RESTABELECIMENTO ESTÉTICO DE PACIENTE COM AGENESIA DE INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES COM CLAREAMENTO DENTAL E FACETAS CERÂMICAS – RELATO DE CASO

AESTHETIC RESTORATION OF A PATIENT WITH AGENESIA OF UPPER LATERAL INCISORS US-ING TOOTH WHITENING AND CERAMIC FACETS – CASE REPORT

EDUARDA **CORADIN**¹, THAIS MILANI FAVRETO **CAMPOS**¹, MÁRCIO GRAMA **HOEPPNER**², DANIEL **POLETTO**^{3*}

1. Aluno(a) de graduação de Odontologia da Universidade Paranaense - UNIPAR, Francisco Beltrão/PR; 2. Professor do curso de Odontologia na Universidade Estadual de Londrina – UEL; 3. Professor do curso de Odontologia na Universidade Paranaense - UNIPAR, Francisco Beltrão/PR.

* Rua Sete de Setembro,625, sala 1 Bairro Centro, Dionisio Cerqueira - SC- Brasil. CEP: 89950-000. danielpoletto@unipar.br

Recebido em 12/12/2016. Aceito para publicação em 11/03/2017

RESUMO

Atualmente, as pessoas buscam sorrisos esteticamente agradáveis e, desta forma, as técnicas de reabilitação dental, através de laminados cerâmicos, vem ganhando destaque no cenário odontológico em função deste material apresentar excelentes propriedades estéticas, longevidade clínica, alta resistência mecânica e estabilidade de cor. Esta técnica é considerada relativamente conservadora se comparada a coroas totais que sempre requerem maior redução da estrutura dental. Devido as melhorias nas propriedades dos materiais cerâmicos e também nos materiais adesivos para cimentação, os preparos tornaram-se menos invasivos e os procedimentos garantem melhor estabilidade a longo prazo. O objetivo deste trabalho é expor, por meio de um caso clínico, a reconstrução do sorriso de uma paciente com agenesia de incisivos laterais superiores utilizando cerâmicas odontológicas.

PALAVRAS-CHAVE: Facetas cerâmicas; Reabilitação estética; Preparos conservadores; Agenesia de incisivos laterais.

ABSTRACT

Nowadays, people are seeking for an aesthetically pleasant smile. The dental rehabilitation technique through ceramic laminates stands out in today's dental scenario because this material presents excellent aesthetic properties, clinical longevity, high mechanical resistance and color stability. This technique is considered relatively conservative if compared to total crowns, which always require more reduction of the dental structure. Currently, there has been an improvement on the ceramic materials properties and adhesive material for cementation, thus enabling less invasive preparations and a long-term stability. Therewith, the goal of this work is to expose, by means of a clinical case, the reconstruction of a patient's smile with agenesis of upper lateral incisors using dental ceramics.

KEYWORDS: Ceramic facets; Aesthetic rehabilitation; Conservative preparations; Agenesis of lateral incisors.

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, a procura por sorrisos harmônicos se tornou constante através dos avanços da odontologia estética, pois a falta de equilíbrio no formato e coloração dos dentes afetam negativamente a autoestima das pessoas, devido ao fato de que a aparência do sorriso reflete, na visão da sociedade, a imagem do indivíduo, influenciando sua vida profissional e pessoal¹. Os apelos dos meios de comunicação e o padrão de beleza imposto pela sociedade fazem com que a odontologia estética se destaque cada vez mais. Em função disto, é importante que o cirurgião dentista atenda as expectativas dos pacientes, embasado em um correto diagnóstico e planejamento das possíveis técnicas e materiais indicados para cada caso^{2,3,4,5}

