
Técnicas para clareação dentária

CARLOS EDUARDO ROCHA MELO (G-UNINGÁ)¹
IVO CÉSAR BERTONI (G-UNINGÁ)¹
CARINA GISELE COSTA (UNINGÁ)²
WASHINGTON RODRIGUES CAMARGO (UNINGÁ)³

RESUMO

Este artigo visa apresentar uma revisão de literatura a respeito das técnicas de clareação dentária mais utilizadas atualmente no cotidiano clínico do cirurgião-dentista, bem como das conseqüências desse procedimento. A crescente preocupação com a estética notável na sociedade contemporânea reflete na odontologia através da exigência de um sorriso impecável. Dentre os diversos tipos de tratamentos estéticos, a clareação dentária aparece como uma das mais utilizadas atualmente em odontologia. A obtenção do sucesso clínico para a clareação dentária depende da adoção de uma técnica adequada, bem como de sua correta execução.

Palavras-chave: Clareação dentária. Peróxido de Carbamida. Peróxido de Hidrogênio.

INTRODUÇÃO

Os fatores envolvidos no escurecimento dos dentes tanto podem ser intrínsecos como extrínsecos. Os extrínsecos podem ser derivados do consumo de café, refrigerantes, do hábito do tabagismo, de certos alimentos corantes, biofilme dental, etc. Já os fatores intrínsecos são divididos em congênitos (dentinogênese imperfeita e fluorose), adquiridas pré-eruptivas (tetraciclinas e flúor) e adquiridas pós-eruptivas (traumatismos e tetraciclinas) (BARATIERI et al. 1989).

¹ Acadêmicos do Curso de Odontologia, Faculdade Ingá – UNINGÁ

² Professora Mestre, Faculdade Ingá – UNINGÁ

³ Professor Doutor, Faculdade Ingá – UNINGÁ

Embora o método de clareação não seja recente, viável por aproximadamente um século, era realizado apenas em consultórios dentários. A partir de 1989, foi proposta a forma caseira por Haywood, realizada pelo paciente. Dessa forma, o clareação dentária tem sido um tratamento efetivo, tanto para dentes vitais quanto para dentes não vitais. (ANDREASEN, 1984).

Contudo, o clareação dental não é um procedimento predizível. Algumas manchas escuras podem ser eliminadas facilmente, enquanto outras são mais difíceis ou até mesmo impossíveis de serem removidas. A alteração de cor mais difícil de ser clareada é uma mancha endógena envolvendo dentes polpados. Em dentes despolidos, cáries ou infiltrações em restaurações podem destruir e manchar a dentina de forma idêntica aos dentes polpados. Além disso, aberturas coronárias realizadas incorretamente, hemorragias pulpares, materiais necrosados, materiais obturadores de canais radiculares também são causas do escurecimento dental.

Considerando que a clareação dental é uma opção conservadora para solução de alguns problemas estéticos, e que o conhecimento de todo processo que envolve a clareação, bem como os agentes químicos utilizados é da máxima importância, é objetivo deste estudo apresentar uma revisão de literatura sobre a clareação dental e as consequências desse procedimento.

REVISÃO DA LITERATURA

Técnicas de Clareação de Dentes Polpados

Segundo Mondelli (1998), existem duas técnicas para clareação de dentes polpados: a do consultório, criada por Ames, em 1937, e a caseira, criada por Haywood e Heymann, em 1989.

A técnica do consultório é realizada com isolamento absoluto, utilizando-se o Peróxido de Hidrogênio a 30% e uma fonte de calor, em intervalos semanais, ou géis de Peróxido de Carbamida a 22% e 35%.

Para a técnica caseira é necessário confeccionar uma moldeira individual plástica em máquina a vácuo, para ser utilizada pelo próprio paciente que aplicará em sua casa um gel à base de peróxido de carbamida a 10% ou 15%, de acordo com as recomendações do dentista. Com relação às seqüências clínicas das técnicas de clareação para dentes polpados, tem-se:

a) Técnica do consultório - com solução de peróxido de hidrogênio a 30%

1. Profilaxia com pedra-pomes e água;
2. Escolha da cor;
3. Proteção dos tecidos moles com vaselina;
4. Isolamento absoluto bem invaginado e confecção de amarria em todas os dentes;
5. Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos somente na primeira sessão de tratamento;
6. Lavar por 30 segundos e secar;
7. Cobrir totalmente os dentes com gaze ou algodão umedecido em cinco partes do peróxido de hidrogênio, a 30%, e uma parte de éter etílico;
8. Aplicação de uma fonte de calor entre 52°C a 60°C por 10 minutos em cada dente, lavagem do gel, nova aplicação e novo aquecimento por mais 10 minutos;
9. Polimento convencional do esmalte dos dentes que foram clareados;
10. Aplicação de flúor fosfato acidulado incolor a 1,23% por 4 minutos;
11. Repetir semanalmente (a cada 7 dias), 3 a 6 sessões de atendimento;
12. Na última sessão, repetir o polimento e a aplicação de flúor.

