

Recuperação da estética do sorriso: cirurgia plástica periodontal e reabilitação protética

Creating an aesthetic smile with periodontal plastic surgery and prosthetic rehabilitation

Patrícia Fernanda Roesler BERTOLINI^{1,3}

Oswaldo BIONDI FILHO^{2,3}

Vanessa Harumi KIYAN^{3,4}

Cintia Helena Coury SARACENI⁴

RESUMO

A estética do sorriso relaciona a cor, o formato dental e as características do contorno gengival, associando-os ao posicionamento labial e à face do paciente. A erupção passiva alterada é uma condição que leva à ocorrência de coroas clínicas curtas, com tamanhos diferentes, e pode dificultar a obtenção da estética em casos de reabilitação protética. Este trabalho apresenta um caso clínico que restabelece a harmonia do sorriso por meio da associação de cirurgia plástica periodontal e reabilitação protética. Uma paciente queixou-se da cor do elemento dental 21, como também da diferença no tamanho das coroas clínicas de seus dentes ao sorrir. Clinicamente, diagnosticaram-se a presença de erupção passiva alterada, com envolvimento apenas do tecido gengival ao redor dos dentes 11 e 22, e a necessidade de substituir a coroa total do elemento 21. Realizou-se a cirurgia plástica periodontal por meio da técnica de gengivectomia para correção de erupção passiva alterada e restabelecimento adequado do zênite gengival.

¹ Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências da Vida, Faculdade de Odontologia. Av. John Boyd Dunlop s/n., Jd. Ipaussurama, 13059-900, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: PFR BERTOLINI. E-mail: <bertolinipfr@hotmail.com>.

² Universidade Paulista, Faculdade de Odontologia. Campinas, SP, Brasil.

³ Universidade Paulista, Faculdade de Odontologia. Sorocaba, SP, Brasil.

⁴ Universidade Paulista, Faculdade de Odontologia. São Paulo, SP, Brasil.

Após 30 dias, removeu-se a coroa total do elemento 21 e um provisório caracterizado foi confeccionado. Após 45 dias, a coroa total metal-free foi cimentada e a paciente relatou satisfação com o resultado do tratamento. No dia a dia clínico, a associação de procedimentos protéticos e periodontais torna-se necessária para harmonizar a relação entre o elemento dental e os tecidos moles ao seu redor e restabelecer a estética do sorriso.

Termos de indexação: Estética dentária. Gingivectomia. Periodontia. Prótese parcial fixa.

ABSTRACT

The aesthetics of a smile is associated with dental color and shape, gum contour characteristics with respect to the position of the lips and patient's face. Altered passive eruption is a condition that results in short clinical crowns of varying sizes and may make it difficult to create an aesthetic smile using prosthetic rehabilitation. This study presents the clinical case of a female whose smile was greatly improved by the combination of periodontal plastic surgery and prosthetic rehabilitation. A patient complained about the color of dental element 21 and the different sizes of her clinical crowns, which were evident when she smiled. Altered passive eruption was diagnosed but only teeth 11 and 22 presented gum involvement. Dental element 21 required total crown replacement. Gingivectomy was done to correct altered passive eruption and reestablish gingival zenith. After 30 days, the total crown of element 21 was removed and a temporary crown was cemented. After 45 days, a total metal-free crown was cemented and the patient reported satisfaction with the treatment. In clinical practice, prosthetic and periodontal procedures need to be associated to reconcile the dental elements with the soft tissues around them, and create an aesthetic smile.

Indexing terms: Dental esthetics. Gingivectomy. Denture partial fixed. Periodontics.

INTRODUÇÃO

O sorriso é definido como uma posição dinâmica dos lábios que varia segundo o grau de sua contração muscular e seu perfil¹. Sua harmonia pode ser influenciada por aspectos relacionados à coincidência da linha mediana com a linha interincisiva, às características do posicionamento da extremidade incisal, à relação do paralelismo do plano incisal com a linha do sorriso associado às características do tecido gengival do paciente².

Condições referentes ao elemento dental que interferem na estética do sorriso são relacionadas à sua cor, textura, formato e tamanho da coroa clínica. Com o avanço na elaboração dos materiais dentários e com as novas técnicas empregadas pela odontologia restauradora, o desenvolvimento dos sistemas cerâmicos metal-free vem propiciando excelentes

resultados estéticos relacionados ao restabelecimento da forma, cor e translucidez^{3,4}.

Dentre os aspectos periodontais que afetam a estética do sorriso devem ser considerados: a arquitetura gengival associada a defeitos ósseos, invasão do espaço biológico, como também a assimetria gengival relacionada às recessões ou excesso de tecido gengival recobrimo a coroa dental^{2,5-7}.

