

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Sarah Suelen de Souza Borges e Silva

**CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM MANCHAMENTO DE
TETRACICLINA**

RECIFE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Sarah Suelen de Souza Borges e Silva

**CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM MANCHAMENTO DE
TETRACICLINA**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Dentística.

Área de Concentração: Dentística

Orientador: Prof. Dr. Claudio Heliomar Vicente da Silva

RECIFE

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

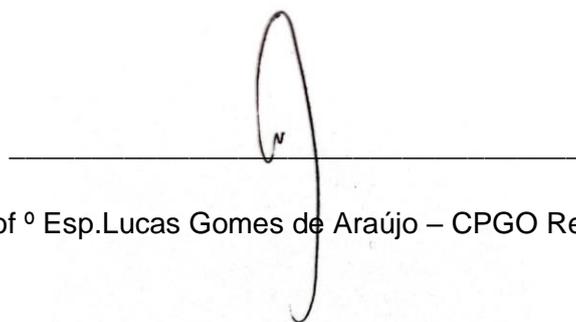
Artigo intitulado “**CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM MANCHAMENTO POR TETRACICLINA**” de autoria da aluna Sarah Suelen de Souza Borges e Silva, aprovada pela banca examinadora constituída pelas seguintes professoras:



Prof^a. Ms. Ana Luiza de Ataíde Mariz – CPGO Recife



Prof^a. MS. Eloíza Leonardo de Melo – CPGO Recife



Prof^o Esp. Lucas Gomes de Araújo – CPGO Recife

Recife, 30 de Novembro de 2023

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus a quem dedico toda a minha vida e devoção, agradeço por toda força, saúde, e por suas bênçãos inefáveis. Ao meu Senhor Jesus Cristo, o qual padeceu em uma sangrenta e amarga cruz, por amor de mim e de toda a humanidade. Ao meu melhor amigo o Espírito Consolador a quem Jesus enviou, quem leva minhas petições e suplicas ao pai, só ele consegue entender quem sou e quem almejo ser.

Meus Queridos pais, Sirlene e Olézio, são meus apoiadores e incentivadores, quero agradecer por todo amor e dedicação todos esses anos, por estarem presentes nos dias mais feliz e tristes da minha vida, obrigada por dedicarem suas vidas por inteiro para que eu chegasse até aqui, sou e serei eternamente grata a vocês.

Ao meu companheiro e querido amigo, Lafaiete cruz, obrigada por ser uma extensão da minha família, que me apoia e me incentiva a evoluir e crescer na minha vida profissional e espiritual.

Professor Doutor Claudio Heliomar e os demais professores, obrigada por todo o conhecimento repassado nesses dois anos de curso, todo suporte, carinho e compreensão, que Deus lhes recompense com ricas e copiosas bênçãos.

Para Finalizar, quero agradecer a todos os meus colegas de turma, que de alguma forma contribuiu para meu crescimento profissional, sou imensamente grata a Deus por ter vos conhecido e levarei um pouco de cada um.

²⁰ Ora, àquele que é poderoso para fazer tudo muito mais abundantemente além daquilo que pedimos ou pensamos, segundo o poder que em nós opera, ²¹ A esse glória na igreja, por Jesus Cristo, em todas as gerações, para todo o sempre. Amém.

Efésios 3: 20-21

CLAREAMENTO DENTAL EM DENTES COM MANCHAMENTO DE TETRACICLINA

Sarah Suelen de Souza Borges e Silva
Claudio Heliomar Vicente da Silva

RESUMO

O manchamento por tetraciclina é uma condição odontológica intrínseca que resulta em descolorações severas nos dentes afetando a estética. Reverter ou atenuar o efeito estético do escurecimento por tetraciclina sobre os dentes, parece não ser tarefa fácil e requer conhecimento e domínio técnico-científico profissional. Este trabalho objetiva relatar caso clínico de tratamento estético clareador de dentes escurecidos por tetraciclina, com base em evidências científicas obtidas por busca nas bases de dados Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e do Pubmed. Conclui-se que o clareamento dental com a técnica associada, empregada nesse estudo, mostrou reversão de cor limitada na região cervical dos dentes, mas com satisfação geral da paciente considerando a sua linha abaixo do sorriso evidenciada no aspecto clínico final do sorriso e no impacto positivo facial.