b) Técnica caseira – moldeira individual utilização dos géis de carbamida a 10% ou 15%

1ª. Sessão de atendimento

1. Anamnese;
2. Registro da cor;
3. Análise do sorriso;
4. Moldagem, obtenção do modelo e confecção da moldeira individual;

2ª. Sessão de atendimento

1. Higienização;
2. 1 a 2 gotas de gel em cada dente na moldeira a ser clareada;

3. Levar a boca e remover os excessos com cotonete ou com a ponta do dedo;
4. Realizar durante o dia, de preferência, por 3 a 4 horas, ou durante a noite;
5. Reaplicar 1 vez por dia, após 90 a 120 minutos e aplicação, remover e lavar a moldeira, enxaguar os dentes, a boca e reaplicar novamente o gel de peróxido de carbamida até completar 3 ou 4 horas diárias;
6. Após o término, remover a moldeira, limpá-la e enxaguar bem os dentes;
7. Controle semanal;
8. Tratamento de 4 semanas, podendo ser reduzido ou ampliado;
9. Polimento convencional do esmalte dos dentes que foram clareados;
10. Aplicação de gel fluoreto de sódio neutro incolor por três dias, durante 60 a 90 minutos diários, utilizando a mesma moldeira individual.

Cuidados Pós-Operatórios:

Observam-se, na literatura, algumas recomendações pós-operatórias que visam otimizar o prognóstico do clareação dentária.

a) Técnica do Consultório

O paciente deve tomar as seguintes precauções: evitar qualquer contato dos dentes que foram clareados e estão mais suscetíveis a sofrer impregnação de corantes, devendo não fumar, não comer e não beber alimentos com corante (café, vinho tinto, chá, coca-cola, chocolates, molhos vermelhos, etc.) As mulheres não deverão usar batom pelo menos nas 24 horas após a sessão de atendimento, a fim de evitar comprometimento. Devem ser evitados choques térmicos com alimentos quentes ou frios, prevenindo a sensibilidade pós-operatória.

Mondelli (1998) coloca que, dependendo da sensibilidade que o paciente apresentar ao tratamento, nas sessões posteriores pode-se aumentar um pouco o tempo de aquecimento dos dentes com a utilização de peróxido de carbamida. Muitas vezes, estes tratamentos clareadores causam hiperemia pulpar, com a conseqüente sensibilidade pós-operatória a alimentos quentes, gelados e ao ar, decorrente do aquecimento e da

penetração do peróxido de hidrogênio através do esmalte, chegando à dentina. A prescrição de anti-inflamatório durante a primeira semana proporciona diminuição da inflamação pulpar e da sensibilidade dental.

O uso de anestésicos é contra-indicado porque a resposta dos tecidos com vitalidade à aplicação do calor é essencial para indicar o nível de temperatura usada. No caso de sensibilidade pós-operatória, é um sinal indicativo de que o calor usado durante o procedimento foi excessivo ou está se estendendo por período de tempo muito longo.

b) Técnica Caseira

Da mesma forma que ocorre na técnica de clareação no consultório, o dente submetido ao tratamento tem um aumento na sua permeabilidade, o que o torna mais suscetível à impregnação de corantes, portanto o paciente deve abster-se de cigarro e alimentos ou bebidas que contenham corantes, assim como não utilizar batom durante o período de tratamento.

Técnicas de Clareação para dentes Despulpados

De acordo com Mondelli (1998), três técnicas são utilizadas para o clareação de dentes despulpados: técnica imediata, técnica mediata e técnica mista.

a) Técnica imediata

Na técnica imediata, o Peróxido de Hidrogênio é aplicado isoladamente na face vestibular e intracâmara pulpar, sendo ativado pelo emprego de um instrumento aquecido ou fonte de luz que gere calor. O aumento de temperatura proporciona maior liberação de oxigênio e aumento da permeabilidade dental, diminuindo o tempo necessário para a clareação. Uma variação desta técnica é o aquecimento da pasta de peróxido de hidrogênio e perborato de sódio, pois, desta forma, a pasta apresenta pH neutro, diminuindo os efeitos adversos, como a desmineralização e possível reabsorção do peróxido de hidrogênio, que apresenta pH de 3,5 quando utilizado isoladamente, proporcionando maior liberação do oxigênio.