A erupção passiva alterada é uma condição clínica relacionada à assimetria gengival e é devida ao posicionamento coronário da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte, originando coroas clínicas curtas e de diferentes tamanhos^{2,5,6}. Técnicas de cirurgia plástica periodontal são indicadas para correção⁸, e a escolha é dependente dos tecidos envolvidos para a ocorrência da erupção passiva alterada^{2,5}.

Quando alterações dentais e periodontais afetam a harmonia do sorriso, há necessidade de integrar procedimentos multidisciplinares para o alcance da estética desejada. Este trabalho apresenta um caso clínico que restabelece a harmonia do sorriso através da associação de cirurgia plástica periodontal e reabilitação protética.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 34 anos, não relatou alterações sistêmicas durante a anamnese, porém se queixou da alteração da cor do elemento 21, da diferença no tamanho das coroas clínicas de seus dentes e da quantidade de gengiva exposta ao sorrir (Figura 1A).

Na análise do sorriso observou-se à exposição da cervical dos dentes e da margem gengival ao seu

redor o que caracterizou uma linha do sorriso alta. Constatou-se que a Linha Gengival (LG) não se encontrava paralela à Linha do Sorriso (LS) e ao plano incisal (PI) (Figura 1B). Essa condição clínica, associada aos outros aspectos relacionados pela paciente, contribuiu para a desarmonia do seu sorriso.

No elemento 21, havia uma coroa total provisória com formato e cor desarmônicos em relação ao elemento 11, sendo indicada sua substituição. A diferença no tamanho das coroas clínicas dos elementos dentais 11 e 22 comparada à de seus homólogos estava relacionada à ocorrência de erupção passiva alterada (Figura 2A, 2B, 2C). O diagnóstico dessa alteração foi baseado na presença de coroas clínicas curtas, sem haver desgaste incisal, associada ao posicionamento coronário da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte, sem ocorrência de inflamação gengival, detectado por meio de sondagem periodontal.

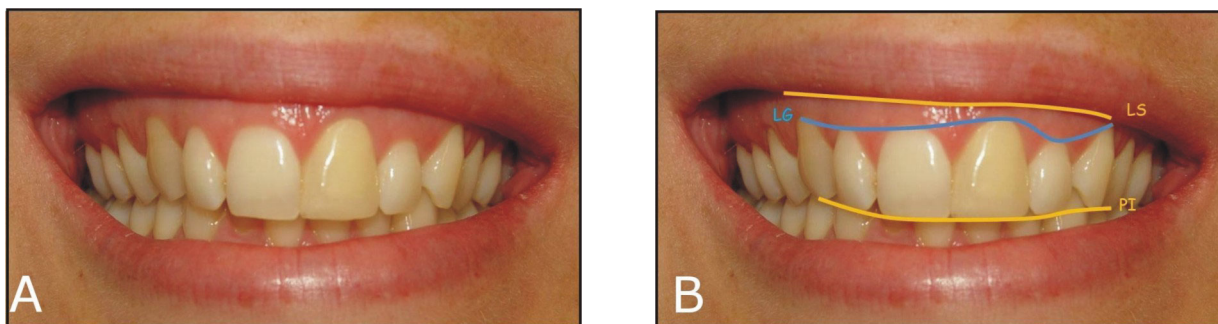


Figura 1. A) Linha do sorriso alta evidenciando a diferença no tamanho das coroas clínicas, excesso gengival e na forma e cor da coroa do elemento 21. B) Ausência de paralelismo entre linha do sorriso, lábio inferior e plano incisal em relação à linha gengival.

Nota: LS: Linha do Sorriso; LG: Linha Gengival; PI: Plano Incisal.



Figura 2. Diferenças no zênite gengival entre os dentes homólogos 21 e 11, 22 e 12. A) Vista frontal. B) Vista lateral esquerda. C) Vista lateral direita.

O envolvimento apenas do tecido gengival no quadro de erupção passiva alterada associada à ampla faixa de tecido queratinizado possibilitou a indicação da técnica de cirurgia plástica periodontal de gengivectomia, realizada na face vestibular dos elementos dentais 11 e 22, com o objetivo de restabelecer o tamanho adequado das coroas clínicas e um contorno gengival simétrico na região.

Previamente à realização do procedimento cirúrgico, a higiene oral da paciente foi avaliada e classificada como satisfatória, diagnosticando-se saúde periodontal na região. Para avaliação do remanescente coronário, o provisório do elemento 21 foi removido, sendo constatados: ausência de cárie secundária, tratamento endodôntico satisfatório, pino intrarradicular obedecendo aos critérios de indicação e colocação. Não havia invasão do espaço biológico. Dessa forma, optou-se por manter o pino intrarradicular, reembase do provisório com resina acrílica Dencor® e cimentação com cimento temporário RelyXTM Temp® (3M ESPE-USA), para realização da fase periodontal e posteriormente a reabilitação protética.

