



PESQUISA

Avaliação da eficácia do peróxido de carbamida a 10% manipulado para o clareamento dental caseiro

Evaluating the efficacy of manipulated carbamide peroxide 10% for home tooth whitening
Evaluación de la eficacia del peróxido de carbamida al 10% manipulado para blanqueamiento dental casero

Andrezza Matos de Araújo¹ Francisco Norberto de Moura Neto² Teresa de Jesus Sousa Sampaio³

RESUMO

O clareamento dental é uma das técnicas mais procuradas pela população nos consultórios de odontologia. Diversas são as técnicas empregadas neste procedimento, desde as mais sofisticadas até as mais simples. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do peróxido de carbamida a 10% manipulado usado para o clareamento dental caseiro. Trata-se de uma pesquisa quantitativa onde foram incluídos 34 pacientes, que apresentavam dentes vitais naturalmente escurecidos e saúde bucal satisfatória. Os critérios de exclusão foram a presença de lesões cáries, doença periodontal, restaurações nos dentes anteriores e sensibilidade antes do tratamento. Foi realizado exame clínico e efetuada a seleção da cor dos dentes, por comparação com a escala de cores Vita Clássica e com fotografias. O tratamento teve duração de 2 semanas, e os pacientes foram reavaliados quinze dias após o seu término, sendo feita a avaliação do nível de clareamento obtido. Foi obtido um nível de clareamento superior a dois tons no valor da cor em todos os casos tratados. Sensibilidade dental ocorreu em 71% dos casos, e irritação gengival, em 50%. Dos 34 pacientes, 10 ficaram muito satisfeitos com o resultado, 20, satisfeitos, e 4, razoavelmente satisfeitos. Concluiu-se que o peróxido de carbamida a 10% manipulado é eficaz para o clareamento dos dentes vitais naturalmente escurecidos. Efeitos colaterais como sensibilidade dental e irritação gengival ocorreram em número considerável de pacientes. **Descritores:** Clareamento dental. Estética. Eficácia. Efeitos adversos.

ABSTRACT

Tooth bleaching is one of the most sought technique after by population in dental procedures. Several techniques are used in this procedure, from the most sophisticated to the most simple. The aim of this study was to evaluate the efficacy of 10%carbamide peroxide manipulated used on home bleaching. This is a quantitative study which included 34 patients, who had naturally discolored vital teeth and oral health satisfactory. Exclusion criteria were the presence of caries, periodontal diseases, restorations in the anterior and sensitivity before treatment. Photographs and Clinical examination were performed and made the selection of the color of the teeth, compared with the color scale Vita Classical. The treatment lasted two weeks, and patients were reassessed fifteen days of its completion, being made to assess the level of whitening obtained. We obtained a higher level of bleaching on a two-tone color value in all treated cases. Tooth sensitivity occurred in 71% of cases, and gingival irritation in 50%. Of the 34 patients, 10 were very satisfied with the result, 20, satisfied, and 4, reasonably satisfied. It was concluded that the carbamide peroxide 10% handled is effective for whitening discolored teeth of course vital. Side effects such as tooth sensitivity and gingival irritation occurred in a considerable number of patients. **Descriptors:** Tooth whitening. Aesthetic. Effectiveness. Adverse effects.

RESUMEN

Blanqueamiento dental es uno de los más buscados después de las técnicas de la población en atendimientos dentales. Varias técnicas se utilizan en este procedimiento, desde los más sofisticados hasta los más sencillos. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de peróxido de carbamida al 10% manipulado usado en casa. Se trata de un estudio cuantitativo, que incluyó a 34 pacientes, que habían descolorido natural dientes vitales y de salud bucal satisfactoria. Los criterios de exclusión fueron la presencia de caries, enfermedades periodontales, restauraciones en la parte anterior y la sensibilidad antes del tratamiento. El examen clínico se realizó e hizo la selección del color de los dientes, en comparación con la escala de colores Vita Clásica y fotografías. El tratamiento duró dos semanas, y los pacientes se evaluaron de nuevo quince días siguientes a su terminación, para evaluar el nivel de blanqueamiento obtenido. Se obtuvo un mayor nivel de blanqueamiento en un valor de dos tonos de color en todos los casos tratados. La sensibilidad dental se produjo en el 71% de los casos, y la irritación gingival en el 50%. De los 34 pacientes, 10 se mostraron muy satisfechos con el resultado, 20, satisfecho, y 4, razonablemente satisfecho. Se concluyó que el R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

