

FECHAMENTO DE DIASTEMAS COM RESTAURAÇÕES DIRETAS DE RESINA COMPOSTA – RELATO DE CASO CLÍNICO

DIASTEMATATA CLOSURE WITH DIRECT COMPOSITE RESIN RESTORATIONS – A CASE REPORT

Éder Paulino de ARAÚJO ¹
Luiz Antônio ROCHA FILHO ²
Graciela Talheti BRUM ³
Angela Scarparo CALDO-TEIXEIRA ⁴

Resumo: A presença de diastemas ântero-superiores é considerada um problema estético comum e freqüente. Devido às diversas etiologias, diferentes condutas podem ser realizadas, podendo envolver muitas vezes, mais de uma especialidade (ortodontia, prótese, dentística, periodontia, cirurgia, etc.). Quando a indicação de tratamento refere-se à dentística, observa-se que o avanço tecnológico da odontologia cosmética adesiva tem proporcionado resultados satisfatórios no restabelecimento da forma, da função e da estética. Isso se deve a grande variedade de cores, bem como às propriedades mecânicas e físicas, e facilidade na execução da técnica. Esse trabalho apresenta, como uma alternativa de tratamento, a realização de restaurações diretas em resina composta para fechamento de diastemas, por meio da utilização de um material restaurador nanoparticulado.

Palavras-chave: Diastema; Resinas Compostas, Estética; Dentística Operatória.

Abstract: Diastema between the anterior upper teeth is considered a common and frequent aesthetic problem. Due to the various etiologies, different procedures can be adopted and may sometimes involve more than one specialty (orthodontics, prosthesis, dentistry, periodontics, oral surgery, etc.). When it comes to dental treatment, great technological advancements of adhesive cosmetic dentistry have provided satisfactory results in restoration of form, function and aesthetics. This is due to the mechanical and physical properties, wide variety of colors, and easiness to implement the technique. As an alternative treatment, this paper presents the results of direct composite restorations to close the diastemata, utilizing nanoparticle restorative materials.

Keywords: Diastema; Composite Resins; Esthetics; Dentistry.

¹ Acadêmico do Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). e-mail: ederdez@yahoo.com.br

² Acadêmico do Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). e-mail: luiz.antonio.rocha@hotmail.com

³ 3Especialista em Dentística (EAP-ABO-SC), Mestre em Dentística (ULBRA), Professora da Disciplina de Dentística do Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). e-mail: graciela.brum@unisul.br

⁴ Especialista em Odontopediatria (FOP-UNICAMP), Mestre em Materiais Dentários (FOP-UNICAMP), Doutora em Odontopediatria (UFSC), Professora Adjunto I da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (FOUFF/NF) e-mail: angelascarparo@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A busca por um sorriso harmônico é o desejo da maior parte dos indivíduos, e manter sua integridade representa um grande desafio para os profissionais da odontologia^{5-7,12,14,16}.

Qualquer alteração na aparência estética pode provocar implicações psicológicas que variam desde uma simples forma de disfarçar o problema até a introversão total do indivíduo, anulando sua desenvoltura social, e dessa forma reforçando a importância dos padrões estéticos para a sociedade¹⁶.

Alterações dentais de forma, tamanho, cor, posição, são frequentes e comuns na clínica diária^{5,7,14,16}. Dentre as alterações mais comuns observa-se os diastemas ântero-superiores, que por sua vez, são considerados um problema estético^{1,7}, apesar de alguns autores questionarem sua interferência na estética, visto que muitas pessoas os consideram uma característica pessoal^{6,11}.

Em virtude da busca pela estética têm-se observado uma maior demanda em restaurações adesivas^{1,4-7,10,12,14,16,17,20}. Conseqüentemente, observa-se o surgimento de um segmento na odontologia denominado Odontologia Cosmética Adesiva. Essa tendência cosmética adesiva caracteriza-se pela confecção de restaurações com mínima invasão dos tecidos dentários hígidos, bem como baixo custo e excelência em estética^{5,10,13,14}.

