



* Professor Assistente da disciplina de Clínica Integrada, Faculdade de Odontologia UNESP-Araraquara.

** Estagiária da Disciplina de Clínica Integrada, Faculdade de Odontologia UNESP-Araraquara.

*** Professor Assistente da Disciplina de Prótese Fixa, Faculdade de Odontologia UNESP-Araraquara.

Transformação cosmética de caninos em incisivos laterais: uma abordagem sistemática

Cosmetic transformation of canines in lateral incisors: A systematic approach

Weber Adad RICCI*, Andréia Affonso Barretto MONTANDON*, Ana Cláudia Gabrielli PIVETA**,
Maurício Meirelles NAGLE*, José Maurício dos Santos Nunes REIS***

Resumo

A agenesia de dentes do grupamento anterossuperior é de fácil percepção pelo leigo por afetar a estética do sorriso, sendo esse o motivo principal da busca por tratamento nesses casos. Atualmente, as diferentes opções de tratamento ampliam as possibilidades clínicas mas também trazem dúvidas e discussões sobre qual abordagem seria a ideal. O objetivo desse estudo foi avaliar, por meio da execução de um caso clínico, os parâmetros de importância no planejamento da transformação de caninos em incisivos laterais pelo uso da técnica restauradora direta com resinas compostas. Com o avanço das propriedades mecânicas, das cores e técnicas de estratificação dos materiais compósitos atuais, resultados altamente estéticos e mais duráveis podem ser conquistados. Em casos de agenesia de incisivos laterais e reposicionamento de caninos, a reanatomização com resinas compostas em incisivos laterais é um procedimento viável e com previsibilidade de resultados quando um método multidisciplinar e racional de trabalho é utilizado pela equipe odontológica.

Palavras-chave: Biomimética. Resinas compostas. Anodontia.

Abstract

Agenesis of upper anterior teeth is easily observed by laypeople because it affects the smile esthetics, which is the main reason for seeking treatment in such cases. Currently, the different treatment options expand the clinical possibilities but also carry doubts about which approach would be ideal. The objective of this study was to evaluate through the execution of a clinical case, the parameters of importance in planning the transformation of canine teeth in lateral incisors when using the direct restorative technique with composite resins. With the enhancement of mechanical properties, colors and layering techniques of composite materials, highly esthetic results can be achieved in a more durable fashion. In agenesis cases of lateral incisors and canine repositioning, sculpturing of the new anatomy with those composites is a feasible procedure with predictable results if a multidisciplinary approach and rational work is used by the dental team.

Keywords: Biomimetics. Composite resins. Anodontia.

Como citar este artigo: Ricci WA, Montandon AAB, Piveta ACG, Nagle MM, Reis JMSN. Transformação cosmética de caninos em incisivos laterais: uma abordagem sistemática. Rev Dental Press Estét. 2012 jul-set;9(3):106-15.

» Os autores declaram não ter interesses associativos, comerciais, de propriedade ou financeiros que representem conflito de interesse nos produtos e companhias descritos nesse artigo.

INTRODUÇÃO

A prevalência de agenesias dentárias em pacientes adolescentes pode variar de 25 a 40,6% em algumas regiões quando levada em consideração a análise dos terceiros molares². Os grupos dentários mais afetados são os terceiros molares, seguidos pelo segundo pré-molar (principalmente os inferiores), incisivo lateral superior e primeiro pré-molar superior². A agenesia de dentes do grupamento anterossuperior é de fácil percepção pelo leigo por afetar a estética do sorriso, sendo esse o motivo principal da busca por tratamento. Essa anomalia é um importante fator predisponente às más oclusões, altera a funcionalidade mastigatória além de causar um grande desconforto estético, que é a principal queixa do paciente.