peróxido de carbamida al 10% manejado es eficaz para blanquear dientes vitales descoloridos. Los efectos secundarios como la sensibilidad dental y la irritación gingival se produjeron en un número considerable de pacientes. **Descriptor:** blanqueamiento dental. Estética. Eficacia. Efectos adversos.

¹Cirurgiã-Dentista. Graduada pela Universidade Federal do Piauí - UFPI; Teresina, Piauí. E-mail: andrezzamattos@hotmail.com
²Cirurgião-Dentista. Graduado pela Universidade Federal do Piauí - UFPI; Teresina, Piauí. E-mail: nnorbertoneto@hotmail.com
³Cirurgiã-Dentista. Professora Mestre do Departamento de Odontologia Restauradora da Universidade Federal do Piauí - UFPI; Teresina, Piauí E-mail: teresasampaio@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O escurecimento dos dentes é um motivo de grande preocupação por parte dos pacientes e dos profissionais da odontologia, já que interfere negativamente na auto-estima e na aparência do sorriso. Além da saúde bucal, para muitos pacientes a estética passa a ser prioridade no tratamento odontológico, o que fez com que a demanda por dentes brancos crescesse significativamente nas últimas décadas (BARCESSAT, 2007; PINTO, 2010; RAMOS, 2005).

Em consequência disso, tem havido grande avanço tecnológico na área de materiais restauradores estéticos e adesivos, além do surgimento de técnicas conservadoras, como o clareamento dental. O interesse das pessoas pela estética do sorriso modificou o padrão de atendimento odontológico atual, cabendo ao profissional conhecer e dominar os diferentes materiais, técnicas e indicações de clareamento, para que obtenha sucesso ao final do tratamento (COELHO-DE-SOUZA, et al. 2010; TRENTINO, 2011).

O termo “clareamento” é utilizado na odontologia para definir um processo de branqueamento de dentes através de substâncias químicas associadas ou não a agentes físicos, em dentes com alteração de cor, sejam eles vitais e não vitais (BARATIERI, et al. 2002; CONCEIÇÃO, 2007). Através de um diagnóstico preciso, planejamento adequado do tratamento e indicação de uma técnica correta, o clareamento pode representar uma forma conservadora e segura de tornar mais brancos os dentes naturalmente amarelados.

R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

A técnica do clareamento caseiro supervisionada tem sido muito utilizada. O agente clareador é o peróxido de carbamida a 10% com ou sem Carbopol, gel que corresponde ao peróxido de hidrogênio a 3%. A técnica representa uma alternativa para clareamento de dentes escurecidos, sendo realizada com a aplicação do produto sobre os dentes, durante 1 a 2 horas diárias, por 15 dias, com o auxílio de moldeiras personalizadas (SOARES et al., 2006).

O clareamento caseiro apresenta algumas limitações, como o fato de ser aplicado pelo paciente, ficando sujeito à sua colaboração; requer mais tempo para completar o tratamento; emprega uma moldeira que pode ser desconfortável ao paciente; e o risco de sensibilidade em alguns casos (PINHEIRO et al., 2011).

Além da disponibilidade de diversos produtos fabricados industrialmente, há a possibilidade de obtenção dos mesmos por meio de manipulação em drogarias, que os oferecem por um menor custo. Porém, esta técnica ainda traz alguns questionamentos quanto ao tempo de uso do agente clareador, sua eficácia e duração de tratamento (PARAÍSO et al., 2008).

