

Restauração em resina composta para fechamento de diastema: relato de caso

Composite resin restoration for diastema closure: case report

Restauración de resina compuesta para cierre de diastema: reporte de caso

Recebido: 19/05/2020 | Revisado: 20/04/2020 | Aceito: 22/05/2020 | Publicado: 30/05/2020

Rubiana Romão de Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5939-7645>

Instituto Nacional de Ensino e Pós-Graduação Gervásio, Brasil

E-mail: rubiana-almeida@hotmail.com

Guereth Alexanderson Oliveira Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3286-2943>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: guerethcarvalho@gmail.com

João Victor Frazão Câmara

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9687-4401>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: jvfrazao92@hotmail.com

Josué Junior Araujo Pierote

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0585-1405>

Universidade de Santo Amaro, Brasil

E-mail: josuepierote@hotmail.com

Resumo

Introdução: Devido ao padrão de beleza e estética determinados culturalmente, o sorriso deve ser harmonioso e agradável. A presença de dentes anteriores com desarmonia de forma e tamanho, agenesias ou mesmo diastemas se tornam as queixas mais relatadas pelos pacientes. Assim, com os avanços dos sistemas adesivos, as resinas compostas estão sendo cada vez mais utilizadas na odontologia, visando solucionar problemas estéticos em dentes anteriores. **Objetivo:** Relatar o protocolo clínico para fechamento de diastemas. **Relato de Caso:** Paciente de gênero feminino procurou atendimento para solucionar o espaço entre os incisivo centrais. Optou-se pela utilização do sistema restaurador adesivo direto, então foi realizada profilaxia

prévia e escolha da cor da resina composta. Em seguida, aplicação de ácido fosfórico e adesivo, segundo as recomendações do fabricante. Posteriormente, realizada aplicação da resina composta por meio da técnica incremental com auxílio da matriz de poliéster, acabamento e polimento. Conclusão: A restauração com resina composta permite restabelecer a estética e obtenção da harmonia do sorriso, sendo considerado um procedimento clínico viável para fechamento de diastema.

Palavras-chave: Diastema; Resinas compostas; Restauração dentária permanente.

Abstract

Introduction: Due to the culturally determined standards of beauty and aesthetics, the smile should be harmonious and pleasant. The presence of anterior teeth with disharmony in shape and size, agenesis or even diastema become the complaints most reported by patients. Thus, with the advances in adhesive systems, composite resins are being increasingly used in dentistry, aiming to solve esthetic problems in anterior teeth. **Objective:** To report the clinical protocol for closing diastemas. **Case Report:** A female patient sought care to resolve the space between the central incisors. It was decided to use the direct adhesive restorative system, so prior prophylaxis and the choice of the color of the composite resin was performed. Then, application of phosphoric acid and adhesive, according to the manufacturer's recommendations. Subsequently, the composite resin was applied using the incremental technique with the aid of the polyester matrix, finishing and polishing. **Conclusion:** Restoration with composite resin allows to restore aesthetics and achieve smile harmony, being considered a viable clinical procedure for closing diastema.

Keywords: Diastema; Composite resins; Dental restoration; Permanent.

Resumen

Introducción: Debido a los estándares culturalmente determinados de belleza y estética, la sonrisa debe ser armoniosa y agradable. La presencia de dientes anteriores con desarmonía en forma y tamaño, agenesia o incluso diastema se convierten en las quejas más reportadas por los pacientes. Por lo tanto, con los avances en los sistemas adhesivos, las resinas compuestas se utilizan cada vez más en odontología, con el objetivo de resolver problemas estéticos en dientes anteriores. **Objetivo:** Informar el protocolo clínico para cerrar diastemas. **Informe del caso:** una paciente buscó atención para resolver el espacio entre los incisivos centrales. Se decidió utilizar el sistema restaurador adhesivo directo, por lo que se realizó la profilaxis previa y la elección del color de la resina compuesta. Luego, aplicación de ácido fosfórico y

adhesivo, de acordo com las recomendaciones del fabricante. Posteriormente, la resina compuesta se aplicó utilizando la técnica incremental con la ayuda de la matriz de poliéster, acabado y pulido. Conclusión: La restauración con resina compuesta permite restaurar la estética y lograr la armonía de la sonrisa, siendo considerado un procedimiento clínico viable para cerrar el diastema.