O constante desenvolvimento de materiais adesivos proporciona uma grande variedade de materiais estéticos que se assemelham à cor dos dentes¹⁸, assim como com excelentes propriedades mecânicas e físicas^{15,17}, aumentando a facilidade na execução da técnica e longevidade das restaurações¹³. Concomitantemente à esse desenvolvimento, surge a nanotecnologia, cujos materiais e estruturas funcionais encontram-se em um intervalo entre 0,1 e 100 nanômetros. Essa nova tecnologia, trouxe para a odontologia uma contribuição significativa, no que diz respeito ao desenvolvimento das resinas compostas, visto que as mesmas apresentam-se com adequada estabilidade de cor, facilidade de escultura, excelentes propriedades mecânicas e físicas, além de excelente polimento⁹.

Esse artigo tem por objetivo apresentar o relato de um caso clínico de fechamento de diastemas na região ântero-superior com restaurações diretas de resina composta nanoparticulada, sem nenhum tipo de preparo cavitário ou desgaste de estrutura dental sadia.

RELATO DE CASO

Paciente sexo feminino, 19 anos, foi encaminhada à Clínica Odontológica da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), queixando-se da aparência estética de seu sorriso. Durante o exame clínico constatou-se a presença de diastemas na região ântero-superior, devido a alteração de tamanho dos incisivos laterais (Fig.1).

Após os exames clínico e radiográfico, constatou-se que os elementos 12 e 22 apresentavam-se vitais, sem comprometimento periodontal.

A paciente foi orientada sobre a necessidade de tratamento ortodôntico, previamente a realização de tratamento reabilitador estético. Entretanto, a paciente reportou não ter condições financeiras para realizar o tratamento ideal. Assim, optou-se pelo tratamento restaurador com resina composta, por se tratar de uma técnica conservadora e de custo reduzido.

Protocolo de atendimento

Inicialmente, realizou-se moldagem da arcada superior com silicona de adição (Optosil Xantopren, Heraeus Kulzer, Alemanha), para obtenção do modelo em gesso especial (Durone, Dentsply, EUA), no qual foi realizado enceramento de diagnóstico sobre o dentes a serem restaurados, com a finalidade de definir o comprimento, largura e forma da futura restauração.

Após a confecção das restaurações, em modelo de gesso, realizou-se a moldagem do conjunto (modelo-restaurações) com silicona de adição (Optosil Xantopren, Heraeus Kulzer, Alemanha), para obtenção de uma guia de silicone, cujo objetivo é facilitar a execução do tratamento restaurador a ser realizado, reduzir tempo clínico, além de determinar os contornos anatômicos a serem copiados do enceramento de diagnóstico previamente executado (Fig. 2).

Para seleção de cor foi realizado um ensaio restaurador, por terços (terço cervical, terço médio e terço incisal). O método consistiu na simulação do procedimento restaurador propriamente dito, no entanto, não foram realizados os procedimentos adesivos prévios.

Em seguida, com a utilização de um afastador labial vertical (APB instrumentos) e isolamento relativo do campo operatório, um fio retrator (00-Ultrapak, Ultradent Products Inc., Indaiatuba, São

Paulo) foi recortado e inserido no sulco gengival, nas áreas a serem restauradas, com auxílio da espátula F-01 (APB instrumentos).

Posteriormente, realizou-se o condicionamento da superfície de esmalte com ácido fosfórico a 37% (Dentalville do Brasil Ltda., Joinville, Santa Catarina), por 15 segundos, protegendo-se o dente adjacente com fita matriz de poliéster (Probem, São Paulo). Após enxágüe e secagem do substrato, aplicou-se o sistema adesivo Adper Single Bond 2 (3M/ESPE, EUA) seguindo-se as orientações do fabricante (Fig. 3).



Figura 1. Aspecto frontal dos incisivos centrais superiores, evidenciando a presença de diastemas na região ântero-superior, devido a alteração de tamanho (relação comprimento largura).



Figura 2. Prova da guia de silicone. (note os espaços reservados para as restaurações)



Figura 3. a. condicionamento com ácido fosfórico a 37%, por 15s;
b. aplicação do sistema adesivo Adper Single Bond 2 (foto à direita)

Com um aplicador cavibrush fino (FGM Produtos Odontológicos, Joinville, Santa Catarina) foi aplicada uma fina camada de adesivo Adper Single Bond 2 (3M/ESPE, EUA) sobre a guia de silicone, sobre a área a ser restaurada. Em seguida, fez-se a inserção de incrementos na face palatina da guia de silicone com nanocompósito CT (Filtek XT Supreme, 3M/ESPE, EUA) referente ao esmalte palatal (Fig. 4).