O guia de aceitação de produtos da *American Dental Association* (ADA) estipula que um sistema clareador contendo peróxido pode ser considerado eficaz quando proporciona uma mudança de dois tons na escala de cores ordenada de acordo com a luminosidade ou valor (TOYOSHIMA, 2006; CARVALHO CASSONI, RODRIGUES 2008). Diante dessa afirmação, a hipótese levantada é que, por ser um produto menos concentrado e manipulado em farmácia

Araújo, A. M; Moura Neto, F. N; Sampaio, T. J. S.

local, o gel de peróxido de carbamida a 10% é eficaz para o clareamento caseiro supervisionado? Em vista disso, este trabalho teve como objetivo avaliar clinicamente a eficácia do gel de peróxido de carbamida a 10%, manipulado em farmácia local, usado na técnica do clareamento caseiro de dentes naturalmente escurecidos, através da comparação com a escala de cores VITA. Também foram avaliados os possíveis efeitos adversos, como sensibilidade dental durante e após o tratamento, e irritação gengival, além da satisfação pessoal dos pacientes com os resultados alcançados.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo intervencionista longitudinal, onde foram realizados clareamentos caseiros com uso do peróxido de carbamida a 10% manipulado em farmácia, em 34 pacientes com dentes vitais naturalmente escurecidos, e que apresentaram necessidade ou intenção declarada de realizar o clareamento dental. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, com certificado de apresentação para apreciação ética (CAAE) número 0043.0.045.000-11 (Anexo A). Os atendimentos foram realizados na Clínica de Odontologia Restauradora da Universidade Federal do Piauí - UFPI.

Foram selecionados pacientes que apresentavam um bom estado de saúde geral, boa higiene oral, dentes com vitalidade, ausência de sensibilidade antes do tratamento e indivíduos maiores de 18 anos. Os critérios de exclusão foram: indivíduos com lesões cariosas, doença periodontal não-tratada ou de intensidade moderada a severa, facetas e próteses nos dentes anteriores. A amostragem foi não-probabilística, R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

do tipo não-intencional, e os participantes da pesquisa foram examinados entre os meses de março e setembro de 2011.

Os pacientes selecionados foram esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos que envolvem o estudo e solicitados a assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE (Apêndice), autorizando o acompanhamento clínico longitudinal, conforme a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Na primeira sessão de atendimento foram realizados anamnese, exame clínico, orientação de higiene oral e profilaxia. O exame clínico inicial incluiu a avaliação da presença de lesão cariosa, restauração, prótese ou faceta nos dentes anteriores, recessão gengival, sensibilidade e a presença de irritação gengival e de doença periodontal.

Também foi efetuada a seleção da cor dos dentes - incisivos, caninos e pré-molares, por um único examinador, com auxílio da escala de cores Vita Clássica (Vita-Zahnfabrik, Alemanha), e foram feitas fotografias dos arcos dentários com máquina fotográfica (SONY CYBER-SHOT DSC-TX1), sem iluminação pelo refletor. Por fim, foi feita a moldagem dos arcos superior e inferior com hidrocolóide irreversível (alginato) para a obtenção de modelos em gesso tipo IV.

Foram feitos alívios com uso de resina acrílica nos modelos de estudo, utilizados para confecção de moldeiras individuais, com uso da plastificadora a vácuo. Após a sua adaptação ao modelo e o seu resfriamento, a lâmina plastificada foi recortada a 3 mm da margem dento-gengival.

Na segunda sessão foi feita a instalação da moldeira individual e a entrega do agente clareador Peróxido de Carbamida 10% (1 bisnaga com 15 gramas - composição para 100 g: uréia 2 g; CMC 1,5 g, peróxido de hidrogênio 50% 20 mL; glicerina 76,5 g) para cada participante. Todos eles receberam instruções prévias, durante e após

Araújo, A. M; Moura Neto, F. N; Sampaio, T. J. S.

a aplicação do produto, bem como orientações de instalação da moldeira, apresentadas na forma verbal e impressa.

Foi demonstrada para os pacientes a quantidade de material a ser colocada na moldeira - uma gota dentro de cada espaço da placa equivalente a cada dente. Eles também foram orientados a escovarem os dentes adequadamente e usarem o fio dental antes e após cada aplicação, a evitarem o contato do gel com as mucosas, removendo todo o excesso do gel que extravasasse da moldeira, e a estarem atentos ao tempo de aplicação.

