



Mimetização de prótese parcial fixa em caso de fluorose dentária

Partial fixed prosthesis mimicking in case of dental fluorosis

Marcelo Jardim Pimentel*, Juan Pablo Arréllaga**, Giselle Rodrigues Ribeiro***, Letícia Machado Gonçalves****, Altair Antoninha Del Bel Cury*****

*Mestre e Doutoranda em Prótese Dentária, FOP/UNICAMP. Especialista em Prótese Dentária, FOB/USP. **Especialista em Prótese Dentária, FOB/USP e em Endodontia, Uningá/Bauru. Professor da disciplina de Prótese III e Clínica integrada na Universidade do Pacífico, Assunção Paraguai. *** Mestre e Doutoranda em Prótese Dentária, FOP/UNICAMP. Especialista em Prótese Dentária, FOB/USP. **** Mestre e Doutoranda em Prótese Dentária FOP/UNICAMP. ***** Mestre em Materiais Dentários, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Doutora em Reabilitação Oral, USP.

Resumo

Introdução: o sucesso estético em prótese dentária, seja em reabilitações extensas ou unitárias, se baseia na mimetização da peça protética. A não percepção da substituição da estrutura dentária perdida é o objetivo atual na Odontologia Restauradora. A presença de manchas ou características específicas torna essa camuflagem mais difícil e, a necessidade de esconder a prótese torna-se um desafio. **Objetivo:** descrever a confecção de uma prótese fixa metalocerâmica caracterizada em paciente diagnosticado com fluorose intensa e generalizada. **Descrição do caso:** foi utilizada a técnica da estratificação com representação de manchas opacas através de ranhuras irregulares, bem como o registro fotográfico como método auxiliar na transmissão de informação entre o protesista e o laboratório. **Conclusão:** a caracterização das manchas se mostrou um método importante a ser considerado na reabilitação bucal, tornando o sorriso mais harmonioso.

Palavras-chave: Prótese parcial fixa. Fluorose dentária. Pigmentação em prótese.

Abstract

Introduction: The esthetic success of dental restorations in either extensive or unit cases is based on mimicking the prosthesis. Not perceiving the lost tooth replacement is the current objective in restorative dentistry. Additionally, the presence of staining or specific characteristics makes the dental camouflage more difficult. In these cases, the need for hiding the prosthesis becomes a challenge. **Objective:** This report aims to describe the mimicking of a ceramic fixed partial denture in a patient diagnosed with severe and widespread fluorosis. **Case report:** The layering technique was used in this case, which allowed the characterization of the stains with irregular groves. It was also used the photographic record as an auxiliary method in information transmission between prosthodontist and laboratory. **Conclusion:** Mimicking of fixed partial denture was showed as an important alternative to be considered in oral rehabilitation, making the smile more harmonious.

Keywords: Fixed partial denture. Dental fluorosis. Prosthesis coloring.

Introdução

O conceito de mimetismo na reabilitação bucal é sempre desejável. Camuflar a peça protética entre os remanescentes dentários é o objetivo que rege o sucesso clínico estético em Prótese. Trazer características próprias dos dentes, como cor e textura, de cada paciente ao trabalho protético é um desafio, principalmente na presença de alterações de caráter intrínseco e de difícil tratamento na estrutura dentária.

Manchas intrínsecas são mais difíceis de serem removidas e o sucesso na eliminação dessas manchas depende da intensidade e profundidade dessa alteração. As alterações intrínsecas podem ser decorrentes de trauma dentário, com dano à estrutura pulpar, ou mesmo pela presença de flúor ou fármacos como a tetraciclina. O uso de medicamentos atualmente já é controlado, mas os benefícios preventivos proporcionados pelo flúor¹, seja em forma de dentifrícios ou fluoretação da água, fazem com que esse ainda seja um fator etiológico prevalente em casos de manchas em dentes permanentes².

A quantidade ingerida, a duração da exposição do germe dentário ao íon flúor durante o processo de formação e mineralização do esmalte, o período de desenvolvimento no qual esta exposição ocorre, o estado nutricional, bem como a presença de fator predisponente irão determinar o grau de severidade dessa condição^{3,4,5}. Quanto mais intensa e profunda apresentar-se a mancha, mais difícil sua eliminação.

A remoção dessa mancha geralmente é desejada por parte do paciente, que muitas vezes fica constrangido com essa condição⁶. Tratamentos microabrasivos isolados têm mostrado resultados satisfatórios, com redução da discrepância cromática entre a mancha e a estrutura dentária⁷. A associação com agentes clareadores pode facilitar esse processo, visto que aproxima ainda mais a cor esbranquiçada da mancha à cor natural do dente⁸. Nos casos mais severos, em que tratamentos

de ação superficial não conseguem eliminar as manchas, as facetas protéticas são indicadas, com remoção de parte da camada de esmalte e recobrimento com peças cerâmicas, cada dia mais delgadas⁹.

