

Clareamento dental em dentes vitais: protocolo clínico em consultório

Whitening in vital teeth: clinical protocol office

Blanqueamiento de dientes vitales: oficina de protocolo clínico

Mônica **KINA**¹
Ana Paula Soldera **BORGHI**²
Aubrey Fernando **FABRE**³
Ovídio César Lavesa **MARTINS**⁴
Luciana Estevam **SIMONATO**⁵
Nagib Pezati **BOER**⁶
Juliana **KINA**³

¹ *Mestre e Doutora pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC),
Professora da Disciplina de Materiais Dentários, Dentística e Clínica Integrada da
Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil*

² *Acadêmico(a) de Graduação em Odontologia da Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil*

³ *Especialistas, Mestre e Doutores em Ortodontia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Araçatuba, SP, Brasil*

⁴ *Professor da Disciplina de Materiais Dentários, Dentística e Clínica Integrada da
Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil*

⁵ *Professora, Doutora da Disciplina de Patologia e Estomatologia da
Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil*

⁶ *Professor Doutor da Disciplina de Prótese Dentária e Coordenador do Curso de Odontologia da
Universidade Camilo Castelo Branco (UNICASTELO), Fernandópolis, SP, Brasil*

Resumo

O tratamento de clareamento dental vem sendo considerada pela literatura científica bem como pela indústria odontológica um dos tratamentos estéticos mais simples, eficazes, rápidos, minimamente invasivos e seguros para alterações de cor dos dentes naturais, sendo amplamente difundido dentro da comunidade odontológica. Dessa maneira, o presente artigo tem como objetivo descrever a sequência clínica de dois casos clínicos utilizando as técnicas de clareamento de consultório, caseiro e a associação de ambas demonstrando suas vantagens e desvantagens baseadas em evidências científicas.

Descritores: Clareamento Dental; Estética Dentária; Protocolos.

Abstract

The tooth whitening treatment has been considered by the scientific literature as well as the dental industry one of the simplest aesthetic treatments, effective, fast, minimally invasive and safe for color changes of natural teeth and is widely spread within the dental community. Thus, this article aims to describe the clinical sequence of two clinical cases using the office bleaching techniques, homemade and the association of both demonstrating their advantages and disadvantages based on scientific evidence.

Descriptors: Tooth Bleaching; Esthetics, Dental; Protocols.

Resumen

El tratamiento de blanqueamiento dental ha sido considerado por la literatura científica, así como la industria dental uno de los tratamientos estéticos más simples, eficaz, rápida, mínimamente invasivo y seguro para los cambios de color de los dientes naturales y es ampliamente diseminado dentro de la comunidad dental. Por lo tanto, este artículo tiene como objetivo describir la secuencia clínica de dos casos clínicos que utilizan las técnicas de blanqueo de oficina, caseros y la asociación de ambos demostrando sus ventajas y desventajas basadas en la evidencia científica.

Descritores: Blanqueamiento de Dientes; Estética Dental; Protocolos.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a preocupação com a estética pessoal é uma constante mundial e alterações na cor dos dentes naturais, independentemente de fatores intrínsecos ou extrínsecos se traduzem como características de envelhecimento e aparência antiestética, uma vez que um dos requisitos de beleza, juventude e *status* pessoal é ter dentes claros e alinhados^{1,2}.

Por ser uma opção de tratamento acessível, simples e amplamente divulgada através da mídia ao público, o clareamento dental é uma dos tratamentos rotineiramente utilizados nos consultórios odontológicos^{3,4}. No entanto, para se alcançar o potencial máximo da prática clareadora, um prognóstico favorável e minimizar o risco de efeitos adversos, o cirurgião-dentista necessita ter conhecimentos sobre os produtos e técnicas clareadores, suas reações em contato com a estrutura dental e tecidos moles da cavidade oral, bem como executar as técnicas clareadoras corretamente.¹⁻⁷

Embora seja difícil estabelecer um protocolo clínico clareador único devido às diferentes etiologias do escurecimento dental, a resposta de cada organismo ao tratamento clareador, o limiar de tolerância à dor ser diferente em cada paciente e da diversidade de marcas comerciais e concentrações de géis existentes⁸, o objetivo do presente trabalho foi o relato de dois casos clínicos nos quais se obedeceu a dois protocolos para clareamento de dentes vitais utilizando diferentes técnicas e géis clareadores.