Para execução da técnica de gengivectomia, fez-se assepsia intraoral e extraoral, seguida de anestesia da região pela técnica infiltrativa com uso de anestésico cloridrato de prilocaína a 3%. Em seguida, foram feitas a sondagem periodontal e a marcação do ponto sangrante na face vestibular dos elementos 11 e 22. Para remoção do tecido gengival, realizou-se a incisão de bisel interno complementada pela incisão sulcular com uso de lâmina de bisturi número 15c, associado ao uso de cureta Gracey 5/6.

Após a constatação da regularização do tamanho da coroa clínica dos elementos dentais 11 e 22 em relação aos seus homólogos (Figura 3A, 3B, 3C), finalizou-se o procedimento periodontal sem necessidade de sutura ou uso de cimento cirúrgico.

Durante a primeira semana pós-operatória, a paciente foi orientada a bochechar por um minuto 15mL de gluconato de clorexidina a 0,12% a cada 12 horas para realizar o controle químico do biofilme supragengival da região.

Após 30 dias pós-operatórios, removeu-se a coroa total do elemento 21 e um novo provisório, caracterizado, foi confeccionado (Figura 4).

Passou-se, então, à fase protética, com a adequação do preparo já existente (Figura 5A), moldagem com silicone de adição (*Express XT*® - 3M ESPE) e realização de coroa metal-free em cerâmica *Empress 2*® (Ivoclar - Vivadent). Após a prova do *coping* cerâmico (Figura 5B), foi solicitado o comparecimento da paciente ao laboratório de prótese para que o técnico registrasse a cor e a textura superficial dos dentes naturais da paciente. A cor estabelecida para a cerâmica foi B 0,5.

Na fase de cimentação, o dente recebeu sistema adesivo *Single Bond 2* (3M ESPE - USA), aplicado seguindo as especificações do fabricante, e a peça protética foi tratada em sua superfície interna com jateamento com óxido de alumínio 50µm por 10 segundos, seguido de condicionamento com ácido fluorídrico a 10% (Dentsply) por 20 segundos e aplicação de silano para cerâmica (*Ceramic Primer*® - 3M ESPE).



Figura 3. Aspecto imediato após a realização da gengivectomia e restabelecimento do contorno gengival adequado na região anterior. A) Vista frontal. B) Vista lateral esquerda. C) Vista lateral direita.

Após as etapas de preparo do dente e da superfície interna da peça, foi realizada cimentação com cimento resinoso (RelyX™ ARC® - 3M ESPE - USA). A paciente relatou estar satisfeita com o resultado do tratamento (Figura 5C).

DISCUSSÃO

O planejamento de uma reabilitação estética que envolve necessidades periodontais e restauradoras deve ser iniciado pela análise da linha do sorriso do paciente. O profissional deve observar esse parâmetro a uma distância semelhante a de uma conversa⁹. Um erro frequentemente cometido é o foco da análise apenas no elemento dental, esquecendo-se dos componentes do sorriso do paciente¹⁰.

A linha do sorriso é determinada pelo lábio superior do paciente durante um sorriso não forçado¹, o que caracteriza o comprimento das coroas clínicas

dos dentes anteriores, como também a posição da margem gengival¹⁰. Em 69% da população, a linha do sorriso é caracterizada como média, enquanto 11% apresentam linha alta do sorriso¹¹. No caso clínico relatado, a paciente apresentava uma linha alta do sorriso, o que deixou evidente a diferença do tamanho das coroas clínicas dos dentes 21, 11, 22 e 12, a alteração da cor e a forma da prótese do elemento 21.

A diferença no tamanho das coroas clínicas dessa paciente poderia ser associada à extensão subgengival do preparo da coroa do elemento 21 ou ser associada à alteração no posicionamento da margem gengival na região dos dentes 11 e 22, caracterizando um quadro de erupção passiva alterada. O diagnóstico diferencial foi baseado no posicionamento da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte⁵ e posicionamento do término do preparo na área subgengival em relação à margem gengival⁷.

O comprimento das coroas clínicas dos dentes anteriores superiores pode ser influenciado pela posição gengival e pelo desgaste incisal. A altura média para os incisivos centrais é considerada 10mm, e para os incisivos laterais, em torno de 8,8mm¹². O elemento 11 no caso clínico relatado apresentava-se com 8mm e o elemento 22 com 7mm.

Borghetti & Monne-Corti¹ e Rufenacht¹², afirmaram que podem ocorrer padrões diferentes no zênite gengival em cada lado, sem prejuízo à estética do sorriso, entretanto a simetria do contorno gengival



Figura 4. Aspecto aos 30 dias do período pós-operatório da gengivectomia e provisório instalado.