Os pacientes foram orientados a não ingerirem alimentos excessivamente gelados ou quentes durante o período de tratamento, para evitar indução de sensibilidade, bem como a não ingerirem alimentos corantes, pois a estrutura dental fica mais susceptível à pigmentação. Aqueles que apresentaram sensibilidade em nível mais elevado foram reavaliados e receberam novas orientações dos autores da pesquisa. Nesse caso, o paciente foi orientado a diminuir a quantidade do gel clareador, ou diminuir o tempo diário de uso, ou aumentar o intervalo de tempo entre as aplicações, e, nos casos em que se fez necessário, foi confeccionada uma nova moldeira.

Todos os pacientes foram instruídos de forma verbal e escrita a utilizaram as moldeiras com o gel clareador durante 15 dias consecutivos por duas horas diárias. Eles foram reavaliados duas semanas após o término do tratamento, tempo necessário à hidratação dos dentes e recuperação do estresse oxidativo ao qual o tecido pulpar foi submetido (CONTENTE et al., 2008).

Foi feito o segundo exame clínico, observando-se a presença de sensibilidade e irritação gengival durante e após o tratamento; e a análise do grau de clareamento dental, por meio de comparação com a referida escala de cor, ordenada pelo valor (um dos componentes da cor R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

que caracteriza a luminosidade ou claridade e mensura o quanto essa cor se aproxima do branco ou do preto) e com as fotografias feitas na primeira sessão. O grau de satisfação pessoal foi avaliado pela resposta espontânea do paciente.

Os dados obtidos foram registrados em ficha planejada e analisados no programa SPSS (Versão 12.0.1). A análise estatística foi do tipo descritiva, através da leitura dos percentuais das variáveis categóricas, e também pelas medidas de posição (média) e de variabilidade (desvio padrão) para as variáveis quantitativas. Para avaliar o efeito do clareamento e os dados clínicos dos pacientes, foi feito o teste t-Student para dados pareados, com nível de significância de 5%.

A fim de facilitar a tabulação e a análise estatística dos resultados referentes à cor, foram atribuídos valores numéricos às cores da escala Vita, ordenadas de acordo com o valor ou luminosidade, onde níveis crescentes dos algarismos correspondem ao grau ou nível crescente de clareamento. O valor de cor C4 da escala Vita corresponde ao escore 1; o valor de cor A4, corresponde ao escore 2; o valor de cor C3, ao escore 3; B4, ao escore 4; A 3,5, ao escore 5; B3, ao escore 6; D3, ao escore7; A3, ao escore 8; D4, ao escore 9; C2, ao escore 10; C1, ao escore 11; A2, ao escore 12; D2, ao escore 13; B2, ao escore 14; A1, ao escore 15; e B1, ao escore 16.

RESULTADOS

TABELA 01: Médias dos valores obtidos para cor, segundo teste t-Student.

	I sup	C sup	PM sup	I inf	C inf	PM inf
Cor inicial	11	6	8	8	5	5
Cor final	15	14	14	15	12	12

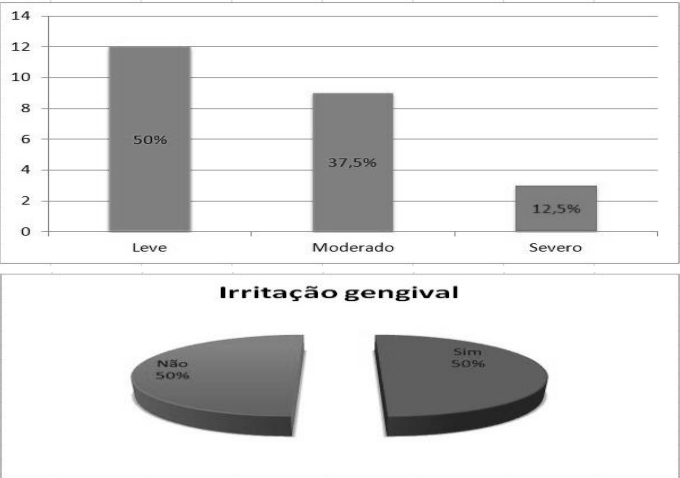
Fonte: Pesquisa Direta

Figura 01. Presença de sensibilidade dentária durante o tratamento clareador. Teresina (PI), 2011



Fonte: Pesquisa Direta

Figura 02. Grau de sensibilidade dentária durante o tratamento clareador. Teresina (PI), 2011



Fonte: Pesquisa Direta

Figura 04. Grau de irritação gengival. Teresina (PI), 2011.