RELATO DO CASO 1

○ CLAREAMENTO DE CONSULTÓRIO EM DENTES VITAIS

Paciente de 20 anos de idade procurou atendimento odontológico na Clínica Odontológica da Unicastelo, queixando-se de seus dentes escurecidos, comprometendo a aparência estética de seu sorriso. Durante a anamnese, exame clínico e radiográfico para verificar a saúde periodontal, a existência de restaurações, lesões cariosas ou áreas de dentina exposta, a paciente foi questionada sobre seus hábitos alimentares, afirmando não ser tabagista ou consumir com alta frequência chá ou café. Não relatou histórico de uso prolongado de antibióticos ou traumas e anormalidades dos tecidos moles. Além disso, os dentes apresentavam-se vitais, sem a presença de restaurações e trincas. Desta maneira, diagnosticou-se que seus dentes eram naturalmente escurecidos sendo planejado o tratamento clareador com a técnica de consultório. Na primeira sessão, realizou-se profilaxia com pedra pomes e água, registro da cor através de escala Vita Pan Classical, sendo selecionada a cor A2 e tomadas fotográficas como método de comparação

após o tratamento (Figura 1). Com a finalidade de proteção dos tecidos moles e evitar que o gel clareador entrasse em contato com a mucosa labial foi utilizado um afastador labial (Arc Flex, FGM) e em seguida aplicou-se uma barreira gengival (Top Dam, FGM) com a finalidade de proteção do tecido gengival (Figura 2).



Figura 1. Sorriso inicial da paciente, dentes na cor A2



Figura 2. Afastamento labial e proteção gengival

O agente clareador utilizado foi o peróxido de hidrogênio a 35% (Whitness HP, FGM) sendo manipuladas de acordo com as instruções do fabricante e aplicadas duas vezes de 15 minutos perfazendo 30 minutos em cada sessão (Figura 3).



Figura 3. Aplicação do gel clareador

Foram realizadas 4 sessões com intervalos de 7 dias cada. Decorrido o tempo de 15 minutos de cada aplicação o gel clareador foi removido com o auxílio de sugador, a barreira gengival foi removida sendo utilizado o gel neutralizante nos locais onde o produto clareador entrou em contato com o tecido gengival. Ao final de cada sessão, com o intuito de evitar a sensibilidade dental um dessensibilizante foi aplicado nos dentes clareados com auxílio disco de feltro. O resultado final imediato pode ser visto na Figura 4.



Figura 4. Aspecto após a primeira sessão do clareamento dental de consultório

As Figuras 5,6,7 e 8 demonstram o resultado após 7 dias da quarta sessão do tratamento clareador e a estabilização da cor final obtida.



Figura 5. Resultado após 7 dias da quarta sessão do tratamento clareador e a estabilização da cor final obtida



Figura 6. Resultado após 7 dias da quarta sessão do tratamento clareador e a estabilização da cor final obtida



Figura 7. Resultado após 7 dias da quarta sessão do tratamento clareador e a estabilização da cor final obtida



Figura 8. Resultado após 7 dias da quarta sessão do tratamento clareador e a estabilização da cor final obtida

RELATO DO CASO 2

○ CLAREAMENTO CASEIRO EM DENTES VITAIS

Paciente de 22 anos, do sexo masculino, procurou atendimento odontológico queixando-se estar insatisfeito com a aparência estética de seu sorriso devido a tonalidade amarelada de seus dentes (Figura 9). Após a anamnese, exame clínico e radiográfico para verificar a saúde periodontal e a eventual presença de lesões cariosas ou áreas de dentina exposta constatou-se que a etiologia do escurecimento dental ocorreu por pigmentação extrínseca da dieta. Após 1 ano do tratamento periodontal, devido ao bom estado de saúde bucal do paciente, foi planejado o tratamento clareador com a técnica caseira. O paciente foi esclarecido sobre todos os fatores relacionado ao tratamento e aceitou sua realização.