Um dos tratamentos mais empregados para melhorar a estética dental é o clareamento dental, que age removendo manchas extrínsecas garantindo dentes mais brancos, . Este procedimento pode ser realizado em dentes vitais das seguintes formas: técnica caseira, supervisionada pelo dentista, que necessita da colaboração do paciente, e a técnica de consultório, realizada pelo profissional a nível ambulatorial^{6,7}. Essas duas técnicas podem ser associadas realizando primeiramente uma sessão de clareamento no consultório com peróxido de hidrogênio a 35%, seguido da realização pela técnica caseira com peróxido de carbamida, promovendo assim uma maior estabilidade de cor a longo prazo⁸

Um dos problemas que afetam a estética e funcionalidade oclusal é a agenesia de incisivos laterais superiores, e, nesta situação clínica, uma das opções de tratamento é o fechamento dos espaços com o uso de aparelhos ortodônticos ^{9,10}. Porém, os caninos possuem uma largura no

BJSCR (ISSN online: 2317-4404) Openly accessible at http://www.mastereditora.com.br/bjscr

sentido mésio-distal maior se comparada aos incisivos laterais, ponta de cúspide mais proeminente e superfície vestibular ovalada. Em função disto, quando os caninos se posicionam no lugar dos incisivos laterais ocorre uma quebra da harmonia natural do sorriso¹¹

Para realizar a reanatomização dentária podemos executar uma restauração em resina composta de forma direta ou indireta, ou utilizar porcelana confeccionada em laboratório. Atualmente, os novos sistemas cerâmicos se destacam por diversos fatores: alta estética, maior resistência, pois são reforçados com leucita e dissilicato de lítio, apresentam excelentes propriedades ópticas, longevidade, durabilidade do material, previsibilidade de resultado, e também, são os materiais que mais se assemelham a aparência natural dos dentes¹²

Diante desse contexto, o objetivo do presente trabalho é apresentar, por meio de um caso clínico, o restabelecimento estético do sorriso em uma paciente com agenesia de incisivos laterais, utilizando clareamento dental e facetas em dissilicato de lítio.

2. RELATO DE CASO

A execução deste relato de caso clínico foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Paranaense – UNIPAR, CAAE: 57739416.6.0000.0109. Paciente L.L.H.S., 19 anos, gênero feminino, procurou atendimento no curso de aperfeiçoamento de Prótese e Dentística da Universidade Paranaense - UNIPAR queixando-se de "dentes escuros e espaço entre os dentes" (Figura 1).



Figura 1. Aspecto inicial do sorriso.

Através dos exames clínico e radiográfico, detectaram-se extensas restaurações em resina composta nos elementos 13 e 23, realizadas com objetivo de transformar, através da reanatomização, caninos em incisivos laterais. Também pôde-se observar um pequeno diastema entre os dentes 11 e 21 e dentes com um certo grau de escurecimento (Figura 2). Após o odontograma inicial do paciente finalizado, optou-se pela realização de clareamento dental

ambulatorial, remoção das restaurações em resina composta dos elementos 13 e 23, e confecção de laminados cerâmicos nos elementos 14, 13, 11, 21, 23 e 24.



Figura 2. Grau de escurecimento e diastemas entre os dentes 11 e 21.

Inicialmente, realizou-se a seleção da cor dos elementos dentais da paciente que foram compatíveis com a cor A3, exceto a coloração dos caninos que apresentou compatibilidade com a cor A3.5 da escala Vita Classical® (Brea, Califórnia, EUA). Efetuou-se à confecção dos modelos de estudo através de moldagem anatômica de ambas arcadas com alginato Jeltrate Plus® (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil). Após a confecção dos modelos de estudo com gesso especial Durone IV® (Dentsply, Petrópolis, RJ, Brasil), foi realizado enceramento diagnóstico dos elementos 14,13,11,21,23 e 24, e confecção de uma guia de silicone de adição express XT® (3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil).