Em alguns casos, a presença da mancha profunda, mesmo que generalizada, não desperta no paciente a necessidade imprescindível de remoção, visto que nestes casos uma reabilitação ampla se faz necessária⁹. A reposição protética de elementos dentários perdidos torna-se um desafio frente a essas situações, visto que a mimetização das peças protéticas deve ser sempre o objetivo restaurador. Torná-la tão real quanto o elemento verdadeiro é o conceito do mimetismo que deve ser alcançado. Esse trabalho tem como objetivo descrever um caso de prótese parcial fixa metalocerâmica caracterizada em paciente com manchas de fluorose generalizada.

Relato de caso

Paciente do sexo feminino, 37 anos de idade, procurou atendimento odontológico com queixa de ausência do primeiro pré-molar direito. Ao exame inicial, foram observadas manchas esbranquiçadas, generalizadas, presentes do terço médio ao terço incisal/oclusal, diagnosticadas como fluorose. As manchas eram mais marcantes nos dentes superiores (Fig. 1).

Embora as manchas fossem extensas, foi realizada uma tentativa de remoção ou redução da sua intensidade por meio da microabrasão do esmalte com uso do Whiteness RM (Whiteness, FGM, Joinville), mas o tratamento superficial não se mostrou suficiente para eliminar as manchas. Assim, foi proposta a representação das manchas na prótese, seguindo o padrão natural dos remanescentes.

Para confecção do preparo dentário (Fig. 2), foram realizados desgastes em canaletas (pontas diamantadas



1. Detalhe das manchas de fluorose.



2. Preparo dentário e peça protética confeccionada.



b

n.º 1.011 e 4.138 - KG Sorensen) com término em chanfro e margem cervical na altura da crista gengival livre. Para acabamento foi utilizada ponta diamantada de granulação fina (n.º 2.135F - KG Sorensen) e discos de lixa Sof-Lex (3M). Os preparos foram moldados com silicone de condensação na técnica da dupla moldagem com silicone pesado (Zetaplus Zhermack®) e fluido (Oranwash, Zhermack®). Após a presa, o molde foi avaliado, desinfetado e enviado ao laboratório para obtenção do modelo final, e confecção das infraestruturas metálicas. Após a prova, as infraestruturas foram removidas de posição através de uma moldagem de transferências com silicone de condensação pesado (Zetaplus Zhermack®) e, em seguida, enviadas ao laboratório.

Fotografias em alta resolução com detalhes das manchas foram enviadas ao laboratório juntamente com o molde. As manchas foram registradas em fotografias com escalas de cores em variadas intensidades, facilitando a transmissão da informação entre o protesista e o laboratório. Foi confeccionada uma prótese metalocerâmica através da técnica de estratificação, com aplicação de opaco esbranquiçado do terço médio ao incisal, em forma de ranhuras irregulares. Para tornar o terço incisal mais claro, uma camada espessa foi confeccionada, obtendo efeito de transparência nessa região.

Foram realizadas duas provas estéticas da peça protética antes da cimentação. A cada prova, novas fotografias eram feitas e encaminhadas ao laboratório. Na primeira prova da cerâmica, foi observada a opacidade das manchas, deixadas inicialmente mais claras (Fig. 3). Após a primeira prova, foi realizado um escurecimento seletivo da peça, deixando a mancha menos intensa do que as existentes nos dentes remanescentes. Uma segunda prova foi realizada antes da camada final, para garantir maior proximidade de cores entre os dentes e a peça protética (Fig. 4). Após a aplicação do *glaze*, foi observada manutenção do matiz, valor e croma obtidos durante a confecção da peça e, em seguida, feita a cimentação com cimento de fosfato de zinco (SS White) (Fig. 5).



3. Primeira prova estética da peça protética: notar as ranhuras mais destacadas.



4. Segunda prova estética da peça protética: notar a suavização das ranhuras.



5. Aspecto final.

Discussão

Manchas de fluorose são inicialmente tratadas com técnica conservadora, por meio de microabrasão do esmalte^{10,11,12}. No entanto, a profundidade das manchas muitas vezes é um fator limitante para o sucesso no tratamento superficial com microabrasão¹³. No caso apresentado, para eliminação das manchas seria necessária a instituição de um tratamento mais invasivo,

com recobrimento cerâmico nos dentes superiores, o que não era desejo do paciente. É importante entender que cada paciente tem um grau de aceitação de sua condição, e esse deve ser respeitado pelo profissional, que, no geral, tende a seguir um padrão estético uniforme entre pacientes distintos. O conceito reabilitador atual deve considerar as expectativas e personalidade do paciente, a fim de realizar uma reabilitação que se adapte de maneira plena sua composição estética geral¹⁴.

A caracterização de próteses fixas normalmente se limita a leves mudanças de coloração nas porções incisais ou cervicais das peças protéticas. Na presença de manchas intensas, a não reprodução dessas marcas na prótese faria com que a peça destoasse no sorriso, invalidando o conceito de mimetização.