Para a confecção do clareamento caseiro, foi realizada profilaxia com pedra pomes e água e registro da cor utilizando a escala Vita Pan Classical sendo selecionada a cor A4 e fotografias digitais como métodos de comparação antes e após o tratamento clareador (Figura 9).

Em seguida as arcadas superiores e inferiores do paciente foram moldadas com alginato e após a obtenção dos modelos de gesso pedra, foram confeccionadas as moldeiras com placas de acetato

sendo suas bordas recortadas 1mm além do nível gengival (Figura 10).



Figura 9. Aspecto inicial dentes na cor A4



Figura 10. Moldeiras para clareamento finalizadas

Em uma segunda sessão clínica foi verificada a adaptação das moldeiras e o paciente foi orientado a aplicar uma gota do gel clareador de peróxido de carbamida a 10% (Whitness Perfect a 10%, FGM) na região correspondente à face vestibular dos dentes a serem clareados. Após 3 dias de uso do gel clareador por no mínimo 2 horas o paciente retornou ao consultório odontológico sem sintomas de sensibilidade ou irritação gengival (Figura 11).



Figura 11. Resultado após 3 dias de utilização do gel clareador à base de peróxido de carbamida a 10%

Desta maneira o paciente foi instruído a retornar ao consultório odontológico a cada sete dias utilizando

a mesma terapia clareadora descrita durante quatro semanas, em ambas as arcadas momento em que os incisivos centrais apresentaram a cor B1 (Figura 12). A Figura 13 demonstra o resultado final após sete dias do final do tratamento onde a cor do tratamento clareador já havia se estabilizado. Durante e após o tratamento clareador o paciente não relatou sensibilidade dental.



Figura 12. Resultado final após 7 dias do fim do protocolo clareador caseiro



Figura 13. Sorriso após 1 mês do clareamento final

DISCUSSÃO

O tratamento clareador em dentes vitais é indicado em casos de alterações cromáticas, traumatizados, fluorose, manchas por tetraciclina e dentes escurecidos fisiologicamente^{3-5,9}. Na maioria dos casos e devido ao caráter conservador da odontologia atual, a primeira escolha para o tratamento de dentes com alterações de cor, deve ser o branqueamento dental, pois possibilita uma melhora significativa na condição estética, com poucas ou nenhuma possibilidade de causar danos irreversíveis as estruturas dentais e aos tecidos moles bucais^{7,8,10,11}.

Atualmente em dentes vitais as técnicas de tratamentos clareadores podem ser divididas em técnicas caseira, de consultório ou a associação dos dois procedimentos, variando-se o tempo de uso e concentrações dos produtos clareadores¹⁻⁵.

A maioria dos géis clareadores utiliza o peróxido de hidrogênio ou o de carbamida em suas

composições¹². O mecanismo de ação desses géis ocorre por meio de uma reação de oxidação-redução, ou seja, fragmentam as macromoléculas escuras contidas no interior da estrutura dental em moléculas menores mudando suas configurações e como consequência alteram suas propriedades ópticas resultando em dentes mais claros¹.

A técnica de clareamento de consultório consiste na aplicação do gel clareador a base de peróxido de hidrogênio com concentração de 35% a 38% e peróxido de carbamida a 37% aplicados na superfície vestibulares dos dentes pelo próprio cirurgião dentista, durante até 45 minutos por sessão, sendo o tecido gengival protegido com a utilização de barreiras gengivais e os tecidos moles afastados com auxílio de afastores bucais, sendo geralmente indicada para pacientes que buscam por resultados mais rápidos.^{1,2,12}

Esta técnica de tratamento tem como principal vantagem a possibilidade de dispensar o uso da moldeira causando menor desconforto ao paciente. De acordo com estudos clínicos^{3,8,10} para atingir o grau de satisfação de clareamento do paciente é necessário o número de 6 sessões em dentes que possuem a cor inicial de A3 ou mais escuros com intervalos semanais entre cada sessão ou seja é necessário 6 semanas com aplicações de até 45 minutos dependendo do agente clareador utilizado e da resposta do paciente quanto a sensibilidade provocada por esses géis e alteração de coloração dos elementos dentais^{8,13}.