Estudos anteriores têm buscado focar a melhor maneira de se abordar esses casos. Cabe ao clínico, em seu planejamento, responder à questão: “que conduta produzirá o melhor ao paciente, tanto funcional como esteticamente?”¹⁵. Os principais aspectos estão relacionados ao diagnóstico correto do problema, às modalidades terapêuticas menos invasivas, à percepção do paciente em relação ao problema, sua queixa principal e suas expectativas quanto ao resultado final⁸. Todos esses fatores somam-se ao conhecimento técnico do clínico e de sua equipe de trabalho multidisciplinar para definição da melhor abordagem de tratamento^{8,12}. Atualmente, as diferentes opções de tratamento ampliam as possibilidades clínicas, mas também trazem dúvidas e discussões sobre qual abordagem seria a ideal. As opções de tratamento consistem em Ortodontia, próteses adesivas, próteses fixas, reanatomização por desgastes cosméticos ou por transformações com resinas compostas e cerâmicas e implantes¹⁰. Esses fatores se subdividem em cada uma das suas áreas específicas na escolha por uma opção adequada. Na Ortodontia, por exemplo, as opções são quanto à mesialização ou distalização dos dentes,

decisão por extrações, resultado final do perfil facial, engrenamento oclusal final e técnica de tratamento. Já na Dentística Operatória, a dúvida recai sobre o desgaste e reanatomização, uso ou não de resinas compostas, a necessidade de clareamento prévio do canino e a escolha do material restaurador¹³.

A escolha de tratamentos restauradores deve pautar-se nos seguintes fatores¹⁹:

- Preservação da vitalidade do dente.
- Ausência ou mínima remoção de estrutura dentária sadia.
- Ausência ou mínima invasão de área gengival.
- Expectativas estética do paciente.
- Estimativa de custo e duração do tratamento.

Para as técnicas diretas, destacam-se a necessidade de conhecimento técnico e domínio do operador e sua habilidade na aquisição por resultados satisfatórios⁵. Sendo assim, ao optar-se pela transformação cosmética dos caninos em incisivos laterais por meio de técnica direta com compósitos, alguns fatores devem estar bem definidos na atitude do profissional para que se obtenha êxito nos resultados propostos^{7,11}.

O objetivo desse estudo foi avaliar, por meio da execução de um caso clínico, os parâmetros de importância no planejamento da transformação de caninos em incisivos laterais pelo uso da técnica restauradora direta com resinas compostas.

RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 32 anos de idade, procurou atendimento para finalização cosmética pós tratamento ortodôntico. Relatou que o tratamento em Ortodontia foi motivado pelos severos apinhamentos e pela presença de dentes caninos decíduos que apresentaram mobilidade e tiveram que ser extraídos. A situação inicial para o tratamento restaurador estético demonstrava diastemas na área anterossuperior e a necessidade de transformação dos caninos permanentes em incisivos laterais (Fig. 1, 2).

O planejamento foi realizado verificando-se as proporções finais dos dentes por meio de um compasso de pontas secas (Fig. 3).

Também verificou-se a cor do canino em relação aos incisivos centrais para estudar a possibilidade de clareamento prévio. Como a diferença de croma era pequena, optou-se por corrigi-la através da técnica de construção incremental modulando-se o valor final por meio da aplicação de esmaltes artificiais.

Para obtenção de uma anatomia final correta, são necessários desgastes estratégicos em área de convexidade acentuada, como a área mesial do canino e no lóbulo central (Fig. 4, 5).

Após a distribuição da proporção dos incisivos

centrais a reanatomização do canino foi iniciada com o procedimento adesivo e a reconstrução por meio da técnica de estratificação natural (Fig. 6).

Essa técnica advoga o uso de camadas interpostas de esmalte/dentina/esmalte para obtenção de resultados similares ao da estrutura dentária natural. Na área incisal essa estratificação pode receber intensificadores de efeito, tais como incisais azuladas ou âmbar, pontos de hipomineralização e demarcação de mameiros. Para o caso em questão, uma camada de dentina com o formato de mameiros foi posicionada, seguindo-se pela aplicação de esmalte na porção lingual, efeito intensificador opalescente permeando os mameiros e esmalte vestibular final de cobertura (Fig. 7).



Figura 1 - Situação após Ortodontia.



Figura 2 - Situação clínica inicial ao procedimento restaurador.



Figura 3 - Análise intrabucal da relação largura x altura dos dentes a serem reabilitados.



Figura 4 - Desgastes estratégicos do canino para a possibilidade de contornos mais naturais dos incisivos laterais.



Figura 5 - Desgastes estratégicos do canino para a possibilidade de contornos mais naturais dos incisivos laterais.