A seqüência dessa técnica é:

1. Exame radiográfico do tratamento endodôntico;
2. Escolha da cor do dente a ser clareado e da cor original dos dentes do paciente;
3. Abertura coronária, remoção do remanescente do teto da câmara pulpar e remoção de dentina cariada, quando houver;
4. Tomada de medidas para realização do “plug”;
5. Isolamento absoluto do campo operatório;
6. Confecção e ajuste do “plug” de cimento;
7. Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos e lavagem por 30 segundos de toda a câmara pulpar e face vestibular do dente a ser clareado, somente na primeira sessão;
8. Aplicação, na câmara pulpar e face vestibular, do peróxido de hidrogênio a 30% + fonte de calor, temperatura de 50°C a 60°C por 10 a 15 minutos, intracâmara pulpar e na face vestibular;
9. Restauração provisória;
10. Repetição do tratamento semanalmente, quando necessário;
11. Lavagem da câmara pulpar para limpeza do agente clareador;
12. Curativo intracâmara pulpar com pasta do pó de hidróxido de cálcio mais água destilada ou soro fisiológico, por 7 dias, e fechamento provisório da câmara pulpar;
13. Remoção do “plug” e do tratamento de canal (2/3 do comprimento do dente);
14. Cimentação do pino intracanal com cimento de ionômero de vidro;
15. Preenchimento da câmara pulpar com cimento de ionômero de vidro quimicamente ativado e restauração da abertura coronária com resina composta.

b) Técnica Mediata

Na técnica mediata a aplicação de curativo intracâmara pulpar, de pasta de perborato de sódio misturado ao peróxido de hidrogênio, por 3 a 5 dias. Pode-se também utilizar o perborato de sódio associado à água destilada, mas nesta forma apresenta menor liberação de oxigênio. No comércio, encontram-se comprimidos à base de peróxido de hidrogênio (Endoperox) para ser utilizado como curativo intracâmara pulpar.

Esta técnica segue a seguinte seqüência:

1. Exame radiográfico do tratamento endodôntico;
2. Escolha da cor do dente a ser clareado e da cor original dos dentes do paciente;
3. Abertura coronária, remoção do remanescente do teto da câmara pulpar e remoção de dentina cariada, quando houver;
4. Tomada de medidas para realização do “plug”;
5. Isolamento absoluto do campo operatório;
6. Confecção e ajuste do “plug” de cimento;
7. Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos e lavagem por 30 segundos de toda a câmara pulpar do dente a ser clareado, somente na primeira sessão;
8. Curativo intracâmara pulpar (3 a 5 dias) com pasta de perborato de sódio+ peróxido de hidrogênio a 30%;
9. Troca de curativo por 1 ou mais sessões (dependendo do caso);
10. Repetição do tratamento semanalmente;
11. Lavagem da câmara pulpar para limpeza do agente clareador;
12. Curativo intracâmara pulpar com pasta do pó de hidróxido de cálcio mais água destilada ou soro fisiológico, por 7 dias, e fechamento provisório da câmara pulpar;
13. Remoção do “plug” de cimento e do tratamento de canal (2/3 do comprimento do dente);
14. Cimentação do pino intracanal com cimento de ionômero de vidro;
15. Preenchimento da câmara pulpar com cimento de ionômero de vidro quimicamente ativado e restauração, com resina composta, da abertura coronária.

c) Técnica Mista

Quando durante a primeira sessão de atendimento se verificar que o aquecimento do agente clareador não foi suficiente para se conseguir o clareação desejado, pode-se efetuar o curativo intracâmara pulpar com pasta de peróxido de hidrogênio e perborato de sódio, para continuar a clareação do dente. Assim está se associando a técnica imediata com a mediata, sendo portanto, uma técnica mista.