Palavras-chaves: Clareamento dental. Manchamento por tetraciclina. Odontologia estética.

DENTAL WHITENING IN TEETH WITH TETRACYCLINE STAINING

Sarah Suelen de Souza Borges e Silva
Cláudio Heliomar Vicente da Silva

ABSTRACT

Tetracycline staining is an intrinsic dental condition that results in severe tooth discoloration affecting aesthetics. Reversing or attenuating the aesthetic effect of tetracycline darkening on teeth does not seem to be an easy task and requires professional technical-scientific knowledge and mastery. This work aims to report a clinical case of aesthetic treatment to whiten teeth darkened by tetracycline, based on scientific evidence obtained by searching the VHL Regional Portal (Virtual Health Library) and Pubmed databases. It is concluded that tooth whitening with the associated technique, used in this study, showed limited color reversal in the cervical region of the teeth, but with overall patient satisfaction considering her lower smile line evidenced in the final clinical appearance of the smile and in the impact facial positive.

Keywords: Tooth whitening. Tetracycline staining. Aesthetic dentistry.

1 INTRODUÇÃO

O desconforto estético ocasionado pelo escurecimento dentário e a evolução técnica/científica da Dentística tem ampliado a busca pelos tratamentos clareadores dentais nos consultórios odontológicos (Piknjac, 2021). Tal procura também tem sido motivada por postagens em redes sociais que tornam o procedimento mais conhecido dentre um público não-dentista.

O escurecimento dentário possui etiologia extrínseca diversa que vai desde o depósito de excesso de pigmentos sobre o esmalte dental, fixados em função da origem biológica (bactérias cromogênicas), alimentar (açai, vinho tinto, refrigerantes com corantes, café, e entre outros), tabagismo, ou medicamentosa (sulfato ferroso); até a etiologia intrínseca, onde os pigmentos estão situados no interior da estrutura dentária, sendo uma alteração de cor natural, fisiológica ou medicamentosa. Neste caso, um exemplo é a exposição do indivíduo a tetraciclinas durante o período de formação do órgão dentário (SILVA,2012).

O manchamento dentário por tetraciclinas é uma situação que muitas vezes é dado como sem solução conservadora e o paciente é submetido a procedimentos invasivos da estrutura dentária como facetas em resina ou cerâmica (BLOOMQUIST,2021).

O escurecimento pelo consumo deste medicamento acarreta manchas podem variar a coloração nos dentes, de um amarelo claro, a um marrom ou acinzentado. (AL-RAWAS, 2021). A gravidade do escurecimento, pode ser suave, moderada ou intensa. Tal fato está relacionado à posologia de uso, frequência de tratamentos e ao período da mineralização dental durante a exposição à droga. (SILVA,2012).

Reverter ou atenuar o efeito estético do escurecimento por tetraciclina sobre os dentes, parece não ser tarefa fácil e requer conhecimento e domínio técnico-científico profissional. Este trabalho objetiva relatar caso clínico de tratamento estético clareador de dentes escurecidos por tetraciclina.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um relato de caso respaldado em evidências científicas obtidas por busca nas bases de dados Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e do Pubmed. Foram pesquisados artigos em português e inglês, publicados nos últimos 5 anos (2019-2023). A estratégia de busca utilizou os seguintes descritores: Tooth whitening, tetracycline staining, aesthetic dentistry. O operador booleano utilizado foi AND. Foram excluídos artigos que fugiam a temática abordada

3 RELATO DE CASO

Paciente, SRDSS, 46 Anos, sexo feminino. Compareceu a clínica escola do Curso de Especialização em Dentística do CPGO/Recife-PE, apresentando queixa de dentes escurecidos.



FIG 1: Aspecto clínico inicial do impacto do sorriso na face.



FIG 2: Aspecto clínico inicial dos dentes.



FIG 3: Aspecto clínico inicial do sorriso.

Na 1^o sessão foi realizada a anamnese conjuntamente com exame clínico, para definição de plano de tratamento. Concomitantemente foi feita a moldagem de ambos os arcos com alginato (Hydrogum – Zermack), para confecção de moldeiras para clareamento dental supervisionado em acetato de 1mm de espessura. Foi entregue a paciente 4 bisnagas de peróxido de carbamida a 22% (Potenza Bianco/PHS), sendo orientada posologia de uso de 01h/dia.