Figura 6 - O procedimento adesivo é a base da filosofia biomimética.

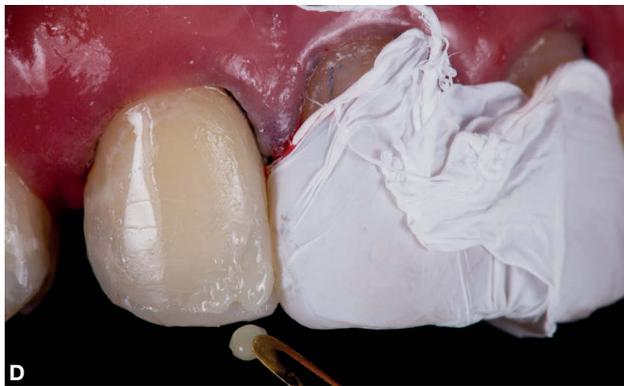


Figura 7 - Sequência de construção da técnica de estratificação natural onde camadas referentes à dentina, esmalte e incisal são racionalmente aplicadas.

Optou-se, também, pelo uso de uma resina composta com característica de translucidez e interação com a luz que permitisse a bioemulação com a estrutura dentária natural (HRi, Micerium, Itália) (Fig. 8).

Após a construção anatômica, o acabamento e a

texturização da superfície foram realizados, sendo feito o polimento final em sessão futura (Fig. 9,10,11).

O resultado final demonstrou boa integração estética e arranjo natural dos dentes anteriores (Fig. 12,13,14).

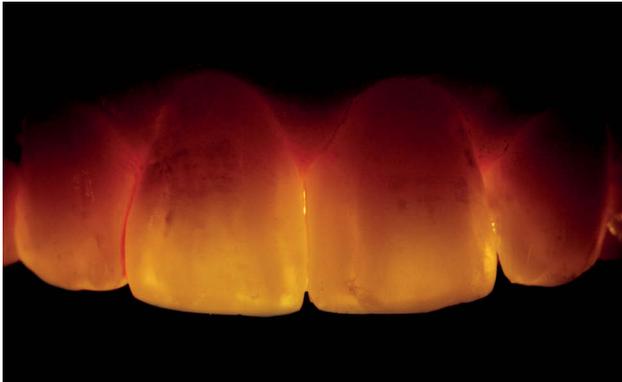


Figura 8 - Análise de transiluminação demonstrando o potencial de interação do conjunto dente/restauração quando materiais adequados são utilizados.



Figura 9 - O acabamento da superfície restaurada deve permitir a cópia da textura de superfície de um dente natural.



Figura 10 - Análise frontal verificando as corretas aberturas das ameias incisais na fase de acabamento.



Figura 11 - Após o acabamento, a diferenciação das características anatômicas de cada grupo dentário deve ser criteriosamente trabalhada.



Figura 12 - Resultado final após o polimento (lado direito).



Figura 13 - Resultado final após o polimento (frontal).



Figura 14 - Resultado final após o polimento (lado esquerdo).

DISCUSSÃO

A técnica direta apresenta-se como uma excelente alternativa para a solução de transformação cosmética de caninos. As vantagens em relação a outras modalidades restauradoras são¹⁹:

- Mínimo desgaste de estrutura sadia.
- Excelente adaptação marginal.
- Correção controlada da cor e da forma.
- Menos passos para o procedimento adesivo quando comparado ao processo de cimentação.

- Módulo de elasticidade favorável para essa aplicação.
- Ausência ou redução de custos laboratoriais.
- Facilidade de reparo.

Quando comparada às cerâmicas, as desvantagens estão relacionadas à necessidade de manutenção posterior mais rigorosa, especialmente quanto à manutenção da luminosidade do esmalte artificial e a manutenção de brilho e polimento¹⁶.

Com o avanço das propriedades mecânicas, das cores e técnicas de estratificação dos materiais compósitos atuais, resultados altamente estéticos e mais duráveis podem ser conquistados^{3,7,18}.

No procedimento de transformação cosmética três fatores devem ser avaliados:

1. **Forma geométrica:** proporção e arquitetura gengival.
2. **Cor:** cor prévia do substrato e técnica de estratificação.
3. **Forma anatômica:** desgaste e acréscimos necessários para conquista de anatomia natural.