Embora o tempo de clareamento até o fim do tratamento seja similar quando comparado ao regime de clareamento caseira que utiliza concentrações de géis mais baixas, Bernardon et al.³ relatam que ambas as técnicas obtiveram resultados satisfatórios no mesmo período de tempo de tratamento. Contudo os níveis de sensibilidade foram superiores quando utilizou-se a técnica de clareamento de consultório com peróxido de hidrogênio a 35% comparada a técnica de clareamento de consultório³.

Essa maior prevalência de sensibilidade dental foi justificada devido à alta concentração do peróxido de hidrogênio que se propagam através dos túbulos dentinários podendo atingir a polpa dental causando sensibilidade de diversas intensidades³. De acordo com relatos e pesquisas científicas a utilização dos géis a base de peróxido de carbamida 37% diminui o risco de sensibilidade dental devido a menor porcentagem de peróxido de hidrogênio cerca de 13%, sendo uma alternativa mais viável em relação a sensibilidade dental¹⁴.

Além disso, outras desvantagens relevantes da técnica de clareamento de consultório é o maior custo, a necessidade de um tempo mais longo de consulta clínica e a recidiva da cor ser mais rápida em longo prazo^{7,15}.

A técnica de clareamento caseira em dentes vitais é realizada pelo próprio paciente com a aplicação de clareadores a base de peróxido de carbamida em concentrações que variam de 10% a 22% ou de peróxido de hidrogênio de 2% a 7%^{1-6,9} sobre os dentes com o auxílio de moldeiras personalizadas de silicone pelo próprio paciente^{1-6,9}.

No segundo caso clínico do presente artigo a opção pelo gel clareador a 10% pela técnica de consultório, baseou-se em evidências científicas além de vantagens e desvantagens registradas na literatura¹⁵⁻¹⁸ que relatam que quanto menor a concentração do agente clareador menores são as chances ocorrer danos pulpares.

De acordo com Cardoso et al.¹⁹ a degradação dos agentes clareadores ocorre nas primeiras horas de uso independente da técnica e da concentração utilizada, deste modo, resultados eficazes vêm sendo obtidos em 2 horas de utilização diárias de agentes clareadores com baixa concentração de peróxido de hidrogênio. Essa diminuição de horas no protocolo clareador apresenta a vantagem de reduzir a possibilidade de ocorrer efeitos adversos durante o tratamento e a possibilidade de chegar ao grau de satisfação de clareação almejada pelo paciente no mesmo período de tempo em que se utilizam regimes de como, por exemplo, 8 horas diárias^{19,20}.

Independentemente da concentração de 10%, 16% ou 22% os géis a base de peróxido de carbamida necessitam de um regime clareador de 4 a 6 semanas em dentes que possuem a cor inicial de A3 ou mais escuros para atingir o grau de satisfação de clareação^{8,13}. Além disso, estudo *in vivo*²¹ afirma que clareadores em menores concentrações possibilitam a durabilidade do tratamento clareador em média de 4 a 7 anos, devido a sua liberação mais lenta e maior contato com a estrutura dental clareada¹⁵⁻²².

CONCLUSÃO

Diante de tantas marcas comerciais, técnicas, concentrações dos agentes clareadores e recomendações de tempo de utilização o cirurgião dentista deve compreender que o conhecimento dos princípios de mecanismo de ação dos agentes clareadores, da etiologia do escurecimento dental e principalmente a vantagens e desvantagens de cada técnica clareadora disponível possibilitam melhores resultados diminuindo o risco de efeitos adversos do tratamento.

As técnicas que utilizam peróxido de carbamida em baixas concentrações (10% e 16%) são mais seguras quando comparadas as técnicas que utilizam altas concentrações de peróxido de hidrogênio quanto a sensibilidade dental e longevidade do tratamento clareador.