Palabras clave: Diastema; Resinas compuestas; Restauración dental permanente.

1. Introdução

O uso de restaurações diretas apresenta inúmeras vantagens dentre as quais se destacam: pouco o nenhum desgaste do dente, tempo clínico reduzido, pois existe a possibilidade de realização em uma única sessão, menor custo e a obtenção de excelentes resultados estéticos. Entretanto, apesar do aperfeiçoamento dos materiais restauradores diretos e a habilidade do cirurgião dentista, existem algumas indicações para o uso de restaurações indiretas, as quais devem ser seguidas para se obter um resultado estético desejado (Aranha & Marchi, 2003).

Durante o procedimento restaurador estético, quer seja direto ou indireto, por melhor que seja a técnica ou material escolhido para a sua realização, é importante que o profissional possa pensar com seriedade, analisar as causas que estão gerando o desconforto estético e acima de tudo consiga tomar decisões (Pereira, Borges, Silva e Menezes, 2016).

A Odontologia estética não se resume apenas a devolver a forma e função aos elementos dentais, mas também a estabelecer um novo sorriso, que realce as características estéticas do indivíduo, adaptando-o ao seu estilo de vida (Baratieri et al., 2001; Vieira & Lima-Arsati, 2007). Assim, o objetivo deste trabalho foi descrever o caso clínico em que foi realizado o fechamento de diastema anterior com o uso de resina composta e guia em silicone de adição.

2. Metodologia

A presente pesquisa apresenta um estudo de caso que segundo Yin (2015) e Pereira et al. (2018) é uma metodologia que se foca em caso específico e na qual se detalha o fenômeno em estudo.

A paciente procurou o Instituto Nacional de Ensino Superior e Pós-Graduação Padre Gervásio para atendimento odontológico, na cidade de Pouso Alegre – MG. Foi encaminhada

ao Departamento de Odontologia e avaliada clinicamente. Após realização do plano de tratamento, assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3. Relato de Caso

Será descrito a realização de um caso clínico de fechamento de diastemas com a utilização de restaurações direta em resina composta, com a realização prévia do ensaio restaurador. A paciente D.S., 22 anos de idade, apresentou como queixa principal os espaçamentos dos dentes anteriores superiores (Figura 1).

Figura 1: Aspecto clínico inicial.



Fonte: Autores.

Após exame clínico inicial, foi diagnosticado que se tratava de espaçamento por discrepância de tamanho dental, sem, no entanto, apresentar outras patologias dentais ou problemas de mal oclusão. Ainda dentro do plano de tratamento, foi possível classificar, segundo Money (1999), diastemas eram pequenos, apresentavam espaços menores que 2 mm.

Desta maneira, levando-se em questão a expectativa estética da paciente, foi proposto realizar o fechamento dos diastemas com o uso de restaurações estéticas diretas em resina composta, devido ao custo e ao bom resultado estético que poderia ser obtido.

Inicialmente foi realizada uma profilaxia para a seleção de cor, utilizando-se escala da própria resina composta a ser utilizada, colocando-se pequenas porções sobre a face vestibular, polimerizando-as. Assim, as cores inicialmente escolhidas foram a resina micro-híbrida cor Incisal (Charisma- Heraeus Kulzer®) para a região referente ao esmalte palatino. Para a região referente à dentina foi selecionado a resina micro-híbrida na cor OA2,0 (Charisma- Heraeus Kulzer®). A resina microparticulada na cor A2,0 (Durafii-Heraeus

Kulzer®) e micro-híbrida Incisal (Charismai-Heraus Kulzer®), foram selecionadas para reproduzir respectivamente a região do esmalte vestibular e a porção incisal.