A seqüência a ser seguida por esta técnica é:

1. Exame radiográfico do tratamento endodôntico;
2. Escolha da cor do dente a ser clareado e da cor original dos dentes do paciente;
3. Abertura coronária, remoção do remanescente do teto da câmara pulpar e remoção de dentina cariada, quando houver;
4. Tomada de medidas para realização do “plug”;
5. Isolamento absoluto do campo operatório;
6. Confecção e ajuste do “plug” de cimento;
7. Condicionamento com ácido fosfórico a 37% por 15 segundos e lavagem por 30 segundos de toda a câmara pulpar e face vestibular do dente a ser clareado, somente na primeira sessão;
8. Aplicação, na câmara pulpar e face vestibular, do peróxido de hidrogênio a 30% + fonte de calor, temperatura de 50°C a 60°C por 10 a 15 minutos, intracâmara pulpar e na face vestibular;
9. Curativo intracâmara pulpar (3 a 5 dias) com pasta de perborato de sódio + peróxido de hidrogênio a 30%;
10. Troca de curativo por 1 ou mais sessões (dependendo do caso);
11. Repetição do tratamento semanalmente, podendo ou não aquecer os dentes novamente;
12. Lavagem da câmara pulpar para limpeza do agente clareador;
13. Curativo intracâmara pulpar com pasta do pó de hidróxido de cálcio mais água destilada ou soro fisiológico, por 7 dias, e fechamento provisório da câmara pulpar;
14. Remoção do “plug” e do tratamento de canal (2/3 do comprimento do dente);
15. Cimentação de pino intracanal com cimento de ionômero de vidro;
16. Preenchimento da câmara pulpar com cimento de ionômero de vidro quimicamente ativado e restauração, com resina composta, da abertura coronária.

Cuidados Pós-Operatórios

Da mesma forma que ocorre no clareação de dentes polpados, os dentes despulpados também ficam mais suscetíveis a sofrer impregnação de corantes, portanto não se deve fumar, não comer e não beber alimentos

com corantes, como também não utilizar batom pelo menos por 24 horas após a sessão de atendimento, a fim de evitar tal comprometimento.

Complicações decorrentes do tratamento

Clareação Externo de Dentes

Co-carcinogênese

Em trabalhos experimentais constatou-se que o peróxido de hidrogênio atua como agente promotor da carcinogênese, pois potencializa o efeito de agentes iniciadores na carcinogênese bucal química (CAMARGO, 1999).

Queimadura dos Tecidos Moles

Se o produto clareador entrar em contato com os tecidos moles, poderá causar queimaduras nos mesmos. Na verdade, não são queimaduras, mas simplesmente formação de áreas esbranquiçadas pela interação do oxigênio com os tecidos moles. Em geral, estas áreas não constituem tecido necrosado e seu processo de recuperação não deixa cicatriz. No entanto, o desconforto causado se assemelha àquele decorrente de uma queimadura.

O tratamento indicado é a lavagem imediata com muita água durante um a cinco minutos, até que a área esbranquiçada perca ao máximo o tom branco leitoso. Na maioria dos casos, este procedimento reduz bastante durante a lavagem e desaparece em duas horas.

Dor

Sensibilidade dolorosa pode ocorrer após tratamento clareador externo em consultório, e esta pode ter duração curta ou mais prolongada.

A dor mais freqüente é uma sensibilidade intermitente de curta duração sob a forma de “alfinetadas” e que alguns atribuem à estimulação da área relacionada com a junção amelo-dentinária. Esta sensibilidade, em geral, ocorre durante o tratamento ou, mais tarde, no mesmo dia, e sua intensidade e duração estão relacionadas com o tempo de clareação utilizado no consultório. Normalmente este quadro pós-operatório vai decrescendo à medida que as sessões de clareação se sucedem. Em geral, os sintomas desaparecem após vinte e quatro horas (MONDELLI, 1998).

Uma sensibilidade que pode se prolongar por mais tempo é aquela relacionada a contato com alimentos ou líquidos gelados ou até mesmo com o ar em dias frios.

O paciente deve ser sempre alertado quanto a estas possibilidades e a avaliação do quadro evolutivo desta sensibilidade é que deve determinar a periodicidade e tempo de duração dos tratamentos clareadores em consultório.

Reabsorção Radicular Interna

Vários trabalhos têm se ocupado em avaliar os efeitos do clareação externo em dentes com vitalidade pulpar no sentido de averiguar eventuais danos ao tecido pulpar. Existem evidências histológicas de que, após quatro dias do último tratamento, de vinte e cinco pré-molares submetidos a procedimento clareador com peróxido de hidrogênio a 35% sob ação de calor por cinco minutos em duas sessões, revelou resposta inflamatória leve e limitada à polpa superficial.

Apesar dos estudos não serem conclusivos, permanece o alerta sobre os cuidados a serem tomados quando há associação do produto químico clareador com o calor em dentes com polpa viva.

Clareação Interno de Dentes

Reabsorção Cervical

No final dos anos 70, constatou-se que dentes clareados internamente poderiam apresentar reabsorções cervicais externas. Harrington e Natkin (1979) foram os primeiros a descrever sete casos em que houve reabsorção radicular dois a sete anos após a realização do tratamento com Superoxol ativado por uma fonte de calor.