Figura 5. A) Características do preparo para coroa total, envolvendo remanescente dental, pino de fibra de vidro e preenchimento com resina composta. B) Prova do coping em cerâmica Empress 2. C) Aspecto final do sorriso da paciente.

entre os incisivos centrais é necessária. No caso clínico apresentado, havia alteração no contorno e posicionamento gengival entre os elementos 11 e 21, afetando a estética do sorriso.

Padrões aceitáveis da altura do zênite gengival entre incisivos e caninos determinam suas margens na mesma altura, ou as margens do incisivo central e canino situadas apicalmente cerca de 1 a 2mm em relação ao incisivo lateral^{11,12}. Após o procedimento cirúrgico, o posicionamento da margem gengival do elemento 22 encontra-se 2mm para apical em relação ao canino e incisivo central.

A reabilitação protética propiciou o restabelecimento da cor, da forma e da translucidez da coroa dental por meio da associação de pino de fibra de vidro, do preenchimento com resina composta fotopolimerizável e da confecção de material cerâmico resistente e que pudesse restabelecer adequadamente a estética do elemento dental, em concordância com relatos na literatura⁴.

Nos casos de restabelecimento da estética do paciente, além do uso de materiais odontológicos com características apropriadas e técnicas cirúrgicas periodontais adequadas, deve também fazer parte da equipe multidisciplinar o técnico em prótese dental, a fim de auxiliar na obtenção da anatomia, da textura e da cor da cerâmica, favorecendo a obtenção da estética^{13,14}.

CONCLUSÃO

O diagnóstico de alterações periodontais e dentais que interferem na estética é essencial para a determinação de um plano de tratamento adequado para a obtenção da harmonia do sorriso. A associação de procedimentos protéticos e periodontais, muitas vezes, é necessária para o restabelecimento da estética do sorriso quando alterações na cor e na forma do elemento dental são acompanhadas de alterações no posicionamento da margem gengival ao seu redor.

A G R A D E C I M E N T O

Ao Laboratório Luiz Kiyam, em especial ao técnico em prótese dental Carlos Eduardo Kiyam, pelo excelente trabalho e a participação nas fases laboratoriais e clínica para a confecção da peça protética utilizada neste caso clínico.

C O L A B O R A D O R E S

PFR BERTOLINI, O BIONDI FILHO e VH KYIAN participaram da execução do caso clínico e da elaboração do artigo. CHC SARACENI participou da elaboração do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Borghetti A, Monne-Corti V. Cirurgia plástica periodontal. Porto Alegre: Artmed; 2002.
2. Ravon NA, Handelsman M, Levine D. Multidisciplinary care: periodontal aspects to treatment planning the anterior esthetic zone. J Calif Dent Assoc. 2008; 36(8): 575-84.
3. Gomes EA, Assunção WG, Rocha EP, Santos PH. Cerâmicas odontológicas: o estado atual. Cerâmica. 2008; 54(331):319-25.
4. Reis KR, Calderon PS, Bonfante G, Rubo JH, Conti PCR. A translucidez relativa de um sistema metal-free. relato de um caso clínico. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2007; 61(6):467-71.
5. Kao RT, Dault S, Frangadakis K, Salehieh JJ. Esthetic crown lengthening: appropriate diagnosis for achieving gingival balance. J Calif Dent Assoc. 2008; 36(3):187-91.
6. Foley TF, Sandhu HS, Athanasopoulos C. Esthetic periodontal considerations in orthodontic treatment - the management of excessive gingival display. J Can Dent Assoc. 2003; 69(6):368-72.
7. Khuller N, Sharma N. Biologic width: evaluation and correction of its violation. J Oral Health Comm Dent. 2009; 3(1):20-5.
8. Morais A, Esteves CM, Dias RO, Rodrigues JA, Reis AF, Duarte PM. Cirurgia plástica periodontal para otimização de resultados estéticos na região anterior. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2010; 64(2):104-11.
9. Reddy MS. Achieving gingival esthetics. J Am Dent Assoc. 2003; 134(3):295-304.

10. Ward DH. Proportional smile design using the recurring esthetic dental (red) proportion. *Dent Clin North Am.* 2001; 45(1):143-54.
11. Tjan AH, Miller GD, The JG. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthet Dent.* 1984; 51(1):24-8.
12. Rufenacht CR. Fundamentos de estética. São Paulo: Quintessence; 1998.
13. Callegari A, Valle CA, Garcia WVG, Capeche TRC, Carvalho WR. Mínimo ajuste em coroas cerâmicas anteriores confeccionadas sobre troqueis fresados em base precisa. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2009; 63(6):454-9.
14. Pena CE, Viotti RG, Ferreira LA, Rodrigues JA, Reis AF. Reabilitação estética de dentes anteriores com restaurações cerâmicas adesivas. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2009; 63(4):280-7.

Recebido em: 1/8/2011
Versão final reapresentada em: 20/10/2011
Aprovado em: 13/3/2012