Em seguida, o conjunto (guia de silicone e camada palatina de nanocompósito) foi posicionado, polimerizado, e, após remoção da guia, pôde-se observar o espaço reservado para a reprodução do corpo de dentina. A fotopolimerização desse incremento assim como os demais, foi realizada conforme orientações do fabricante (Fig. 5).

Na seqüência, para confeccionar o corpo de dentina e parte do bordo incisal, com o objetivo de mascarar o fundo escuro da boca, utilizou-se nanocompósito Filtek XT Supreme (cor A1E). A área translúcida acinzentada foi confeccionada com a cor GT, promovendo um efeito de profundidade e continuidade no halo translúcido. E, por fim, para a confecção do esmalte vestibular, fez-se a inserção de uma única camada de compósito CT (Filtek XT Supreme), com auxílio de espátula e pincel, para diminuir assim os excessos e facilitar o trabalho de acabamento. Cada incremento foi fotoativado por 20s, com aparelho previamente calibrado (Optilux 501, Kerr Corporation, EUA). Concluída a restauração, complementou-se a polimerização por 60s na face vestibular (Fig. 6).

Após os procedimentos restauradores, realizou-se as etapas de acabamento e polimento. Inicialmente, foram removidos os excessos cervicais por vestibular e palatal, com auxílio de lâmina de bisturi nº12. Para o polimento das superfícies proximais foram utilizadas tiras de lixa seqüenciais (Epitex, GC America Inc., Japão), a que se seguiu com o refinamento periférico com pontas diamantadas de série dourada, em forma de pêra (nº 3168, KG Sorensen, Brasil), para face palatina, e tronco-cônica (nº 3195,

KG Sorensen, Brasil), para a face vestibular. O acabamento das superfícies lisas e a definição das ameias incisais foram realizados com discos de lixa seqüenciais (Diamond Pro, (FGM Produtos Odontológicos, Joinville, Santa Catarina), discos de feltro (Diamond Flex, (FGM Produtos Odontológicos, Joinville, Santa Catarina) e pasta de polimento (Diamond Exel, (FGM Produtos Odontológicos, Joinville, Santa Catarina; Fig. 7).

Ao término do polimento, realizou-se avaliação do sorriso, para otimização dos critérios de normalidade (Fig.8).

O refinamento do acabamento foi realizado em sessões subsquentes, para permitir a análise do contorno gengival, após acomodação da papila. Foi verificado o ajuste oclusal com movimentos excursivos da mandíbula e na guia protrusiva.

DISCUSSÃO

Tratamentos estéticos em odontologia têm se tornado rotineiros devido o crescente interesse dos pacientes por procedimentos que influenciam sua auto-imagem, vaidade e aceitação social^{5-7,12,14,16,19}. No entanto, o conceito de estética é subjetivo, e normalmente está relacionado à beleza e harmonia, que por sua vez é dependente de fatores sociais, culturais e psicológicos¹⁶. Assim, vale ressaltar que para se alcançar o sucesso na reabilitação estética, deve-se considerar que, apesar da objetividade atribuída aos conceitos e normas estéticas, o que é cosmeticamente agradável ao profissional pode não ser satisfatório ao paciente¹⁹.

A busca da odontologia cosmética deve-se às solicitações de modificações na aparência do sorriso em virtude de alterações dentais considerando-se forma, tamanho, cor, textura e posição^{4,12,14,16,19}.

O diastema, alteração freqüentemente observada, pode ser definido como a ausência de contato entre dois ou mais dentes adjacentes, e a visualização deste espaço entre os incisivos centrais superiores torna-se desagradável sob o ponto de vista estético e psicológico para alguns; apesar de, funcionalmente, reduzir muito pouco ou nada a eficiência mastigatória^{1,14,19}.

Devido às diversas etiologias, diferentes condutas podem ser realizadas, podendo envolver muitas vezes, mais de uma especialidade (ortodontia, prótese, dentística, periodontia, cirurgia, etc.). Sendo assim, torna-se fundamental o correto diagnóstico e plano de tratamento^{1,5,12,14,19}.

Desse modo, o conhecimento científico adequado aliado às diretrizes que regem a odontologia estética confere ao profissional grandes possibilidades de devolver forma, cor e textura ao dente afetado^{7,12,14,19}.