Para dar início ao atendimento clínico, realizou-se uma profilaxia com pedra pomes e soro fisiológico, adaptação de um afastador bucal Arcflex® (FGM, Joinville, SC, Brasil) e confecção de uma barreira gengival topdam® (FGM, Brasil), posicionada e fotopolimerizada previamente a aplicação do gel de peróxido de hidrogênio a 35% Whiteness HP blue® (FGM, Joinville, SC, Brasil) (Figura 3). Após 40 minutos de ação, com um sugador cirúrgico, o gel foi aspirado e jatos de ar e água foram aplicados até a completa remoção do produto. Esta etapa clínica foi repetida por três vezes, com intervalos de cinco dias entre elas



Figura 3. Aplicação do afastador bucal, barreira gengival e gel clareador a base de peróxido de hidrogênio a 35%.



Figura 4. Instalação do Mock-up.

Após o clareamento dental finalizado, foi realizada a instalação do mock-up inserindo a resina bisacrílica cor A2 Protemp4[®] (3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil) dentro da guia de silicone e posicionando no arco superior. Após a remoção dos excessos e polimerização do material, a guia foi removida e o paciente pôde visualizar o tamanho e a formato dos dentes que foram planejados (Figura 4).



Figura 5. Guia de silicone de condensação posicionada para auxiliar na profundidade de desgaste.

Após visualização e aprovação do planejamento por parte da paciente, deu-se início aos preparos dentários dos elementos 11, 13, 14, 21, 23 e 24 com auxílio de uma caneta de alta rotação e uma ponta diamantada 2135 (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil). Os preparos nos dentes 13 e 23 foram realizados após completa remoção da resina composta com desgaste de aproximadamente 1,5 mm, já o desgaste seletivo da estrutura dental dos demais elementos foi de aproximadamente 1,0mm. Para verificação da quantidade de desgastes de cada elemento dental foi utilizado o guia de desgaste (Figura5). O refinamento final do preparo foi realizado com pontas diamantadas 2135 F e 2135 FF (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil).

Para os procedimentos de moldagem, optou-se por utilizar silicone de adição express XT® (3M ESPE, Sumaré, SP, Brasil) pela técnica da dupla moldagem, utilizando os fios retratores 000 e 00, Utrapack (Ultradent, Uhah, South Jordan, EUA) nos elementos em questão. O fio 000 foi mantido no interior do sulco durante o procedimento e o 00 removido. Após a moldagem, realizou-se a instalação do provisório com resina bisacrílica cor A2, utilizando a

mesma guia empregada para o mock-up.

Com auxílio do modelo de trabalho, o laboratório confeccionou seis facetas em dissilicato (IPS e-max Press, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) na cor A1. Após as peças finalizadas, o provisório foi removido e uma profilaxia com escova Robinson, pedra pomes e soro fisiológico foi executada. Posteriormente, realizaram-se a prova seca das peças nos dentes limpos e secos e avaliação da adaptação das mesmas (Figura 6). Em seguida, a prova úmida foi realizada com o sistema try-in cor A1 Allcem Veneer® (FGM, Joinville, SC, Brasil) (Figura 7).



Figura6. Prova seca das peças.



Figura 7. Prova úmida das peças, com a pasta try-in A1.

As peças foram condicionadas, para dar início ao processo de cimentação, com ácido fluorídrico Condac Porcelana 10%® (FGM, Joinville, SC, Brasil) por 20 segundos e lavadas abundantemente com água. Um novo condicionamento com ácido fosfórico a 37% Condac® (FGM, Joinville, SC, Brasil) foi realizado durante 20 segundos. Jatos de ar e água foram empenhados até a remoção total do ácido e as peças foram secas totalmente. Duas camadas de silano Prosil® (FGM, Joinville, SC, Brasil) foram aplicadas e, para finalizar o preparo das peças, uma camada de adesivo Ambar® (FGM, Joinville, SC, Brasil) foi aplicada sem sua fotopolimerização (Figura 8).