DISCUSSÕES

Observa-se que as técnicas de clareação para dentes polpados nem sempre são bem sucedidas, não sendo todos os casos que respondem satisfatoriamente ao tratamento. Isso decorre, principalmente, da diferença de permeabilidade entre os pacientes, segundo Souza (1993), que verificou diferenças na penetração através do esmalte e dentina para

dentes extraídos que ficaram em contato com gel de peróxido de carbamida.

Assim, uma das desvantagens das técnicas de clareação caseiro e do consultório seria o insucesso de alguns casos que não respondem ao tratamento, principalmente para alterações de cor muito intensa, como aquele causado, por exemplo, pela tetraciclina em graus 3 e 4, para as quais não estariam indicadas.

Mondelli (1998) afirma que fatores como dosagem, concentração do material e relação custo/benefício são importantes para determinar a indicação do tratamento clareador, devendo, ainda, ser considerados os riscos, os custos e a segurança das outras opções de tratamento, bem como a estabilidade a longo prazo.

Este autor ainda coloca que, nos casos de alteração de cor mais severa, nos quais não se consegue resultados positivos com o tratamento, os dentes mantêm sua matiz original, comumente cinza, apresentando a mesma tonalidade em menor intensidade. Geralmente, os casos que melhor respondem ao tratamento são os dentes com coloração amarela ou marrom, mas sem alterações de cor muito severas. Dentes que apresentam calcificação distrófica pulpar, geralmente respondem bem ao tratamento.

Outro inconveniente que se apresenta é que, com o decorrer do tempo, ocorre recidiva na pigmentação dentária, necessitando, muitas vezes, de repetidas sessões para a manutenção do clareação, o que causa uma diminuição da microdureza das estruturas dentárias, efeito cumulativo nas estruturas mineralizadas e na mucosa.

O uso indiscriminado do peróxido de hidrogênio deve ser desencorajado. Por considerar evidências científicas da ação do peróxido de hidrogênio como potencializador dos agentes carcinogênicos, é imprescindível a proteção da mucosa, o que limita a indicação da técnica caseira (CAMARGO, 1999).

Já a técnica de clareação no consultório por ser realizada sob isolamento absoluto sob atenção profissional, não tem potencial carcinogênico, mesmo naqueles pacientes que apresentem alguma pré-disposição ao câncer bucal, por hábitos relacionados ao álcool, fumo, radiações solares ou mesmo caráter hereditário (MONDELLI, 1998).

Além das técnicas tradicionais descritas para o clareação dentária, necessário se faz mencionar o uso do laser na ativação dos agentes clareadores. Diversos tipos de aparelhos de laser têm sido desenvolvidos e empregados nas sessões de clareação em consultório. Para o sucesso dessa técnica é necessário que seja usado um agente clareador que possua

em sua composição um ativador sensível à ação do laser. Alguns exemplos de marcas comerciais de agentes compatíveis são o Whiteness HP[®] (FGM) e o Opalescence Xtra[®] (Ultradent) (MONDELLI, 2003).

CONCLUSÃO

Para o sucesso do clareação dentária há que se atentar para a escolha da técnica mais indicada para o caso em questão e para que sua execução siga a seqüência clínica ideal. Ainda, deve-se levar em consideração a possibilidade de insucesso bem como de transtornos pós-operatórios.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J.O. **Lesiones traumaticas de los dientes**. Barcelona: Labor, 1984.

BARATIERI, L. N. **Clareação dental**. São Paulo: Santos, 1995.

BARATIERI, L. N. et al. **Dentística: procedimentos preventivos e restauradores**. São Paulo: Quintessence, 1989.

CAMARGO, W. R. **Análise do potencial carcinogênico de dentifrício com peróxido de hidrogênio e de agente clareador dentário**. Avaliações clínico-microscópica e microscópica em hamsters no modelo de carcinogênese bucal DMBA-induzida. 1999. 166 f. Tese (Doutorado em Odontologia)-Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 1999.

HARRINGTON, G.W.; NATKIN, E. External resorption associated with bleaching of pulpless teeth. **J Endod.**, v. 5, n. 11, p.344-348, nov. 1979.

MONDELLI, R.F.L. **Biodonto**, v. 1, n. 1, jan./fev. 2003.

MONDELLI, R.F.L. Clareação dental. **Rev Dent Rest Bauru**, v. 1, n. 4, p. 163-215, out./dez. 1998.