Forma geométrica

Idealmente a arquitetura gengival deve ser trabalhada na fase de Ortodontia, visando o posicionamento do zênite do canino abaixo (sentido incisal) dos zênites dos centrais e dos prés-molares (Fig. 15).

Sendo possível, a raiz deve ser lingualizada, diminuindo, assim, o volume ósseo da área gengival^{11,13}. Tais condutas são obtidas por meio da colagem do braquete dos laterais nos caninos e posicionando-os com medidas compatíveis aos incisivos laterais no eixo vertical de colagem. Para isso, caso o canino tenha a cúspide muito proeminente, deve-se realizar o desgaste prévio da ponta incisal. Como passo seguinte, a distribuição dos espaços deve ser avaliada, principalmente quando diastemas estão presentes entre os demais dentes. Nesse aspecto, deve-se sempre ressaltar a dominância dos incisivos centrais

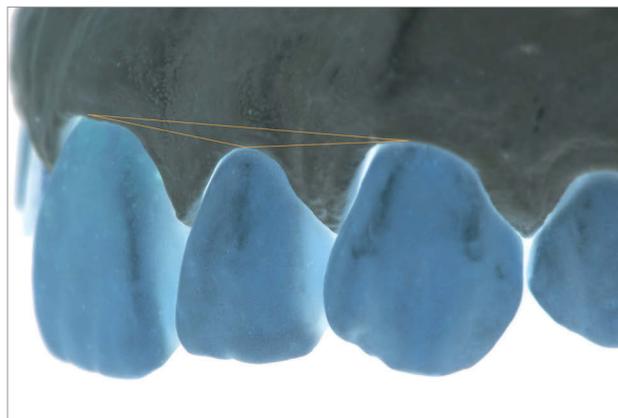


Figura 15 - Note a geometria triangular da disposição dos zênites gengivais.

superiores sobre os demais dentes⁴ e as características das ameias incisais promovendo uma linha de transição das bordas o mais natural possível¹⁴.

Cor

Naturalmente, os caninos apresentam-se com croma mais saturado que os demais dentes. Uma avaliação prévia ao ato restaurador é necessária para o planejamento de clareamento prévio. O uso da técnica de consultório em 2 sessões com 2 a 3 trocas de gel é suficiente para essa finalidade. Nesses casos, o procedimento adesivo deve ser adiado para 14 dias após a finalização do procedimento, evitando-se, assim, efeitos deletérios à camada adesiva¹⁷. A técnica de estratificação deve tomar como parâmetro as características dos dentes naturais na sua distribuição interna de camadas⁶. O afilamento progressivo da dentina no sentido cervicoincisal e a situação inversa para com o esmalte devem ser reproduzidos na construção com resinas compostas desde que materiais que tenham propriedades ópticas similares com o esmalte natural sejam utilizados¹ (Fig. 16).

Dois aspectos relevantes em relação à camada de esmalte são a translucidez da massa e seu índice

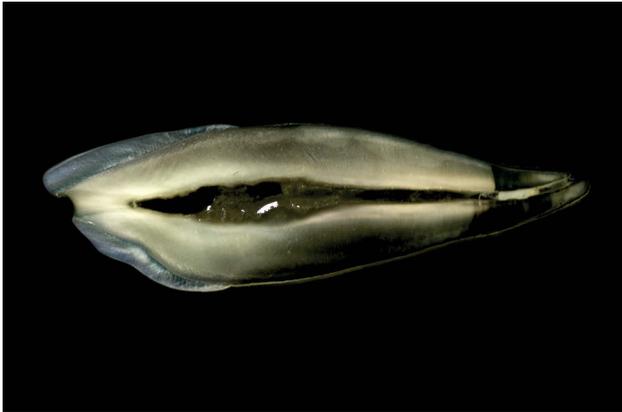


Figura 16 - Dente fatiado demonstrando a diferença de propriedades ópticas de translucidez/opacidade para o esmalte e a dentina, bem como a espessura das suas camadas em cada terço da coroa dentária.



