

INFLUÊNCIA DA DIETA ALIMENTAR DURANTE O CLAREAMENTO DENTAL: REVISÃO DE LITERATURA

Bruna Luiza Arpini¹

Clara Krilow¹

Gabrielle Reuter¹

Layanne Cardoso¹

Iuri Silveira Dos Santos²

RESUMO

Na atualidade, o clareamento dental é um dos procedimentos mais procurados no consultório odontológico. A maioria dos pacientes que procuram este tratamento têm como maior índice de queixa a baixa autoestima devido a falta de estética do sorriso. Há muitas divergências entre os cirurgiões-dentistas sobre a influência da dieta durante o clareamento dental e, principalmente, o quanto os alimentos com corantes influenciam no resultado final do clareamento. Sendo assim, o intuito da referente revisão de literatura é elucidar a real influência da alimentação durante o clareamento e se ela realmente interfere no resultado final.

Palavras Chave: diet OR staining OR coffee OR wine OR fruit OR tea OR smoker AND tooth discoloration OR bleaching AND whitening tooth.

1 INTRODUÇÃO

Visando uma boa harmonização estética do sorriso, nos dias de hoje, observamos que uma das possibilidades de técnica é o clareamento dental. Tratamento indicado para melhorar a coloração dental de forma eficaz e conservadora. Atualmente, as técnicas utilizadas são o clareamento em consultório, o caseiro supervisionado e a técnica associada, utilizando produtos à base de peróxido de carbamida e hidrogênio em diferentes concentrações. (FAUTOS; ALMEIDA; ARAS, 2014).

A técnica realizada em consultório utiliza, normalmente, a concentração de peróxido de hidrogênio entre 20% e 40% ou peróxido de carbamida entre 37% e 45%. Uma desvantagem do clareamento em consultório é que o paciente necessita retornos periódicos. Já a técnica caseira supervisionada, utiliza-se normalmente a concentração de peróxido de carbamida entre 10% a 22% ou de hidrogênio entre 6% a 10%. É uma técnica simples, onde o gel é inserido dentro da moldeira.

¹ Estudantes do curso de Odontologia no UNIVAG – Centro Universitário de Várzea Grande. ² Professor(a) do curso de Odontologia do UNIVAG – Centro Universitário de Várzea Grande

A desvantagem do clareamento caseiro é a colaboração do paciente na aplicação correta do produto e o tempo de uso. (AZER S. et. al, 2011)

As alterações de cor nos dentes podem ser de origem extrínseca ou intrínseca. A alteração de cor causada por origem intrínseca pode ser por tratamento endodôntico inadequado, trauma de dentes decíduos ou permanentes, manchas por fluorose dental, entre outros. As extrínsecas são decorrentes dos pigmentos de alimentos e bebidas como o vinho, chá-preto, café e também o uso de tabaco. Ainda não há um consenso nas atividades clínicas dos cirurgiões-dentistas quanto a pigmentação de corantes durante o clareamento dental. Muitos dentistas acreditam que os pigmentos corantes têm a capacidade de penetrar a estrutura do esmalte e dentina, porém não há evidências científicas que isso afeta a coloração do clareamento.

Dessa forma, essa revisão de literatura tem o objetivo de avaliar se a dieta alimentar influencia na cor dos dentes durante o clareamento dental, independente da técnica utilizada.

2 METODOLOGIA

2.1 ESTRATÉGIAS DE PESQUISA

Os artigos foram selecionados por título e resumo por dois indivíduos do grupo (B. A. e L. C.). Os tipos de estudos incluídos na pesquisa foram, ensaios clínicos randomizados, estudo in vitro com dentes humanos, que comparam os tipos de clareamentos seja os de consultório ou caseiro supervisionado, além dos alimentos utilizados durante o mesmo. Neste trabalho foram utilizados artigos entre os anos de 2010 a 2020, todos publicados em inglês. Foram encontrados 127 artigos, desses 127 artigos foram selecionados apenas 4. Os critérios de exclusão foram, artigos que não estavam entre as datas citadas acima, artigos em outro idioma, os que fugiam do tema proposto, do delineamento estabelecido, como dentes bovinos e técnicas e resina compostas, conforme o quadro 1.