Previamente foi realizado um ensaio prévio restaurador com o auxílio de uma barreira gengival de silicone para que o paciente possa previamente ver o resultado pós finalização do procedimento restaurador (Figura 2).

Figura 2: Utilização da barreira gengival de silicone.



Fonte: Autores.

Dessa maneira, foi realizado, o isolamento do campo operatório de forma relativa, para facilitar a visualização do perfil de emergência das faces mesiais e distais. Condicionamento ácido total foi realizado por 15 segundos com ácido fosfórico gel a 35% (3M/ESPE), seguido de lavagem abundante por cerca de 20 segundos, aplicação de adesivo single bond (3M/ESPE) em duas camadas consecutivas com breve jato de ar e fotopolimerização por 10 segundos (Km/ Kondortec) (Figura 3).

Figura 3: A) Aplicação do sistema adesivo; B) Incremento de resina composta e C) Utilização da matriz de poliéster para adequação da anatomia e estética.



Fonte: Autores.

Foi iniciada a aplicação da resina por camadas pequenas, com o uso de espátula para aplicação de resina da Duflex, iniciando-se com a resina composta híbrida (Charisma I - Heraeus Kulzer®) por toda a região palatina, iniciando-se no terço cervical seguido do terço médio e incisal, sendo polimerizada por 20 segundos.

Iniciou-se a aplicação do segundo incremento de resina composta híbrida referente a cor de dentina (Charisma OA2,0- Heraeus Kulzer®) no terço cervical e médio, seguido de fotopolimerização. Após aplicação de resina composta microparticulada referente ao esmalte (Durafil A2,0- Heraeus Kulzer®) nos terços cervical e médio e resina micro-híbrida (Charisma Incisal - Heraeus Kulzer®) na região incisal. A última camada de resina foi espalhada com o auxílio de um pincel de pelo de marta n.º3 de ponta chata, dando desta forma a textura do dente. Em seguida a etapa restauradora, foi realizada a checagem da oclusão, sendo aliviados os contatos oclusais na máxima intercuspidação habitual, em movimentos protrusivo e de lateralidade, conforme mostra as marcas do carbono (Figura 4).

Figura 4: Checagem da oclusão. Fonte: Autores.



Fonte: Autores.

Foram realizados os desgastes necessários para o ajuste da oclusão. Em seguida, realizado o acabamento e polimento das restaurações, utilizando-se pontas diamantadas com extremidade cônica (3195F e 3195FF- KG Sorensen) para a região vestibular e as brocas em forma de chama para a região palatina (3168F e 3168FF -KG Sorensen). Para obter a lisura superficial foi usado taças de borracha abrasiva em forma de chama e de extremidade cônica (KG- Sorensen), seguida do uso de discos abrasivos Sof-lex (3M/ESPE), e pastas para polimento, Poli I, Poli 5 e Finish Gloss (Kota), com o uso de disco de feltro (Figura 5).

Figura 5: A) Aplicação da pasta para polimento e B) Polimento da superfície dentária.



Fonte: Autores.

O resultado final realizado como forma de solucionar a queixa estética relatada pela paciente foi considerado um sucesso. (Figura 6).

Figura 6: A) Aspecto clínico inicial e B) Aspecto clínico final após procedimento restaurador.



Fonte: Autores.

4. Discussão

Devido aos meios de comunicação, principalmente a mídia e a globalização, as pessoas acessam informações anteriormente restritas a certas regiões. Nesse sentido, é amplamente divulgado o conceito de que ser saudável é ser bonito, e a busca pela estética ideal se tornou um dos paradigmas atuais (Menezes, Reis, Borges & Raposo, 2013).

Dessa forma, a face é importante composição estética de uma pessoa, e os dentes ântero-superiores apresentam um papel de destaque na composição da estética facial. Dentro deste contexto, surge de forma incontestável de padrão de beleza: o sorriso, o qual deve ser harmonioso, agradável e estético (Ferracane, 2011).

Assim, torna-se desagradável um sorriso que apresente dentes desalinhados, agenesias, dentes anteriores com desarmonia de forma e tamanho, diastemas, os quais quando presentes, podem alterar a harmonia facial e geralmente afetar o comportamento social, profissional e afetivo do indivíduo (Macedo & Fernandez, 2000).