A técnica da estratificação com controle manual das camadas cerâmicas depositadas facilita a confecção de detalhes mais específicos no que tange a mudanças de matiz, valor e croma no corpo da peça protética. A textura também pode ser trabalhada, resultando em melhores condições de transmissão e reflexo de luz e otimizando o processo de reflexão e refração¹⁴, alcançando uma semelhança entre os dentes e as próteses. É importante salientar que o esmalte afetado pela concentração alta de flúor tem maior quantidade de proteínas e apresenta-se mais poroso do que o esmalte normal, decorrente de uma hipomineralização⁴. Essa diferença na textura superficial interfere no modo de reflexão de luz⁹ e, conseqüentemente, na coloração final obtida. Assim, a textura superficial da prótese, nesses casos, deve ser personalizada. A escolha de representação das manchas por ranhura tornou a caracterização mais suave, comparada ao desenho em forma de placas, como nos dentes naturais.

A fotografia digital foi um recurso utilizado para facilitar a comunicação interprofissional, aliando as fases clínicas e laboratoriais. Essa transmissão de informações foi importante para obtenção do resultado final. Além disso, percebeu-se que as fotografias não devem se limitar à consulta inicial, devendo ser realizadas também durante as provas da peça cerâmica, para que seja transmitida ao técnico a relação de coloração obtida em cada fase do tratamento.

Agradecimentos: Ao protético Betharow Digallo, residente em Assunção – Paraguai, pela participação na confecção deste trabalho.

Conclusão

A caracterização das manchas se mostrou um método importante a ser considerado na reabilitação oral, tornando o sorriso mais harmônico. A utilização de fotografias digitais na comunicação interprofissional, e a técnica de estratificação para confecção de coroas metalocerâmicas mostraram-se eficientes para mimetização de manchas de fluorose em peças protéticas.

Referências:

1. Burt BA. Introduction to the Symposium. *J Public Health Dent.* 1995;55:37-8.
2. Cangussu MCT, Narvai PC, Fernandez RC, Djehizian V. A fluorose dentária no Brasil: uma revisão crítica. *Cad Saúde Pública.* 2002;18(1):7-15.
3. Den Besten PK. Mechanism and timing of fluoride effects on developing enamel. *J Public Health Dent.* 1999;59(4):247-51.
4. Fejerskov O, Manji F, Baelum V, Moller JJ. Fluorose dentária: um manual para profissionais da saúde. São Paulo: Ed. Santos; 1994.
5. Carvalho RB, Medeiros UB, Santos KT, Pacheco Filho AC. Influência de diferentes concentrações de flúor na água em indicadores epidemiológicos de saúde/doença bucal. *Ciêns Saúde Colet.* 2011;6(8):3509-18.
6. Chankanka O, Levy SM, Warren JJ, Chalmers JM. A literature review of aesthetic perceptions of dental fluorosis and relationships with psychosocial aspects/oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(2):97-109.
7. Perruchi CMS, Barreto Bezerra AC, Azevedo TDPL, Barbosa e Silva E. O uso da microabrasão do esmalte para remoção de manchas brancas sugestivas de fluorose dentária: caso clínico. *Rev Odontol Araçatuba.* 2004;25(2):72-7.
8. Marson FC, Sensi LG, Araújo FO. Clareamento dental associado à microabrasão do esmalte para remoção de manchas brancas no esmalte. *Rev Dental Press Estét.* 2007;4(1):89-95.
9. Bottino MA. Estética em próteses livres de metal em dentes naturais e implantes. São Paulo: Artes Médicas; 2009.
10. Greenwall LH. Treatment considerations for bleaching and bonding white lesions in the anterior dentition. *Alpha Omegan.* 2009;102(4):121-7.
11. Nahsan FP, Da Silva LM, Baseggio W, Franco EB, Francisconi PA, Mondelli RF, Wang L. Conservative approach for a clinical resolution of enamel white spot lesions. *Quintessence Int.* 2011;42(5):423-6.
12. Viegas CM, Scarpelli AC, Novaes Júnior JB, Paiva SM, Pordeus IA. Fluorose dentária: abordagens terapêuticas para recuperação estética. *RGO: Rev Gaúch Odontol.* 2011;59(3):497-501.
13. Aranha ACC, Mitsui FHO, Marchi GM. Facetas diretas em resina Composta pós-microabrasão: relato de caso clínico. *JBD: J Bras Dent Estet.* 2003;2(5):72-8.
14. Fradeani M. Esthetic analysis: a systematic approach prosthetic treatment. São Paulo: Quintessence; 2004. 352 p.

Enviado em: 30/05/2012
Revisado e aceito: 15/12/2012

Endereço para correspondência: Marcelle Jardim Pimentel
Av. Limeira, 901 - Caixa Postal 52 - Piracicaba/SP - CEP: 13.414-903
e-mail: marcelejardim@gmail.com