2.2 Estratégias de pesquisa

3

Os pesquisadores coletaram artigos na plataforma eletrônica de pesquisa PUBMED, selecionando artigos entre 2010 a 2020, utilizando as palavras chaves: diet OR staining OR coffee OR wine OR fruit OR tea OR smoker AND tooth discoloration AND bleaching AND whitening tooth.

2.3 Escolha da data

O período de 10 anos foi pré-determinado, pois os artigos mais relevantes a serem examinados e esclarecidos sobre o clareamento dental e a influência da

alimentação estão compreendidos nessa faixa de tempo.

Quadro 1: Fluxograma da seleção de artigos para a revisão de literatura sobre influência da dieta alimentar durante o clareamento dental



Fonte: Arquivo pessoal

4

3 RESULTADOS

A base de dados escolhida PUBMED, demonstrou após de seleção das palavras-chaves (diet OR staining OR coffe OR wine OR fruit OR tea OR smoker AND tooth discoloration AND bleaching AND whitening tooth), um total de 127 artigos encontrados. Seguidamente, foram excluídos da revisão de literatura artigos que não eram adequados com os critérios pré-selecionados, que são ensaios clínicos randomizados, estudos in vitro com dentes humanos, que comparavam os vários tipos de clareamentos seja caseiro supervisionado ou consultório, entre os anos de 2010 a 2020, todos no idioma inglês. Posteriormente, a estes critérios, foi obtido um resultado de 4 artigos selecionados para a análise. Analisando os artigos, vemos que a dieta alimentar não interfere no resultado do clareamento dental, independente da técnica.

Tabela: Características dos estudos incluídos na revisão de literatura da influência da dieta alimentar durante o clareamento dental:

TÍTULO/AUTOR/ ANO PAÍS DELINEAMENTO MATERIAL UTILIZADO PROTOCOLO RESULTADOS	profilaxia e branqueamento em consultório por cromatografia gasosa e espectrometria.	à fumaça de cigarro em uma máquina de cigarro. Clareamento em consultório foi realizado com peróxido de hidrogênio a 35%, em duas sessões de três aplicações de 15 minutos, com um intervalo de 1 semana	entre as sessões. A profilaxia dentária conseguiu recuperar a cor original dos dentes, porém, somente após o clareamento dental se tornaram mais brancos do que na linha de base.
Determinação do teor de nicotina em dentes submetidos a	Juliana L. de Geus et al.,2018 Brasil In Vitro 69 molares humanos saudáveis foram submetidos	anteriores em 16 indivíduos	Estados Unidos
Efeito do clareamento na descoloração dentária de alimentos	vermelho adicionado à solução tampão. O imerso as amostras foram incubadas por 4 h a 37°C. A cor foi novamente medida após imersão/incubação (pós-teste) e após polimento. O clareamento resultou em descoloração 5 total extrínseca dos dentes.	Peróxido de carbamida a 10% ou 16% após 2 anos de seguimento e a influência dos hábitos alimentares na longevidade do clareamento. Os resultados deste estudo demonstraram que não é necessário aumentar a concentração do agente clareador para aumentar o efeito clareador e a longevidade do tratamento.	In Vitro 45 dentes humanos extraídos.
Shereen S. Azer et al.,2011 Estados Unidos In Vitro Molares extraídos recentemente, foram divididos em 4 grupos, tratamento não branqueados NBT, controle não branqueado NBC, tratamento branqueado BT e controle branqueado BC. Peróxido de carbamida a 20% por 10 horas.	Estudo clínico randomizado, duplo-cego de dois agentes clareadores dentários com peróxido de carbamida: acompanhamento de dois anos.	Efeito do clareamento com peróxido de carbamida nas características do esmalte e suscetibilidade a descoloração adicional.	Os dentes foram clareados com diferentes concentrações de peróxido de carbamida 20%, 35% e 44% e foram imersos em 5 soluções (vinho, café, chá, refrigerante, e água) por 15 dias a 80° C, e a alteração na DE foi avaliada com um calorímetro 6
Medição de cor: espectrofotômetro	S.S. Meireles et al.,2010 Brasil Estudo randomizado Dentes	Fadi A. L. Farawati et al.,2018	O processo de branqueamento com peróxido de carbamida usado neste estudo não aumentou a suscetibilidade a novas manchas.
As amostras foram imersas em uma solução neutra. NBT e os grupos BT tiveram 0.025% de corante			