Figura 17 - Dente completo em resina composta demonstrando que um adequado posicionamento das camadas referentes à dentina e ao esmalte artificial possibilitam resultados estéticos de efeito incisal naturais.

de refração. O esmalte natural permite, em média, a passagem de 70,1% da luz incidida²⁰ e tem um índice de refração de 1,62^{18,19}. Quando esses aspectos não estão presentes nos materiais restauradores, o resultado será uma interação diferente com a luz.

A translucidez inadequada não permitirá que o esmalte funcione como um “filtro” modulador da cor da dentina. Essa característica, quando bem trabalhada, permite a visualização dos recortes da dentina na área de mamelos^{1,18,19,20} (Fig. 17).

Um índice de refração inadequado fará com que o aumento da espessura da massa de resina para esmalte crie um efeito de vidro, diminuindo a propriedade de valor na restauração¹⁹.

A área incisal, por ser rica em detalhes cromáticos, deve receber especial atenção quanto à necessidade de intensificadores de efeito⁹. Características azuladas, âmbar ou acinzentadas devem ser reproduzidas, permitindo, assim, melhor resultado estético^{1,6,9,18,19,20}.

Forma anatômica

Para que um adequado resultado seja obtido no ato de transformação, as áreas mesial, vestibular e

incisal do canino devem ser reformuladas. A crista vestibular do incisivo lateral tem uma forma plana ou ligeiramente convexa, já o canino tem uma convexidade acentuada dessa área. A ponta incisal, quando proeminente, deve ser desgastada, tomando-se como referência a posição da borda incisal do incisivo central. Um recorte plano ou ligeiramente para cervical deve ser priorizado, propiciando um aspecto mais jovial à composição do sorriso⁴. No aspecto vestibular, o canino é convexo pela presença de um lóbulo de desenvolvimento central, o qual deve ser aplainado desde a área cervical até a incisal para que uma superfície plana possa ser obtida (Fig. 18).

O acabamento final deve prover um correto “ritmo” de análise visual para o recorte das ameias incisais¹⁴. Partindo dos incisivos centrais, as ameias devem respeitar uma forma de 90° entre o central e o lateral, e um “V” invertido longo entre o lateral e o canino (Fig. 19).

Da mesma forma, a textura de superfície deve ser trabalhada adequando-se a aspectos como a idade do paciente e a característica de reflexão da luz nos demais dentes naturais.

Essas condutas permitem ao clínico uma melhor abordagem no tratamento de agenesias, criando um

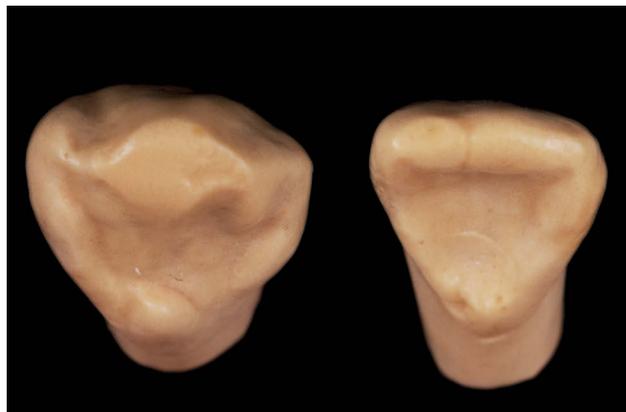


Figura 18 - Verifique a diferença dos contornos anatômicos vestibulares do canino e do incisivo lateral, motivo pelo qual desgastes estratégicos são necessários para a obtenção de uma anatomia final natural.



Figura 19 - Detalhe das ameias incisais que devem ser trabalhadas de modo a imitar a natureza.

protocolo de procedimentos lógicos que devem ser avaliados na busca por resultados naturais.

Novos estudos clínicos devem ser conduzidos, apresentando outros itens relevantes a esse *check-list* e permitindo uma análise da manutenção dos resultados estéticos em longo prazo para grandes reconstruções com compósitos diretos.

CONCLUSÃO

Em casos de agenesia de incisivos laterais e reposicionamento de caninos, a reanatomização deles com resinas compostas em incisivos laterais é um procedimento viável e com previsibilidade de resultados quando uma metodologia multidisciplinar e racional de trabalho é utilizada pela equipe odontológica.