Fonte: Pesquisa Direta

DISCUSSÃO DOS DADOS

A eficácia de sistemas clareadores pode ser determinada através de comparações com escalas de cores, slides, fotografias, digitalização de imagens ou colorimetria (FREITAS et al., 2008). O uso de escalas para verificação de mudanças de cor em dentes é fácil, aplicável e é considerado um parâmetro clínico relevante. Além disso, a avaliação com essas escalas possui menor custo, praticidade e demanda menor tempo clínico para o cirurgião-dentista, apresentando assim uma boa relação custo-benefício.

Esse é um método subjetivo, pelo qual o dente e escalas de cores são observados

R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

simultaneamente sob as mesmas condições de iluminação. Variáveis gerais como condições externas de luz, experiência, idade e fadiga dos olhos, e variáveis fisiológicas como daltonismo podem levar a inconsistências e viés na percepção e comparação de cores (PINTO, 2010).

De acordo com Araújo, Lima, Araújo (2007), a avaliação da coloração dos dentes é um fenômeno complexo, influenciado pelas condições de iluminação ambiente, translucidez e opacidade das estruturas dentais; espalhamento da luz; brilho e ainda pelas estruturas e processos morfofisiológicos da visão que variam em cada indivíduo. Por isso, apenas um observador foi responsável pela observação da cor inicial e final dos dentes dos participantes. Além disso, todas as avaliações foram realizadas no mesmo turno de atendimento, em sala fechada, e sob as mesmas condições de luminosidade.

O conceito de cor agrega três parâmetros básicos: matiz, croma e valor. O matiz é a qualidade que distingue uma cor de outra, determinada pelos comprimentos de onda que predominam no espectro de reflexão da luz em um determinado objeto: vermelho, verde ou azul. O croma relaciona a intensidade ou saturação da cor, quão viva aquela cor se apresenta dentro de um mesmo matiz. Já o valor caracteriza a luminosidade ou claridade, e mensura o quanto essa cor se aproxima do branco ou do preto (BARCESSAT, 2007; CARNEVALLI et al., 2010).

A técnica de clareamento caseiro à base de peróxido de carbamida a 10% manipulado mostrou-se eficaz em 100% dos tratamentos. Na arcada superior foram observadas mudanças de 4 tons (em média) no valor da cor para os incisivos, 9 tons para os caninos e 6 tons para os pré-molares. Na arcada inferior, essas mudanças foram, em média, de 7 tons para todos os grupos de dentes (incisivos, caninos e pré-molares), como se observa na Tabela 01.

Araújo, A. M; Moura Neto, F. N; Sampaio, T. J. S.

É possível observar que, quanto à mudança de cor, houve diferença significativa entre os valores iniciais e finais ($p < 0,05$). Esta diferença foi de 8,14 níveis. Kihn et al. (2007) analisaram a mudança de cor em dentes tratados com peróxido de carbamida a 10%, pela comparação com a escala Vita e observaram que, após duas semanas de tratamento houve uma mudança média de 7,73 níveis no valor da cor, o que está de acordo com os resultados deste estudo, e ambos os resultados superam o valor preconizado pela ADA.

Dentes submetidos ao tratamento clareador podem sofrer mudanças significativas de tonalidade e tornarem-se ainda mais claros mesmo após 7 dias do término do tratamento, devido à presença de oxigênio residual, derivado da reação do peróxido (CARVALHO et al., 2008). Para Carnevali et al. (2010), os efeitos da desidratação no dente pelo clareamento podem permanecer por até 15 dias, e dar a impressão de recidiva da cor, já que, após a eliminação do oxigênio residual, os dentes adquirem sua coloração final.

Por outro lado, Kihn et al. (2007) não encontraram, em dentes clareados, diferenças entre a tonalidade de cor logo após término do tratamento e duas semanas depois. Devido a essa falta de consenso entre os autores sobre quando avaliar os resultados, os participantes desta pesquisa foram reavaliados depois de 15 dias do término do tratamento.