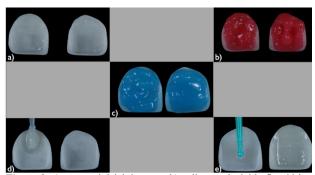


Figura 8. a) aspecto inicial da peça.; b) aplicação do ácido fluorídrico durante 20 segundos.; c) aplicação do ácido fosfórico durante 20 segundos.; d) aplicação de duas camadas de silano.; e) aplicação do adesivo.

Após o preparo das peças, deu-se início ao preparo dos dentes com a realização do isolamento modificado do campo operatório, envolvendo os dentes 15 a 25. Foi realizado o condicionamento com ácido fosfórico a 37% Condac[®] (FGM, Joinville, SC, Brasil) durante 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina, lavagem com jatos de ar e água, remoção do excesso da umidade com papel absorvente, e aplicação do adesivo Ambar[®] (FGM, Joinville, SC, Brasil) sem sua fotopolimerização.



Figura 9. cimentação das peças 14 e 24.



Figura 10. Aspecto final imediato.

Após as etapas de preparo da peça e dos dentes, a cimentação propriamente dita teve início com a inserção do cimento resinoso Allcem veneer® cor A1 (FGM, Joinville, SC, Brasil) sobre o interior das peças dos elementos 11 e 21, adaptação destas no preparo dentário e fotopolimerização de 03 segundos para estabilização da peça, possibilitando a remoção dos excessos de cimento. Em seguida, o mesmo procedimento foi realizado com os elementos 13 e 23, e 14 e 24 Para finalizar, foi aplicada glicerina na cervical dos elementos dentais e uma fotopolimerização de 60 segundos em cada face dos dentes cimentados utilizando um equipamento Valo® (Ultradent, Uhah, South Jordan, EUA) que possui três modos de polimerização, como a potência standart de 1000 mw/cm², alta potência de 1400 mw/cm² e potência Xtra de 3200 mw/cm² (Figura 9).

O ajuste final e acabamento foram realizados após a remoção do isolamento do campo operatório utilizando pontas diamantadas 3118 FF (KG Sorensen, Cotia, SP, Brasil). O resultado final imediato mostra uma estética natural e funcional, com ótimas propriedades ópticas, que são peculiares ao sistema cerâmico empregado (Figuras 10). Acompanhamento após 1 ano. (figura 11)



Figura 11. Aspecto final do sorriso após 1 ano.

3. DISCUSSÃO

A odontologia contemporânea proporciona várias opções para harmonização do sorriso. Dentre essas opções, encontram-se tratamentos invasivos e não invasivos, que vão do clareamento dental até as restaurações estéticas indiretas, como é o caso dos laminados cerâmicos¹³. Grande parte dos pacientes que procuram tratamento odontológico estão insatisfeitos com a aparência ou características do seu sorriso e, na maioria das vezes, o descontentamento está relacionado com a cor, forma, tamanho ou alinhamento dos dentes ¹⁴.

A agenesia se caracteriza pela ausência de um dente por falta de sua formação. Isto pode ocorrer devido a falhas na proliferação da lâmina dentária¹⁵. Sua ocorrência é mais comum em terceiros molares, pré-molares e incisivos laterais 16. A incidência de incisivos laterais superiores é de 1,67% e afeta mais frequentemente o gênero feminino 17. Essa situação afeta negativamente a harmonia do sorriso, levando os pacientes a procurarem possíveis formas de tratamento que minimizem ou mascarem essa adversidade biológica, podendo, através da realização de um mock-up - ensaio restaurador intra-oral previsível feito com resina bisacrílica, conceder ao paciente uma pré-visualização de como será o resultado final, sem que haja qualquer desgaste dentário prévio (CALDAS, et al., 2013), além de servir como guia para o preparo dental inicial logo após a escolha da forma de tratamento. Porém, quando necessitamos transformar um dente como o canino em um incisivo lateral, temos uma limitação, pois o canino apresenta uma largura/altura/volume maior do que o incisivo lateral, portanto, faz-se necessário realizar preparos mais invasivos que possibilitem a confecção de uma peça protética com anatomia mais semelhante possível ao incisivo lateral.