REFERÊNCIAS

1. Baratieri, LN, Maia, E, Caldeira de Andrada, MA, Araujo, E. Caderno de Dentística: Clareamento Dental. São Paulo: Santos; 2003.
2. Bernardon JK, Baratieri LN. Clareamento de dentes vitais. In: Baratieri LN et al.(eds). Soluções Clínicas. Florianópolis: Ponto; 2008.p.89-110.
3. Bernardon JK, Sartori N, Ballarin A, Perdigão J, Lopes GC, Baratieri N. Clinical performance of vital bleaching techniques. Oper Dent. 2010;35(1):3-10.
4. Franci C, Marson CF, Briso, ALF, Gomes MN. Clareamento dental- técnicas e conceitos atuais. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2010; 1(Suppl esp):78-99.
5. Baratieri LN, Monteiro Jr. S. Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades. 2. ed. São Paulo SP:GEN Grupo Editorial Nacional/Editora Santos; 2015.
6. Haywood VB, Heymann HO. Nightguard vital bleaching: how safe is it? Quintessence Int. 1989; 22(7):515-26.
7. Maia EAV, Vieira LCC, Baratieri LN, Andrade CA. Clareamento em dentes vitais: estágio atual. Clin Int J Braz Dent. 2005;1(1):8-19.
8. Bernardon JK, Decurcio R, Cardoso PC. Clareamento Dental. In: Cardoso PC e Decurcio R Facetas, Lentes de Contato e Fragmentos Cerâmicos. São José: Ed Ponto, 2015; p.178-93.
9. Cardoso PC. Influence of the application time of a 10% carbamide peroxide gel on shade of natural teeth [tese]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
10. Bernardon JK, Ferrari P, Vieira LCC, Maia HP. Avaliação do tempo de tratamento para a satisfação do paciente nas diferentes técnicas de clareamento. In: 27ª atual da SBPqO.; 9-12 set 2010; Águas de Lindóia, Brasil. Águas de Lindoia: Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica; 2010. p.271.
11. Li Y. Tooth bleaching using peroxide-containing agents: current status of safety issues. Compend Contin Educ Dent. 1998; 19(8):783-6, 788, 790.
12. Marshal MV, Cancro LP, Fischman SL. Hydrogen peroxide a review of its use in dentistry. J. Periodontol. 1995; 66(3):786-96.
13. de Silva Gottardi M, Brackett MG, Haywood VB. Number of in-office light-activated bleaching treatments needed to achieve patient satisfaction. Quintessence Int. 2006;37(2):115-20.
14. Gallo JR, Burgess JO, Rippas AH, Bell MJ, Mercante DE, Davidson JM. Evaluation of 30% carbamide peroxide at-home bleaching gels with and without potassium nitrate: a pilot study. Quintessence Int. 2009; 40(4):e1-6.
15. Marson FC, Sensi LG, Araújo FO, Monteiro Junior S, Araujo E. Avaliação Clínica do clareamento dental pela técnica caseira. R Dental Press Estét. 2005; 2(4):84-90.
16. Sulieman M. An overview of bleaching techniques: 2. Night Guard vital bleaching and non-vital bleaching. Dent Update. 2005; 32(1):39-40, 42-4, 46.
17. Kihn PW. Vital Tooth Whitening. Dent Clin North Am. 2007; 51(2):319-31.
18. da Costa JB, McPharlin R, Paravina RD, Ferracane JL. Comparison of at-home and in-office tooth whitening using a novel shade guide. Oper Dent. 2010;35(4):381-8.
19. Cardoso PC, Reis A, Loguercio A, Vieira LC, Baratieri LN. Clinical effectiveness and tooth sensitivity associated with different bleaching times for a 10 percent carbamide peroxide gel. J Am Dent Assoc; 141(10):1213-20.
20. Carvalho LD, Brusi G, Bernardon JK, Baratieri LN. Carbamide peroxide vs hydrogen peroxide in-office bleaching: efficacy, treatment time and post-operative sensitivity. Oper. Dent. No prelo.2015.
21. Matis BA, Yousef M, Cochran MA, Eckert GJ. Degradations of bleaching gels in vivo as a function of tray design and carbamide peroxide concentration. Oper Dent. 2002; 27(1):12-8.
22. Joiner A. The bleaching of teeth: a review of the literature. J Dent. 2006; 34(7): 412-9.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Mônica Kina
monicakina@gmail.com

Submetido em 19/06/2015
Aceito em 29/06/2015