O clareamento caseiro com peróxido de carbamida a 10% é considerado potencialmente seguro e eficaz pela American Dental Association (ADA). Vários estudos demonstram a elevada satisfação dos pacientes com a técnica, devido à sua eficácia e baixa incidência de efeitos adversos, e por apresentar uma longevidade do efeito clareador de no mínimo um a três anos (BATISTA et al., 2011).

Entretanto, Soares et al. (2006) apontam alguns efeitos adversos relatados por pacientes R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

submetidos ao clareamento, entre eles a sensibilidade dentária e irritação gengival. Esses sintomas causam desconforto, mas, geralmente, cessam ao interromper o tratamento. No presente trabalho os mesmos efeitos adversos foram observados, e com relativa frequência.

A ocorrência de sensibilidade dental foi observada em 24 dos 34 pacientes, o que corresponde a 71% da amostra (Figura 01). Dos pacientes que apresentaram esse efeito adverso, 12 relataram sensibilidade em grau leve (50%), 9 relataram sensibilidade em grau moderado (37,5%), e apenas 3 em grau severo (12,5%), como se observa na Figura 02.

A sensibilidade dentária é um dos efeitos colaterais mais comuns do clareamento caseiro, e ocorre em aproximadamente 2/3 dos pacientes (JORGENSEN; CARROL, 2002). Isso se deve a alterações na composição, morfologia e estrutura do esmalte, que se torna mais permeável e suscetível à passagem das substâncias clareadoras até a dentina, produzindo uma ligeira irritação pulpar (CARDOSO et al., 2010).

Os resultados encontrados estão de acordo com Paraíso et al. (2008), mas com percentual de sensibilidade maior. Os autores avaliaram a efetividade do peróxido de carbamida no clareamento de dentes vitais, com a concentração de 16% no arco superior e de 10% no arco inferior, com tempo de uso de 02 horas/dia e de 04 horas/dia para cada metade do grupo experimental, por um período de 14 dias. Eles concluíram que, independentemente da concentração utilizada, o percentual de pacientes que fizeram uso do produto por 2 horas diárias e se queixaram de sensibilidade foi de 30,8 %, enquanto mais da metade daqueles que permaneceram com o produto por 4 horas diárias relataram sensibilidade durante o tratamento.

Ainda corroborando com os resultados encontrados, Jorgensen e Carroll (2002), em

Araújo, A. M; Moura Neto, F. N; Sampaio, T. J. S.

estudo semelhante, concluíram que sensibilidade dentária leve pode ser esperada na metade dos pacientes tratados; que aproximadamente 10% dos pacientes podem ter uma experiência moderada de sensibilidade; e que 4% podem ter experiência de sensibilidade severa em uma a duas semanas. Concluíram ainda que pacientes com recessão gengival têm maior probabilidade de apresentar experiência de sensibilidade, o que não pode ser atribuído ao presente estudo, já que presença de recessão gengival e de sensibilidade antes do tratamento foram critérios de exclusão.

A irritação gengival é considerada o segundo efeito mais comum associado à realização do clareamento dental caseiro, mesmo não sendo tão frequente (TOYOSHIMA, 2006). No presente estudo, a ocorrência desse efeito adverso foi observada em 50% dos tratamentos (Figura 03), fato discordante do estudo citado. Quando presente, os participantes foram reavaliados, e investigados quanto à adaptação da moldeira, modo de utilização do gel clareador, escovação traumática e possível alergia ao produto.

Esse efeito também pode estar relacionado a uma agressão física da moldeira ou a uma quantidade excessiva de gel, pH do agente clareador e fatores relacionados aos pacientes como alergia, sensibilidade inerente, gengivite ou escovação traumática (BATISTA et al., 2011). Esse desconforto pode ser contornado avaliando-se a adaptação da moldeira de silicone, removendo o contato do gel com a margem gengival e com a diminuição do tempo de utilização da moldeira (FREITAS et al., 2008).