Na mesma sessão também foi realizado protocolo clareador em consultório, com a colocação de afastador labial, realização de profilaxia dentária com pasta de pedra-pomes e água e aplicação de barreira gengival e um afastador lingual (sugador descartável posicionado horizontalmente na boca entre a arcada superior e inferior). Foi realizada a aplicação de peróxido de hidrogênio 35% (Potenza Bianco / PHS), manipulado segundo orientações do fabricante e deixando agir por 45 minutos.



FIG 4: Modelo em gesso para confecção de moldeira com - vedamento de bolha com barreira gengival.



FIG 5: moldeiras para clareamento recém confeccionadas.



FIG 6: Peróxido de Hidrogênio 35%.

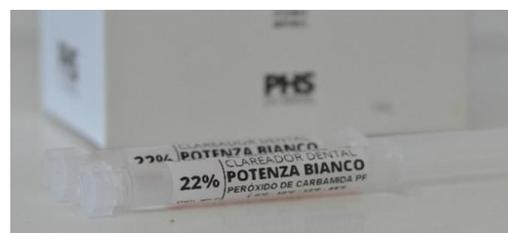


FIG 7: Peróxido de carbamida 22%.



FIG 8: Modelo de gesso com moldeira para clareamento.

Foram realizadas mais 4 sessões de clareamento em consultório, em módulos mensais de atendimento clínico durante o curso, intercaladas pelo uso do clareador em moldeiras personalizadas. Totalizando 05 sessões de clareamento em consultório.



FIG 9: Aplicação do peróxido de hidrogênio a 35% - destaque para barreira gengival e afastador lingual.

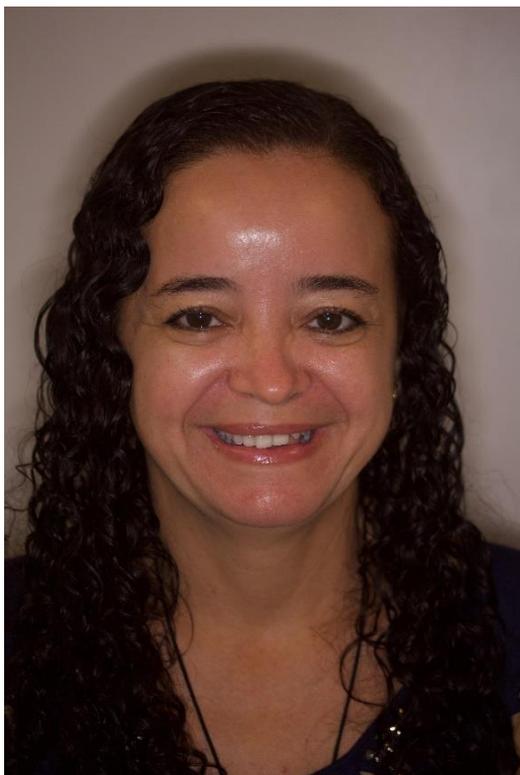


FIG 10: Aspecto clínico final – impacto do sorriso na face.



FIG 11: Aspecto clínico final dos dentes.



FIG 12: Aspecto clínico final do sorriso.

4 DISCUSSÃO

De acordo com WANG (2023), a partir de 1948, as tetraciclina começaram a ser utilizadas para o tratamento de várias infecções. No ano de 1956, foi relatado pela primeira vez que o uso da tetraciclina causava manchas nos dentes das crianças, e muitos relatórios subsequentes indicaram que ela também causa hipoplasia do esmalte dentário. Durante a fase de desenvolvimento dental, como na formação do esmalte e dentina, a tetraciclina liga-se à essas estruturas, provocando uma descoloração visível. A extensão do manchamento irá depender do tipo de tetraciclina, tempo de uso, dose ingerida e a idade do paciente. As formações das estruturas calcificadas dos dentes decíduos começam por volta do quarto mês de gestação, já dos dentes permanentes, dão início após o nascimento e se estende até os 8 anos de idade. Por isso, as tetraciclina devem ser evitadas durante esse período.