As alternativas para obtenção de um sorriso esteticamente aceitável, vão desde confecções de restaurações indiretas em porcelana, ou resinas compostas, tratamento ortodôntico até restaurações diretas em resina composta (Can-Say, Yurdagüven, Yaman & Ozer, 2014).

Yankelson (1973) foi o primeiro autor a sugerir a utilização de resina composta em um dente íntegro com o intuito de modificar a sua forma. Devido ao avanço dos sistemas adesivos

e das resinas compostas, tornou-se possível à confecção de restaurações diretas esteticamente e biologicamente aceitáveis, com o intuito de realizar modificações na forma dos dentes (Centola, Nascimento & Giraldi, 2000; Conceição, Masotti & Dillenburger, 2005).

A estética dental assumiu um papel de grande destaque dentro da Odontologia, devido à exigência dos pacientes e do próprio profissional. No entanto, sempre que realizado um trabalho estético, além dos anseios do paciente, devem ser consideradas as características físicas e as necessidades de cada indivíduo (Heyman & Hershey, 1985).

Diante deste novo conceito de Odontologia estética e com a evolução das restaurações adesivas nos últimos anos, alguns tratamentos diretos e indiretos são utilizados para solucionar os casos de fechamento de diastemas. No entanto, o sucesso do tratamento escolhido, depende de um correto diagnóstico, planejamento e do conhecimento da técnica em relação ao material de escolha a ser utilizado (Guerra, Venâncio & Augusto, 2017).

As restaurações adesivas diretas em resina composta é um procedimento terapêutico comumente indicado, pois apresenta inúmeras vantagens, quando comparado às coroas totais ou facetas laminadas. Dessa forma, as resinas podem ser confeccionadas em uma única sessão, com mínimo ou nenhum desgaste da estrutura dental, dispensam o custo laboratorial e, além disso, trata-se de um processo reversível, que possibilita a fácil correção, caso necessário (Jepson et al., 2003).

A realização prévia do ensaio restaurador apresenta como vantagens, a seleção da cor e a visualização da forma que os dentes irão adquirir após o trabalho realizado. Quando os diastemas presentes são maiores que 2 mm, o guia de silicone é um recurso indicado para procedimentos restauradores. Conforme o relato de caso descrito, a partir do ensaio restaurador, foi realizada a moldagem com silicone de adição, economizando o tempo que seria destinado ao enceramento de diagnóstico, e servindo também como orientação na quantidade de compósito a ser acrescentado, para que o fechamento do diastema seja realizado de forma mais precisa. Dessa maneira, permite-se que o padrão determinado durante o ensaio restaurador seja seguido (Larry, Oesterle & Shellhart, 1999; Pedrini, Jardim & Pai, 2000).

O sucesso do tratamento restaurador direto depende do correto uso da técnica do material (Mondelli & Lopes, 2000). Para os dentes anteriores, como foi apresentado no caso clínico, as resinas compostas de diferentes tamanhos de partículas (micro-híbridas e microparticuladas) e cores são uma opção viável, visto que o tratamento garante um aspecto bem mais natural e possibilita a devolução da estética (Mondelli & Lopes, 2000). Para tanto, foram utilizadas resinas nas cores de dentina e esmalte, seguindo o padrão do dente do

paciente. As resinas micro-híbridadas foram utilizadas para reproduzir a dentina, e as resinas microparticuladas para reproduzir superficialmente o esmalte vestibular, determinando, forma e brilho (Neto & Machado, 2000).

5. Considerações Finais

A restauração com resina composta para o fechamento de diastema é uma opção viável, devido ao curto tempo clínico, baixo custo do material sem necessitar de auxílio de outros profissionais técnicos, possibilitando a harmonização do sorriso.

Referências

Aranha ACC & Marchi GM. (2003). Restaurações adesivas diretas com resina composta para fechamento de diastemas e reconstrução de laterais conóides. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica Integrada*, 2(8):303-12.