Dos pacientes que apresentaram irritação gengival durante o tratamento clareador, 10 relataram-na em grau leve (58,8%), 6, em grau moderado (35,3%), e apenas 1 paciente apresentou irritação gengival em nível severo, o que corresponde 5,9% dos participantes que apresentaram esse efeito.

R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

Nesse caso em particular, constatou-se que os fatores causais foram a utilização do produto em excesso, a falta do agente espessante Carbopol no gel clareador e a deteriorização do gel, que neste caso apresentava-se liquefeito. O espessante confere viscosidade ao agente clareador, melhorando a aderência à superfície do dente, o que torna o clareamento mais eficiente, através de uma liberação de peróxido de hidrogênio mais lenta, permitindo assim que a sua ação mantenha-se por períodos prolongados (TOYOSHIMA, 2006). Esse fato reforça a importância do acompanhamento do paciente durante todo o tratamento.

Tanto a sensibilidade dental quanto a irritação gengival estiveram presentes apenas durante alguns dias, no começo, meio ou final do tratamento. Não foi observado nenhum relato após quinze dias do seu término.

Quanto à satisfação com o resultado do clareamento, dos 34 pacientes tratados, 10 ficaram muito satisfeitos com os resultados obtidos, 20, satisfeitos, e 4, razoavelmente satisfeitos, pois esperavam que a cor dos seus dentes ficasse ainda mais clara.

A satisfação do paciente é muito importante, já que a aparência dos dentes tem influência em aspectos da saúde desses indivíduos e no seu convívio social. Mesmo sendo considerada segura, é indispensável que a técnica de clareamento caseiro seja corretamente indicada e que os pacientes sejam supervisionados e orientados pelos cirurgiões-dentistas.

Nesta pesquisa, a técnica de clareamento dental caseiro com uso do peróxido de carbamida a 10% manipulado foi eficaz e segura, uma vez que para a obtenção do padrão estético desejado, não houve a necessidade de alterar as estruturas anatômicas dentais, mantendo-as intactas. Portanto, a grande vantagem desta técnica está relacionada com a preservação da estrutura

Araújo, A. M; Moura Neto, F. N; Sampaio, T. J. S.

dental, sendo considerada como uma boa escolha no tratamento de dentes escurecidos.

Tendo em vista que todo tratamento clareador necessita de visitas adicionais para avaliação do resultado, já que existe a possibilidade de recidiva, é possível sugerir trabalhos futuros, como a avaliação longitudinal durante um período de tempo maior, para se avaliar a longevidade do tratamento clareador pela técnica caseira.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados clínicos obtidos e considerando as condições experimentais deste estudo, é possível concluir que o gel de peróxido de carbamida a 10% manipulado em farmácia local é eficaz para o clareamento dos dentes vitais naturalmente escurecidos.

Efeitos colaterais como a sensibilidade dental e irritação gengival ocorreram em número considerável de pacientes, porém em níveis leves ou moderados na grande maioria dos casos. Além disso, esses efeitos se mantiveram apenas durante o período do clareamento, não tendo sido relatado nenhum caso após o término do tratamento.

Os resultados alcançados também dependem das orientações dadas aos pacientes e da sua colaboração. Foi observado um alto percentual de satisfação pessoal com os resultados do tratamento.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. B.; LIMA, M. J. P.; ARAÚJO, R. P. C. Ação dos agentes clareadores contendo peróxido de hidrogênio e peróxido de carbamida sobre o esmalte dental humano. **Revista Ciências Médicas e Biológicas**. Salvador, v.6, n.1, p.100-121, jan./abr.2007.

BARCESSAT, A. R. P. Estudo comparativo da cor dental “in vivo” em pacientes submetidos a diferentes técnicas de clareamento. 2007. 147 f. Dissertação (Mestrado em Lasers em Odontologia) R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013

Avaliação da eficácia do peróxido ...

- Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo

BATISTA, G. et al. The Influence of Chemical Activation on Tooth Bleaching Using 10% Carbamide Peroxide. **Dentística Operatória**. São Paulo, v.30, n.5, p.110-123, jun.2011. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21702679. Acesso em jun.2011.

BARATIERI, L. N. et al. **Caderno de dentística: clareamento dental**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2002.