Em casos, como o citado nesse trabalho, a resolução poderia ser feita através da indicação de tratamento ortodôntico ou procedimentos restauradores diretos ou indiretos^{5,12,14,19}. Dentre as opções restauradoras, os procedimentos indiretos (coroas totais e/ou facetas de porcelana), apesar de proporcionarem excelente resultado estético e funcional, são considerados invasivos por necessitarem de desgaste da estrutura dental sadia¹². Em contrapartida, a realização de procedimentos diretos, além de serem considerados minimamente invasivos, apresentam a possibilidade de reversibilidade do procedimento, são de baixo custo e necessitam de menor tempo de tratamento^{2,3,5,19}. Entretanto, o sucesso clínico está diretamente relacionado ao material restaurador de escolha, a técnica utilizada, bem como a habilidade do profissional^{6,12,19}.

Devido as melhorias nas propriedades dos materiais restauradores adesivos, a indicação do uso das resinas compostas passou a ser cada vez mais ampla¹⁴, e os procedimentos clínicos mais conservadores^{2,12}. Por serem utilizadas em associação com sistemas adesivos, não requerem desgastes da superfície dental, economizando estrutura dental hígida, tempo clínico e encargos laboratoriais².

O constante desenvolvimento desses materiais proporciona uma grande variedade de materiais estéticos que se assemelham à cor dos dentes¹⁸, assim como com excelentes propriedades mecânicas e físicas^{15,17}, e facilidade na execução da técnica¹³.

Com o advento da nanotecnologia, as resinas compostas têm demonstrado adequada estabilidade de cor, facilidade de escultura, excelentes propriedades mecânicas e físicas, além de excelente polimento⁹.

No caso clínico apresentado, os diastemas eram pequenos e a escolha do compósito passou a ser de fundamental importância para que o aspecto final da restauração fosse adequado. Por esta razão, optou-se por uma resina nanoparticulada que, confere a esse material excelente polimento e brilho, alta resistência à compressão, à fratura e ao desgaste⁶.

Outro fator importante a ser considerado, atualmente, é a possibilidade de se simular o procedimento restaurador (etapa denominada de restauração de diagnóstico), que por sua vez possibilita a

confeção de uma guia de silicone, recurso que auxilia no controle da forma, cor e no desenvolvimento de efeitos luminosos superficiais^{1,6}. Além disso, permite-se a comunicação profissional-paciente, etapa imprescindível durante a fase de planejamento, a fim de que o paciente sinta-se estimulado e confortável em participar do resultado final^{1,6-8,19}.

Ao final do procedimento restaurador, pôde-se observar a obtenção de excelente estética, uma vez que a paciente demonstrou-se satisfeita com o resultado clínico.

CONCLUSÃO

Dentre as opções de tratamento para fechamento de diastemas, a técnica restauradora direta em resina composta representa um procedimento viável para a reabilitação da estética. Por se tratar de um técnica relativamente simples, a reabilitação torna-se segura, previsível e totalmente reversível caso o paciente demonstre insatisfação no resultado clínico final. O avanço tecnológico dos materiais restauradores adesivos tem propiciado a execução de restaurações adequadas, do ponto de vista funcional, biológico e estético, sem nenhum tipo de preparo ou desgaste da estrutura dental sadia. Entretanto, é imprescindível que o profissional tenha conhecimento técnico-científico, destreza manual e acesso a materiais restauradores que propiciem adequado nível de sucesso clínico.

