Opalescence Boost	ULTRADENT	38%	45 min	Consultório

Fonte: (Próprio Autor – Adaptação em Relação as Especificações do Fabricante)

Técnicas de Clareamento

Clareamento Vital Caseiro

Esta técnica é utilizada preferencialmente em todos os dentes e sua indicação consiste para dentes naturalmente escurecidos, escurecidos por pigmentos da alimentação ou do tabaco, pela idade, por trauma e manchados por tetraciclina ou fluorose. ⁽¹³⁾

Para se iniciar o tratamento clareador, deve-se fazer registro da cor inicial dos dentes através de uma escala de cor, isso irá possibilitar, ao longo do tratamento, acompanhar os resultados. Nesta mesma ocasião, será realizado moldagem com alginato e vazamento de gesso. Este modelo de gesso é recortado para que se obtenha uma abertura na porção palatal, garantindo maior adaptação da moldeira de silicone nessa região. O material para confecção da moldeira de silicone trata-se de uma folha plástica siliconada que é posicionada na parte superior do aparelho plastificador e o modelo de gesso na região inferior, de modo a adaptar o material ao modelo. Após resfriar, a folha plástica é retirada do modelo e recortada próximo à

linha dentogengival, com cerca de 1 mm acima desta linha, na direção da gengiva. Isso ocasiona uma melhor adaptação da moldeira, diminuindo possibilidade de deslocamento, abrandando a entrada de saliva e um presumível extravasamento do gel para o meio bucal. ⁽⁷⁾

No próximo atendimento faz-se o teste com moldeira no paciente, visando verificar a adaptação e a possível presença de regiões que possam lesionar a mucosa. Neste momento, vale enfatizar a quantidade de material a ser colocada na moldeira durante as aplicações, que consiste em 1 gota dentro de cada espaço da placa equivalente a face vestibular de cada dente, a importância de se escovar os dentes adequadamente e usar o fio dental antes do tratamento, além de evitar o contato do gel às mucosas procedendo a remoção de todo o excesso do gel que ultrapassar pela moldeira. O paciente deve atentar-se ainda ao tempo de aplicação, que sofre variações de acordo com a concentração e a composição do agente. O peróxido de carbamida pode ser utilizado todas as noites, nas concentrações de 10 ou 16%, por um período de 6 a 8 horas, ou durante o dia, em aplicações com duração de uma a duas horas. Na literatura encontra-se trabalhos que desencorajam a utilização do gel durante o dia por mais de uma vez, reforçando a ideia de se evitar a sensibilidade dental. O peróxido de hidrogênio a 5,5 ou 7,5% é indicado 2 aplicações ao dia, por um tempo de 30 minutos a 1 hora cada aplicação. É papel do cirurgião dentista, ainda, orientar sobre a higienização da moldeira a fim de retirar resíduos do agente que possam atrapalhar uma nova aplicação, além de enxaguar a boca com água para remover os resíduos do agente clareador. ⁽¹¹⁾

Cabe ressaltar que o paciente deve evitar a ingestão de bebidas e comidas durante uso da moldeira, para evitar a diluição ou contaminação do produto clareador. Durante o tratamento, salienta-se também sobre evitar também ingerir líquidos com corantes, pois a estrutura dentária ficará mais sensível à pigmentação. O tratamento é finalizado quando se atinge a cor desejada, podendo-se estender por mais uma semana. ⁽⁷⁾

O clareamento caseiro possui como vantagens: técnica simples e fácil, de baixo custo, que utiliza agentes clareadores de baixa concentração podendo ser empregado em vários dentes simultaneamente, além da utilização de substâncias de fácil aquisição, que não promovem efeitos deletérios nos dentes e tecidos moles que não contraindica reaplicação nos casos de recorrência de cor. ⁽¹²⁾

Clareamento Vital de Consultório

A técnica de clareamento consultório substitui muitas vezes, o clareamento no caseiro, devido a utilização de altas concentrações de peróxido de carbamida ou hidrogênio (30 à 37%), material caustico e que, certas vezes, possui pH muito ácido. Isso pode ser danoso ao profissional e paciente. Durante a aplicação desses agentes clareadores pode ser necessária a utilização de fontes ativadoras de calor ou luz dependendo do fabricante. Estas fontes se dão como calor, fotopolimerizador, laser ou unidades especiais que acompanham alguns sistemas clareadores. Este tipo de procedimento possui como indicações: tratamento em dentes isolados, aqueles pacientes que não desejam usar moldeiras do clareamento caseiro ou vítimas de manchas desencadeadas por tetraciclina. ⁽⁵⁾