Fonte: Dados da pesquisa

4 DISCUSSÃO

Na presente revisão de literatura, não foram encontrados indícios que a dieta alimentar interfira no resultado do clareamento dental, independente da técnica utilizada. Caneppele et al., mostraram que o gel clareador à base de peróxido de carbamida à 16% foi eficiente mesmo quando os dentes foram embebidos em diferentes soluções corantes. Esse resultado corrobora com Rezende et al., em dois estudos distintos (2013 e 2014), nos quais o clareamento à base de peróxido de carbamida 16% foi eficiente mesmo quando exposto ao café e também na presença de 3 diferentes bebidas corantes com e sem açúcar. Da mesma forma Mori (2015) e Liporoni et al (2010), afirmaram em seus trabalhos que o café não interfere significativamente no efeito do clareamento, pois foi demonstrado que as substâncias do café que causam o manchamento extrínseco, tratando-se de compostos constituídos por cadeias macromoleculares incapazes de penetrar pelo esmalte. Caneppele et al. (2009) avaliaram a associação de clareamento dental com peróxido de carbamida a 16% com bebidas de alto grau de pigmento (café, vinho e refrigerante a base de cola) e observaram que o resultado do tratamento clareador não foi afetado quando comparado ao grupo controle. Outros autores avaliaram a capacidade de pigmentação de corantes com e sem açúcar durante o clareamento supervisionado, ao final das pesquisas ambos os clareamentos foram eficientes (REZENDE, et al., 2014). Tanto o trabalho de Canepelle (2009) quanto o de Rezende (2014) enfatizaram o poder de remineralização da saliva atuando como um barreira impedindo a penetração de pigmentos na superfície dental.

7

Entretanto, Attia, et al. mostraram que o processo clareador é afetado quando o dente é exposto a substâncias como o café. Rezende et al. relataram que o café é capaz de causar manchamento dental por causa de sua cor e do seu pH ácido, o que poderia causar o aumento da permeabilidade e penetração na estrutura dental durante o clareamento, podendo interferir no resultado final. Araújo et al. afirmam que o refrigerante de cola, ingerido com frequência, associado à diminuição do fluxo salivar e precários hábitos de higiene oral, pode ter efeito deletério sobre o esmalte dental e que dentes clareados com peróxido de carbamida a 10% e submetidos a pigmentação com refrigerante de cola, podem apresentar perda mineral e alteração na superfície do esmalte, reduzindo a efetividade do clareamento e aumentando o manchamento de dentes clareados. Entretanto, Caneppele et al. ao avaliarem a efetividade do clareamento caseiro em dentes manchados com refrigerante de cola, concluíram que a embebição na solução corante não afetou o resultado do tratamento clareador. Manchas extrínsecas podem ser removidas com uma profilaxia adequada, por serem mais superficiais (BARATIERI et al., 2005). Isso corrobora, Geus et al., que observaram um ligeiro escurecimento dos dentes após

um ano do tratamento clareador em pacientes fumantes, quando a cor foi medida sem profilaxia. Quando realizada a profilaxia, os autores afirmam que houve a recuperação da cor dos dentes após um ano do tratamento clareador ser feito. Nakamura et al. (2001) também revelaram em seu estudo que a cor de dentes escurecidos muda ligeiramente após o polimento feito com pasta profilática. Attin et al. (2000) revelaram que após oito dias imersos em soluções corantes, os dentes apresentaram manchas superficiais que foram removidas com jato de limpeza e polimento dentário realizados com pasta profilática.