O esmalte e a dentina dos dentes naturais possuem uma combinação óptica incomparável. As resinas compostas apresentam características semelhantes à estrutura da dentina, porém, possuem baixa resistência mecânica comparada as cerâmicas e passam por um processo de degradação/pigmentação ao passar dos anos¹⁸. Já as cerâmicas possuem características ópticas semelhantes ao elemento dental (MAGNE; BELSER, 2004), estabilidade de cor, biocompatibilidade, baixa condutibilidade elétrica e térmica, além de possibilitar uma estável adesão ao elemento dental e fornecer um resistência às restaurações em (360-400 MPa)¹⁹. No presente caso utilizamos a cerâmica IPS E.max press, tendo como base a cerâmica de dissilicato de lítio²⁰.

A realização do enceramento diagnóstico relatada no presente caso clínico constitui um passo importante da técnica restauradora, que garante melhor resultado e satisfação por parte do paciente. O enceramento diagnóstico ainda possibilita o esclarecimento de dúvidas acerca do tratamento e o paciente pode sugerir pequenas modificações para melhora do resultado final ^{12,21}.

Em virtude da pequena espessura das facetas cerâmicas, a cor da estrutura dentária tem impacto significativo sobre o resultado final²². Frente a isso realizou-se, neste caso clínico, clareamento dental previamente à escolha do sistema cerâmico a ser utilizado, visto que a cor do substrato dental tem influência direta nesse processo. Assim, a adequação da cor do substrato dental, facilita a obtenção da estética pela translucidez natural da cerâmica.

O sucesso das restaurações indiretas de cerâmica depende de vários fatores, dentre eles destaca-se a cimentação, considerada como um dos principais parâmetros a serem observados pelo clínico²³. A escolha pelo cimento resinoso fotopolimerizável, neste caso clínico, é justificada pelo fato dele interferir na coloração final da peça e possuir uma estabilidade de cor ao longo do tempo em comparação aos cimentos de presa dual. É importante ressaltar os cuidados que devemos ter no momento de remover os excessos de cimento após inseri-lo, garantindo assim a saúde dental e periodontal, aumentando assim a longevidade das cerâmicas e da estética final do sorriso²⁴.

Sendo assim, a reabilitação da região ântero-posterior superior do presente caso clínico, por meio de seis laminados cerâmicos, permite um procedimento, seguro e eficaz, garantindo uma previsibilidade e sucesso a longo prazo, como mostram alguns estudos de acompanhamento clínico, os quais obtiveram uma taxa de sucesso de 96% após 5 anos²⁵, 94,4% após 12 anos e de 82,93% após 20 anos²⁶, estando devidamente indicados para casos como este.

4. CONCLUSÃO

Mediante ao exposto, conclui-se que os tratamentos restauradores estéticos na região anterior utilizando laminados cerâmicos, são procedimentos seguros e previsíveis, que possibilitam a modificação da forma e coloração dos dentes, conseguindo um restabelecimento estético e funcional, devolvendo assim a harmonia do sorriso e autoestima da paciente.