O clareamento dental pode ser um tratamento de primeira escolha para dentes manchados. (AL-RAWAS, 2021). Os protocolos clínicos são baseados na aplicação do agente clareador em consultório, em casa sob supervisão do dentista ou a associação das duas técnicas anteriores. Seja lá qual for a modalidade escolhida, a sensibilidade é um efeito adverso que alguns dos pacientes podem queixar-se, principalmente quando usado o peróxido em alta concentração, como no clareamento de consultório, porém, esta sensibilidade pode ser de fácil reversibilidade, com uso de anti-inflamatórios e analgésicos (SILVA,2012).

O peróxido de hidrogênio é usado nas concentrações entre 35% a 40% para clareamento de consultório e o peróxido de carbamida usado nas concentrações de 10% 16% e 22%, para o clareamento supervisionado (BLOOMQUIST,2021).

As vantagens da modalidade do clareamento supervisionado é: fácil manuseio, menor sensibilidade dentária, baixa irritação na gengiva, redução do tempo de cadeira. (AL-RAWAS, 2021).

O clareamento em consultório tem como vantagem, resultados mais rápidos e visíveis após uma consulta, trazendo maior satisfação ao paciente, porém em contrapartida pode causar sensibilidade (AL-RAWAS, 2021).

A literatura mostrou-se limitada, quanto ao tema, dentro de período pesquisado, mas evidenciou a dificuldade do tratamento clareador em dentes escurecidos por tetraciclina. As fortes ligações da tetraciclina com o cálcio e fosfato dos dentes em formação, são as responsáveis por este fato, o que faz o tratamento clareador ser mais prolongado. Após o tratamento prolongado em dentes com o manchamento de tetraciclina por até 6 meses, foi constatado uma taxa de sucesso. (AL-RAWAS, 2021).

5 CONCLUSÃO

O clareamento dental com a técnica associada, empregada nesse estudo, mostrou reversão de cor limitada na região cervical dos dentes, mas com satisfação geral da paciente considerando a sua linha abaixo do sorriso evidenciada no aspecto clínico final do sorriso e no impacto positivo facial.

6 REFERÊNCIAS

VIEIRA, F.L.T.; VICENTE SILVA, C.H.; MENEZES FILHO, P.F.; VIEIRA, C.E. Estética Odontológica- Soluções Clínicas. São Paulo, Editora Napoleão, 2012.

PIKNJAČ, Amar. Patients' Assessments of Tooth Sensitivity Increase One Day Following Different Whitening Treatments. Acta stomatol croatica, Croatica n 121, p.280-289, august 2021.

BLOOMQUIST, Ryan. Bleaching: the initial treatment consideration for tetracycline-stained teeth. British dental journal, USA, volume 230 no 12, p. 807-811, june de 2021.

WANG, Jun. Drug-induced tooth discoloration: An analysis of the Us food and drug administration adverse event reporting system. Frontiers in pharmacology, Índia, april 2023.

RODRIGUES, João. Association Between In-Office And At-Home Tooth Bleaching: A Single Blind Randomized Clinical Trial. *Brazilian Dental Journal*, Minas Gerais, p. 133-138, february 2018.

Faus-Matoses, Vicente. Bleaching in vital teeth: Combined treatment vs in-office treatment. *Journal section: Esthetic Dentistry*, p e754-e758, august 2019.

MARTINI, E. Bleaching-induced tooth sensitivity with application of a desensitizing gel before and after in-office bleaching: a triple-blind randomized clinical trial. *Clinical Oral Investigations*, Paraná, p 1- 10, may 2019.

PARREIRAS, Sibelli. Effect of Prior Application of Desensitizing Agent on the Teeth Submitted to In-Office Bleaching. *Brazilian Dental Journal*, Paraná, p236-243, March 2020.

AL-RAWAS, Matheel. Minimum Intervention in Managing Two Cases of Tetracycline Staining of Different Severity. *Cureus*, Malaysia, p 1-7, january 2022.

DONASSOLLO, Sandrina. Triple-blinded randomized clinical trial comparing efficacy and tooth sensitivity of in-office and at-home bleaching techniques. *Journal of applied oral Science*, Rio grande do sul, p 1-11, may 2021.

D, Van. Tray bleaching status and insights.wiley. Georgia, p 1- 12, november 2020.

Martínez, Jorge. Tooth whitening: From the established treatments to novel approaches to prevent side effects. *Wiley Barcelona*, p1-10, august 2019.