O clareamento realizado no consultório tem a vantagem de ser mais bem conduzido pelo profissional e maior rapidez nos resultados. Em contrapartida, possui as desvantagens de maior sensibilidade dental e maior desgaste da superfície dental para aquisição dos resultados, uma vez que a concentração do agente clareador é maior. ⁽¹¹⁾

A técnica de aplicação em consultório garante uma resposta mais rápida devido ao emprego de agentes em concentrações mais altas. Com isso, exige também mais tempo dedicado ao atendimento clínico o que leva o maior custo. Porém, não raramente é necessária apenas uma consulta. Neste caso em especial, o dentista pode eleger pelo uso de uma moldeira com peróxido de hidrogênio a 7,5% mas, nesta técnica, o uso geralmente é de peróxido de hidrogênio a 35%. ⁽¹³⁾

O procedimento consiste em: Profilaxia e em seguida registrar a cor inicial dos dentes do paciente através de uma escala de cores e através de uma fotografia antes de iniciar o clareamento. A profilaxia, se feita dias antes da sessão de clareamento, também pode ser feita com o jato de bicarbonato de sódio. É necessário realizar proteção do tecido gengival com uma barreira gengival, aplicando a cerca de três a quatro dentes, realizar fotopolimerização da mesma de acordo com o fabricante protegendo a gengiva cerca de 2mm evitando queimaduras com gel clareador. Aplicar o gel com auxílio de um pincel e cobrir totalmente a superfície vestibular dos dentes. A camada de gel deverá ter 0.5mm a 1 mm de espessura. Deixar o gel em repouso por cerca de 1 minuto para que o peróxido possa penetrar na estrutura dental. Geralmente se trabalha de pré-molares a pré-

molares. Deixar o gel agir por 45 minutos. Remover o gel através de aspiração (cânula de endodontia, por ex.) antes de ser reaplicado. Lavar os dentes após a última aplicação. Para remoção da barreira gengival basta destacá-la para frente. Em seguida aplique Fluoreto de Cálcio 2%. Fazer a tomada de cor e ou fotografia e comparar com a cor inicial. Caso necessário, o processo pode ser repetido com intervalo de 7 dias. ⁽¹⁴⁾

Os produtos em forma de gel garantem manuseio mais fácil, sendo percebido principalmente quando se deseja aplicar numa área específica em um mesmo dente, permitindo um maior controle pelo profissional. Nos pacientes em que não se observar sensibilidade, deve-se garantir um intervalo de pelo menos uma semana entre as sessões. Se houver sensibilidade, esse intervalo deverá ser estendido para cerca de quatro a seis semanas. ⁽¹¹⁾

Não se pode esquecer que essa técnica é passível de maior hipersensibilidade quando comparada à caseira, já que o peróxido de hidrogênio alcança a polpa numa maior concentração que o peróxido de carbamida. ⁽¹¹⁾

Pode-se citar como vantagens deste procedimento a utilização de materiais facilmente encontrados no mercado, maior controle da técnica, uma vez que não depende da colaboração do paciente, é observado ainda maior controle dos locais de aplicação. Mesmo assim, não é um procedimento inócuo de desvantagens tais como a necessidade de um tempo maior para atendimento, o uso de dique de borracha para proteger tecidos moles, além de não ser eficaz nas manchas mais escuras como a derivadas de tetraciclina, ou em dentes que apresentem restaurações extensas. Cabe evidenciar que se trata de uma técnica contraindicada a gestantes e lactantes, pacientes com irritações gengivais graves, tabagistas e em pacientes que tenham condições pré-cancerígenas. ⁽⁷⁾

Outra opção para variação das técnicas de clareamento é o clareamento no consultório com a utilização de moldeira com produto clareador de alta concentração. Este pode ser o peróxido de carbamida de 35 ou 37% ou peróxido de hidrogênio a 15%. Nesta situação, o paciente é mantido sob a supervisão do dentista, na sala de espera. Esta técnica está indicada em casos de tetraciclina como forma de motivação inicial do paciente ou em casos que o clareamento caseiro ou ambulatorial não tenham sido isoladamente efetivos. ⁽⁵⁾

É conhecido o efeito de agentes clareadores em baixa concentração na alteração da superfície do esmalte. Pacientes submetidos ao tratamento podem apresentar efeitos colaterais como porosidade superficial e mudança estrutural. Contudo, as intensidades dessas alterações estão associadas à permeabilidade do esmalte relacionando-se à concentração e o tipo de gel empregado, assim como o tempo de exposição à saliva, com potencial ação remineralizante. ⁽⁸⁾

Após realização de estudos microscópicos da superfície do dente, evidenciou-se que o esmalte de dentes clareados possui áreas irregulares, com maior quantidade de depressões quando comparado aos dentes que nunca estiveram em contato com agentes clareadores, além de apresentar aumento de porosidade. ⁽¹⁸⁾

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dado o exposto, foi possível concluir que a coloração dos dentes é fator de grande significância na atratividade do sorriso, desempenhando papel primordial na percepção global da atratividade física. Sendo assim, verifica-se necessidade de um diagnóstico preciso, prezando sempre pelo bom planejamento, para êxito do tratamento clareador.