CARVALHO, A. P.; CASSONI, A.; RODRIGUES, J. A. Clareamento dental a *laser*, mito ou realidade? **Revista Saúde**, Guarulhos, v.2, n.1, p.32-35, set. 2008.

COELHO-DE-SOUZA. F. H. et al. Avaliação clínica da eficácia do clareamento dental pela técnica caseira utilizando moldeiras com e sem alívio. **Stomatos**, Canoas, v. 16, n. 30, p.33-39, jan.-jun. 2010

CONCEIÇÃO, E. N. **Dentística Saúde e Estética**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CONTENTE, M. M. M. G. et al. Efetividade inicial e após 15 dias de clareamento exógeno variando-se a técnica e os agentes clareadores. **Revista da Faculdade de Odontologia**, Ribeirão Preto, v.13, n.2, p.51-55, mai./ago. 2008.

CARNEVALLI, B.; FERREIRA, M. B.; FRANCO DE CARVALHO, E. M. O. Avaliação do clareamento dental exógeno por meio de fotografia digital. **Revista de Odontologia da UNESP**. Araraquara, v.39, n.1, p.9-13, jan./fev.2010.

CARDOSO, P. C. et al. Clinical effectiveness and tooth sensitivity associated with different bleaching times for a 10 percent carbamide peroxide gel. **Jornal Americano de Dentística**, v.141, n.10, p.1213-1220, out. 2010. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20884923. Acesso em out.2011

FREITAS, A. C. et al. Avaliação comparativa entre escalas de cores Vitapan Classical e 3D-Master. **Revista Gaúcha de Odontologia**. Porto Alegre, v.56, n.1, p.53-57, jan./mar. 2008.

JORGENSEN, M. G.; CARROLL, W. B. Incidence of tooth sensitivity after home whitening treatment. **Jornal Americano de Dentística**, v.13, n.3, p.1076-1082, set. 2002. Disponível em: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/. Acesso em out.2011.

17. KIHN, P. W. Vital tooth withening. **Dentística Clínica Norte Americana**. Filadélfia, v. 51, n.2, p.319-331, ago. 2007.

PARAÍSO, M. C. et al. Avaliação clínica da efetividade do peróxido de carbamida em diferentes concentrações para clareamento de dentes vitalizados naturalmente escurecidos. **Odontologia Clínica e Científica**, v.7, n.3, p.235-239, jul./set. 2008

PINHEIRO, H. B. et al. Análise microestrutural do esmalte tratado com peróxido de hidrogênio e carbamida. **Revista Gaúcha de Odontologia**. Porto Alegre, v. 59, n. 2, p.215-220, abr./jun.2011.

PINTO, C. H. C. **Estudo comparativo das mudancas de cores dentarias após clareamento dental utilizando led infra, led azul ou somente gel clareador**. 2010. Dissertação (Mestrado em Lasers em Odontologia) - Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.

RAMOS, A. P. B. Avaliação da efetividade do clareamento dental com peróxido de carbamida a 16%, submetidos a diferentes tratamentos pigmentantes, através de análise de fotorreflectância e rugosidade superficial do esmalte. **Odontologia Clínica Científica**, v. 4, n. 3, p.207-211, set./dez. 2005.

SOARES, C. et al. Avaliação clínica de clareamento caseiro com gel de peróxido de carbamida industrializado e manipulado em farmácia. **Revista de Odontologia UNESP**. Araraquara, v. 35, n. 1, p. 69-74, jan./mar. 2006.

TOYOSHIMA, E. R. **Avaliação da efetividade do clareamento dental caseiro e de sistemas de prateleira**. 2006. 57 f. Dissertação (Mestrado em Dentística) - Universidade de Guarulhos, Guarulhos.

TRENTINO, A. C. **Estudo *in vitro* da variação do ph de agentes clareadores e seu efeito sobre o desgaste e rugosidade superficial do esmalte bovino após escovação simulada**. 2011. Dissertação (Mestrado em Dentística) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25148/tde-23082011-170756/pt-br.php>. Acesso em 15 ago. 2011.em Dentística).

Submissão: 25/09/2012

Aprovação: 27/06/2013

R. Interd. v.6, n.3, p.1-9, jul.ago.set. 2013