REFERÊNCIAS

1. Baratieri LN, Araujo E, Monteiro S Jr. Color in natural teeth and direct resin composite restorations: essential aspects. *Eur J Esthet Dent.* 2007 Summer;2(2):172-86.
2. Borba GVC, Borba Junior JC, Pereira KFS, da Silva PG. Levantamento da prevalência de agenesias dentais em pacientes com idade entre 7 e 16 anos. *RGO, Rev gaucha odontol.* 2010; 58(1):35-9.
3. Chiche GJ, Fahl N Jr, Kois JC. The changing world of dentistry. Interview by David Porritt. *Dent Today.* 2011 Feb;30(2):126, 130, 132-3.
4. Chiche GJ, Pinault A. Smile rejuvenation: a methodic approach. *Pract Periodontics Aesthet Dent.* 1993 Apr;5(3):37-44; quiz 44.
5. Dietschi D. Free-hand composite resin restorations: a key to anterior aesthetics. *Pract Periodontics Aesthet Dent.* 1995 Sep;7(7):15-25; quiz 27.
6. Dietschi D. Layering concepts in anterior composite restorations. *J Adhes Dent.* 2001 Spring;3(1):71-80.
7. Dietschi D. Optimizing smile composition and esthetics with resin composites and other conservative esthetic procedures. *Eur J Esthet Dent.* 2008 Spring;3(1):14-29.
8. Kokich VO Jr, Kinzer GA. Managing congenitally missing lateral incisors. Part I: Canine substitution. *J Esthet Restor Dent.* 2005;17(1):5-10.
9. Magne P, So WS. Optical integration of incisoproximal restorations using the natural layering concept. *Quintessence Int.* 2008 Sep;39(8):633-43.
10. Millar BJ, Taylor NG. Lateral thinking: the management of missing upper lateral incisors. *Br Dent J.* 1995 Aug 5;179(3):99-106.
11. Nordquist GG, McNeill RW. Orthodontic vs. restorative treatment of the congenitally absent lateral incisor--long term periodontal and occlusal evaluation. *J Periodontol.* 1975 Mar;46(3):139-43.
12. Park JH, Okadakage S, Sato Y, Akamatsu Y, Tai K. Orthodontic treatment of a congenitally missing maxillary lateral incisor. *J Esthet Restor Dent.* 2010 Oct;22(5):297-312.

13. Rosa M, Zachrisson BU. Integração da Ortodontia (fechamento de espaço) e da Odontologia Estética no tratamento de pacientes com agenesia de incisivos laterais superiores. R Clin Orton Dental Press. 2002 ;1:41-55.
14. Rufenacht CR. Fundamentos de Estética. São Paulo (SP): Quintessnce Books; 1998.
15. Senty EL. The maxillary cuspid and missing lateral incisors: Esthetics and Occlusion. Angle Orthod. 1976 Oct;46(4):365-71.
16. Sheets CG, Taniguchi T. Advantages and limitations in the use of porcelain veneer restorations. J Prosthet Dent. 1990 Oct;64(4):406-11. Review.
17. Shinohara MS, Peris AR, Pimenta LA, Ambrosano GM. Shear bond strength evaluation of composite resin on enamel and dentin after nonvital bleaching. J Esthet Restor Dent. 2005;17(1):22-9; discussion 29.
18. Vanini L. Light and color in anterior composite restorations. Pract Periodontics Aesthet Dent. 1996 Sep;8(7):673-82; quiz 684.
19. Vanini L, Mangani F, Klimovskaia O. Conservative Restoration of Anterior Teeth. Viterbo (IT): ACME; 2005.
20. Villarroel M, Fahl N, De Sousa AM, De Oliveira OB Jr. Direct esthetic restorations based on translucency and opacity of composite resins. J Esthet Restor Dent. 2011 Apr;23(2):73-87.

Enviado em: 31/01/2012
Revisado e aceito: 10/02/2012



Endereço para correspondência

Weber Adad Ricci
Rua Humaitá, nº 1680 – Centro
CEP: 14.801-903 – Araraquara/SP
E-mail: wricci@foar.unesp.br

Copyright of Revista Dental Press de Estética is the property of Dental Press International and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.