REFERÊNCIAS

- Boavenura JMC, et al. Associação de microabrasão e fechamento de diastema com resina composta: relato de caso clínico. Rev Dental Press Estét. 2012; 9(2):84-93.
- [2] Pedrini D, Jardom OS, Poi WR.Transformação de dente conóide e fechamento de diastema em clínica geral. Rev Unimep. 2000;1(2):52-6. 2.
- [3] Porto Neto ST, Machado CT, Monteiro CCGX. Transformação de dentes conóides: obtenção de forma, função e estética diretamente com resina composta. J Bras Odontol Clin. 1998:2:33-6.
- [4] Omais S, Yassumoto LM. Reanatomização e recontorno cosmético de dentes anteriores: relato de caso. JBC Clin Odontol Int. 2001; 5(30): 499-502.
- [5] Mori AT, Cardozo HF. Expectativas com relação aos resultados estéticos nos tratamentos odontológicos. Rev Paulista de Odontol.2002; 26(2): 12-6.
- [6] Liebenberg W. Another white lie? J. Esthet. Restor. Dent., Hamilton. 2006;18(3):155-60.
- [7] Marson FC. Avaliação clínica do efeito de diferentes unidades de ativação sobre o clareamento dental. 2006. 132 f. Tese (Doutorado na área de concentração Dentística)-Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- [8] Papathanasiou, et al. Clinical evaluation of a 35 % hydrogen peroxide in-office whitening system. Compendium of Continuing Education in Dentistry. 2002; 23:335-46.
- [9] Kinzer GA, Kokich VO. Managing congenitally missing lateral incisors. Part III: Single-tooth implants. J Esthet Restor Dent. 2005;17(4):202-10.
- [10] Araújo EA, Oliveira DD, Araújo MT. Diagnostic protocol in cases of congenitally missing maxillary lateral incisors. World J Orthod. 2006;7(4):376-88.
- [11] Gomes R, *et al.* Agenesia de incisivos laterais superiores: possibilidades terapêuticas. Rev Clín Ortod Dental Press. 2011;9(6):26-38.
- [12] Kina S, Higashi C, Gomes JC, Andrade OS, Hirata R. Planejamento Estético em Dentes Anteriores. Odontologia Estética: planejamento e técnica. São Paulo: Artes Médicas Brasil. 2006:139-154.
- [13] Fontana RHBTS, et al. Facetas laminadas em porcelana. JBCJ Bras Clin Estét Odontol. 2001;5(26):128-32.
- [14] Van Der Geld P, et al. Smile attractiveness. Self-perception and influence on personality. The Angle Orthodontist. 2007; 77(5):759-65.
- [15] Ten Cate AR. Histologia bucal: desenvolvimento estrutura e função. 2 ed, Rio de Janeiro: Guanabara, 1985.
- [16] Dinato JC, Polido WD. Implantes osseointegrados: cirurgia e prótese. Artes médicas, 2001.
- [17] Tristão MC. et al. Avaliação radiográfi ca da ocorrência de agenesia de dentes permanentes. Rev Assoc Paul Cir Dent, 2003; 57(5):337-41.
- [18] Fawzy AS, El-Askary FS, Amer MA. Effect of surface treatments on the tensile bond strength of repaired wateraged anterior restorative micro-fine hybrid resin composite. J Dent 2008;36(12):969-76.
- [19] Pedrazzi H, et al. Aesthetic rehabilitation of the smile using lithium disilicate ceramic system clinical report. Full Dent. Sci. 2014; 6(21): 112-117.
- [20] Lawson NC, Birgess JO. Dental ceramics: a current review. Compend Contin Educ Dent. 2014;35(3): 161-6.

- [21] Calizto LR, Bandeca MC, Andrade MF. Enceramento diagnóstico: previsibilidade no tratamento estético indireto. Dental press. 2011;8(3):26-34.
- [22] Mangani F, *et al.* Clinical approach to anterior adhesive restorations using resin composite veneers. Eur J Esthet Dent. 2007;2:188-209.
- [23] Turgut S, Bagis B. Colour stability of laminate veneers: an in vitro study. J Dent. 2011;39(13):57-64.
- [24] Douglas RD, Steinhaurer TJ, Wee AG. Intraoral determination of the tolerance of dentists for perceptibility and acceptability of shade mismatch. J Prosthet Dent. 2007; 97(4): 200-8.
- [25] Layton D, Walton T. An up to 16-year prospective study of 304 porcelain veneers. Int J Prosthodont. 2007;20(4);389-96.
- [26] Beier US, *et al.* Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years. Int J Prosthodont. 2012; 25(1): 79-85.