REFERÊNCIAS

1. ARAUJO, E. M. Fechamento de diastemas por meio de restaurações diretas de resina composta. **Clinica – Int. J. Braz. Dent.**, v.1, p. 339-58, 2005.
2. BARATIERI, L. N., ARAÚJO JR, E. M., MONTEIRO JR, S., VIEIRA, L. C. C. **Caderno de dentística: restaurações adesivas diretas com resina composta em dentes anteriores fraturados**. 1ª ed., São Paulo: Santos. 2002.
3. BARATIERI, L. N., MONTEIRO JR, S., ANDRADA, M. A. C., VIEIRA, L. C. C., RITTER, A. V., CARDOSO, A. C. **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades**. 1ª ed., São Paulo: Santos. 2001.
4. BUSATO, A. L. S., BARBOSA, A. N., BUENO, M., BALDISSERA, R. A. **Dentística: restaurações em dentes anteriores**. 1ª ed. São Paulo: Artes Médicas;1997.
5. CARDOSO, N. Finalização de tratamento ortodôntico com fechamento de diastemas pela técnica direta. **Clinica – Int. J. Braz. Dent.**, v.4, p. 262-72, 2008.
6. CARDOSO, P. C., FERREIRA, I. A., VIEIRA, L. C. C., ARAÚJO, E. Realidade clínica no fechamento de diastemas: relato de caso clínico. **Clinica – Int. J. Braz. Dent.**, v.1, p.305-312, 2005.
7. D'ALTOÉ, L. F. Reanatomização de dentes antero-superiores com resinas compostas – relato de caso clínico. **Clinica – Int. J. Braz. Dent.**, v.3, p.374-81, 2007.
8. FIGUEIREDO, R. J. A., ANDRADE, A. K. M., DUARTE, R. M., MEDEIROS, E., SILVA, F. D. S.C. Otimizando a estética por meio de reanatomizações em dentes conóides. **RGO**, v.56, p.333-6, 2008.
9. GONÇALVES, C. T. Como trabalhar as novas cores, diferentes opacidades e transparências Nanotecnologia – a última palavra em sobre o tema e discussão . Novas opções em resinas compostas. **Arq. Dent Gaucho** [periódico na Internet]. 2003 Out [citado 2003 Out]; 10:[cerca de 4p]. Disponível em: http://www.dentalgaucho.com.br/w_den004.apw.
10. HAAS, N. A. T., SILVEIRA, J. L. G. C. A evolução dos sistemas de acabamento e polimento em resinas compostas. **JBC**, v.6, p.504-6, 2002.

11. OESTERLE, L. J., SHELLHART, W. C. Maxillary midline diastemas: a look of the causes. **J. Am. Dent. Assoc.**, v.130, p.85-94, 1999.
12. PEDRINI, D., JARDIM, O. S., POI, W. R. Transformação de dente conóide e fechamento de diastema em clínica geral. **Rev. FOL**, v.12, p.52-6, 2000.
13. PONTES, A. P., PACHECO, J. F. M., MARTINS, J. L. Avaliação da rugosidade superficial de compósitos microíbridos e condensáveis após acabamento e polimento. **Revista da Faculdade de Odontol. da Univ. de Passo Fundo (RFO UPF)**, v.8, p.68-71, 2003.
14. ROSA, F. M., HAMMERSCHMITT, T., ZANCHER, M., POZZOBON, R. A importância do enfoque multidisciplinar no recontorno estético de diastemas e incisivos conóides. **Clínica – Int. J. Braz. Dent.**, v.3, p.42-8, 2007.
15. SILIKAS, N., KAWADA, K., ELIADES, G., WATSS, A. D. Surface characterization of modern resin composites: a multitechnique approach. **Am. J. Dent.**, v.18, p.95-100, 2005.
16. SILVA, L. A., MASSAHUD, M. L. B., BERENSTEIN, A. K., CASTRO, A. S. Reanatomização e recontorno cosmético de dentes anteriores com anomalia de forma. Relato de caso clínico. **Arq. Bras. Odontol.**, v.1, p.55-59, 2006.
17. SILVA, R. C. S. P., ARAÚJO, M. A. M. Avaliação da rugosidade superficial de restaurações estéticas e do esmalte adjacente após o uso de diferentes instrumentos rotatórios de acabamento e polimento. **Rev. Odontol. UNESP**, v.27, p.131-149, 1998.
18. TÜRKÜN, L. S., TÜRKÜN, M. The effect of one-step polishing system on the surface roughness of three esthetic resin composite materials. **Oper. Dent.**, v.29, p.203-11, 2004.
19. VELLASCO, K., CAMPOS, I., ZOUAIN-FERREIRA, T. R. F., BASTING, R. T. Dentística Minimamente Invasiva: Plástica Dental. **Arq. Odontol.**, v.42, p.104-12, 2006.
20. YAP, A. U. J., YAP, S. H., TEO, C. K., NG, J. J. Comparison of surface finish of new aesthetic restorative materials. **Oper. Dent.**, v.29, p.100-4, 2004.