É papel crucial do cirurgião dentista, prestar atendimento de qualidade, avaliando as individualidades e real necessidade do tratamento a cada indivíduo. O conhecimento exaustivo de produtos e técnicas de clareamento, bem como suas ações e efeitos adversos garantem um processo responsável e com melhores resultados ao final do procedimento.

Com o estudo fica claro a eficácia de ambas as técnicas e produtos, seguindo sempre as indicações inerentes a cada tratamento, visando qualidade de vida e saúde bucal, assim como os efeitos estéticos tão desejados nos tempos atuais.

REFERÊNCIAS

1. Marson FC, Sensi LG, Vieira LCC, Araújo E. Clinical evaluation of in-office dental bleaching treatments with and without the use of light-activation sources. Oper Dent. 2008;33:15-22.
2. Duarte M. O livro das invenções. São Paulo: Cia das Letras; 1997.

3. Camargo WR. Análise do potencial carcinogênico de dentifrício com peróxido de hidrogênio e de agente clareador dentário [tese]. Bauru (SP): Universidade de São Paulo;1999.
4. Touati B, Miaria P, Nathanson D. Cor dos dentes naturais. In: Touati B, Miaria P, Nathanson D. Odontologia Estética e restaurações cerâmicas. Trad. Sérgio Lian B. Martins. São Paulo: Santos; 2000. 61-115.
5. Francci C, Marson FC, Briso ALF, Fraga AL, Fraga Gomes AL, Neves M. Clareamento dental: técnicas e conceitos atuais. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. 2010;64(1):78-89.
6. Marson FC, Sensi LG, Vieira LCC, Araújo FO, Andrada MAC. Na era do clareamento dentário a laser ainda existe espaço para o clareamento caseiro? R Dental Press Estet. 2006;3(1):88-96.
7. Conceição EN. Dentística: saúde e estética. Porto Alegre, Artes Médicas Sul; 2000.
8. Truiz CF. Influência de pigmentos durante o clareamento dental. [Trabalho de Conclusão de Curso] Londrina; Paraná: Universidade Estadual de Londrina; 2012.
9. Fonseca AML. Clareamento dental com a utilização do Laser: um estudo controlado de boca dividida [Dissertação] Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá; 2011. 47 p.
10. Attin T, Attin R, Hanning C, Wiegang A. Effect of bleaching on restorative materials and restorations: a systematic review. Dent Mater: 2004;20:852-861.
11. Soares FF, Sousa JAC, Maia CC, Fontes CM, Cunha LG, Freitas AP. Clareamento em dentes vitas: uma revisão literária. Rev.Saúde.Com 2008;4(1):72-84.
12. Baratieri LN. Clareamento dental. São Paulo: Santos; 1995.
13. Armênio RV. Avaliação clínica do flúor como dessensibilizante associado com o clareamento vital noturno com peróxido de carbamida a 16% [Dissertação]. Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC; 2006.

14. Lazarchik DA, Haywood VB. Use of tray-applied 10 percent carbamide peroxide gels for improving oral health in patients with special-care needs. *J Am Dent Assoc.* 2010;141(6):639-46.
15. Al-Qunaian TA, Matis BA, Cochran MA. In vivo kinetics of bleaching gel with three-percent hydrogen peroxide within the first hour. *Oper Dent* 2003;28:236-241.
16. Riehl H, Francci C, Costa CAS, Ribeiro APD, Conceição EN. Clareamento de dentes vitais e não vitais: uma visão crítica. In: Fonseca AS. (Org.). *Odontologia Estética: a arte da perfeição.* São Paulo: Artes Médicas 2008;1:499-565.
17. Kwon SR. Whitening the single discolored tooth. *Dent Clin North Am* 2011; 55(2):229-39.
18. Albuquerque RC, Vasconcelos WA. Clareamento dental exógeno. In: Gomes JC. *Estética em clínica odontológica.* Curitiba: Ed. Maio; 2004. 197-238.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por mais uma etapa que esta sendo concluída em nossas vidas, e aos nossos pais pelo apoio durante o curso.

Agradecemos o Professor orientador Fernando Nascimento, por nos orientar e pelo aprendizado.

Data de entrega do artigo: 16/12/2016