5 CONCLUSÃO

Com as limitações da presente revisão de literatura, podemos concluir que o uso de bebidas ou comidas durante o clareamento dental, seja o caseiro ou o de consultório, não afeta negativamente o resultado final estético. Contudo, pode ser que haja a necessidade da realização de profilaxia profissional devido a capacidade corante superficial de alguns alimentos. O uso da profilaxia vem mostrando um grande resultado na remoção das manchas extrínsecas causadas por estes agentes de pigmentação.

8

6 REFERÊNCIAS

1-FAUSTO, H.V.C.; ALMEIDA, E.S.; ARAS, W.M.F. **Clareamento dental: com ou sem fotoativação?** Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo, v.26, n.2, p.150-154, 2014.

2-AZER S, HAGUE A, JOHNSTON W. **Effect of bleaching on tooth discoloration from food colorant in vitro.** *Journal of dentistry* 39s e5 2 – e 56. 2011.

3-CANEPPELE T, et al. **Influência da embebição dental em substancias com corantes na eficácia do clareamento dental com peróxido de carbamida a 16%.** Arquivos em odontologia Out- Dez 2009

4-LIPORONI PC, Souto CM, Pazinato RB, Cesar IC, de Rego MA, Mathias P, Cavalli V. **Enamel susceptibility to coffee and red wine staining at different intervals elapsed from bleaching: a photoreflectance spectrophotometry analysis.** *Photomed Laser Surg* 2010 Oct;28 Suppl 2:S105-9

5-REZENDE, M; Cerqueira, R. R; Loguercio, A. D.; Reis, A.; Kossatz, S. **Dyes whit and without sugar versus effectiveness of dental bleaching – na ex vivo study.** Ver. Odontol. Bras. Central, 2014; v. 23, n. 66, p. 146-150.

6- ATTIA ML, Aguiar FH, Mathias P, Ambrosano GM, Fontes CM, Liporoni PC. **The effect of coffee solution on tooth color during home bleaching applications.** *Am J Dent.* 2009 Jun;22(3): 175-9

7-REZENDE, M. et al. **Clinical effects of exposure to coffee during at-home vital**

bleaching. Operative dentistry, v. 38, n. 6, p. E229-E236, 2013

8-DE GEUS, J.L., BELTRAME, F.L., WANG, M. et al. **Determination of nicotine content in teeth submitted to prophylaxis and in-office bleaching by gas chromatography–mass spectrometry (GC-MS)**. *Clinical oral investigations*,v.22, p.3043–3051.2018.

9-ATTIN, T. et al. **Influence of tea on instrinsic colour of previously bleached enamel. Journal Of Oral Rehabilitation**, Boston, v. 30, p.488-494, mar.2003.

10-COSTA, Rhuan; Pereira, Gustavo; Horiuchi, Nádia. **Influencia da dieta no tratamento clareador**. *Revista saúde multidisciplinar, mineiros/Go* 2019.

11-SIQUEIRA, Marcia. **Avaliação da influência do café efetividade do clareamento dental**. Ponta Grossa 2012

9

12-BARBOSA, Deise et al. **Estudo comparativo entre as técnicas de clareamento dental em consultório e clareamento dental caseiro supervisionado em dentes vitais: uma revisão de literatura**. *rev. Odontol. São Paulo* 2015

13- MATIS, B.A., WANG, G., MATIS,J.I., COOK, N.B., ECKERT, G.J.**White diet: is it necessary during tooth whitening?**. *Operative dentistry*,v. 40, n. 3, p. 235-240,2015.

14-MEIRELES,S.S., SANTOS, I.S., BONA, A.D., DEMARCO,F.F. **A double-blind randomized clinical trial of two carbamide peroxide tooth bleaching agents: 2-year follow-up**. *Journal of Dentistry*, v.38,n.12,p.956-963,2010.

15-SANTANA, G.O., SILVA, M. J. A. **Clareamento dental e a influência da dieta na estabilidade da cor: revisão literaria**. *Revista multidisciplinar e de psicologia*, v.13,n.48,p.268-279, dezembro/2019.

16-TORRES,C.R., CRASTECHINI, E., FEITOSA,F.A., PUCCI, C.R., BORGES, A.B. **Influence of pH on the effectiveness of hydrogen peroxide whitening. Oper Dent.**, v. 39, n. 6, p. E261-E268,2014.