Baratieri LN, Monteiro JR, Andrada MAC, Vieira LCC, Ritter AV & Cardoso AC. (2001). *Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades*. São Paulo: Ed. Santos.

Can-Say E, Yurdagüven H, Yaman BC & Ozer F. (2014). Surface roughness and morphology of resin composites polished with two-step polishing systems. *Dent Mater J*, 33(3): 332-42.

Centola ALB, Nascimento TN & Giralddi KCFM. (2000). Reanatomização: procedimento utilizado para reabilitação da estética - relato de caso clínico. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica*, 19(4).

Conceição EN, Masotti A & Dillenburg A. (2005). Análise estética. In: Conceição EN et al. *Restaurações estéticas: compósitos, cerâmicas e implantes*. Porto Alegre: Artmed.

Ferracane JL. (2011). Resin composite: state of the art. *Dent Mater*, 27(2): 29-38.

Guerra MLRS, Venâncio GN & Augusto CR. (2017). Fechamento de diastemas anteriores com resina composta direta: relato de caso. *Fac.de Odontologia de Lins/Unimep*, 27(1): 63-8.

Heyman HO & Hershey HG. (1985). Use of composite resin for restorative and orthodontic correction of anterior inter-dental spacing. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 53(6):766-71.

Jepson NJ, Nohl FS, Carter NE, Gillgrass TJ, Meechan JG, Hobson RS & Nunn JH. (2003). The interdisciplinary management of hypodontia: restorative dentistry. *Br Dent J*, 194(6): 299-304.

Lacy, A. M. (1998). Application of composite resin for single-appointment anterior and posterior diastema closure. *Pract Periodontics Aesthetic Dentistry*, 10(3):279-86.

Larry J., Oesterle, D. D. S. & Shellhart, W. C. (1999). Maxillary midline diastemas: a look at the causes. *The Journal of the American Dental Association*, 130(1), 85-94.

Macedo, R. P. & Fernandez, P. A. G. *Restaurações adesivas diretas em dentes anteriores*. In: Conceição NE e col. *Dentística: saúde e estética*. Porto Alegre: Artmed. 2000. p.81-96.

Menezes, M. S., Reis, G. R., Borges, M. G. & Raposo, L. H. (2013). Transformação do sorriso por meio de fechamento de diastema utilizando resina composta nanoparticulada - relato de caso. *Full Dent. Sci*, 5(17): 163-170.

Mondelli, R. F. L. & Lopes, L. G. (2000). Estabelecimento das harmonia estética do sorriso associada as técnicas de clareamento, reanatomização dental para finalização de tratamento ortodôntico: relato de caso clínico. *JBC*, 4(23), 84-9.

Neto STP & Machado CT. (1998). Fechamento de diastema: solucionado através de uma técnica com correção cosmética com resina composta. *JBC*, 2(2), 31-3.

Pedrini, D., Jardim, P. S., Pai, W. R. (2000). Transformação de dente conóide e fechamento de diastema em clínica geral. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, 12(1/2), 52-6.

Pereira AS et. al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book free]. Santa Maria: UAB/NTE/UFSM. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1.

Pereira DA, Borges MG, Silva FP & Menezes MS. (2016). Reabilitação estética do sorriso por meio de procedimento restaurador direto com resina composta nanoparticulada: relato de caso. *ROBRAC*, 25(72), 54-58.

Vieira, P. L. S. & Lima-Arsati, Y. B. O. (2007). Fechamento de diastema posterior como complemento de um tratamento ortodôntico: caso clínico. *RGO*, (55):4, 399-402.

Yankelson, M. (1973). Altering canines to resemble lateral incisors missing. A new technique. *J. Int. Dent. Child*, 4:30-40.

Yin RK (2015). *O estudo de caso*. Porto Alegre: Bookman.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Rubiana Romão de Almeida – 40%

Guereth Alexanderson Oliveira Carvalho – 20%

João Victor Frazão Câmara – 20%

Josué Junior Araujo Pierote – 20%