

## FECHAMENTO DE DIASTEMA PELA TÉCNICA INDIRETA: CASO CLÍNICO

### *DIASTEMA CLOSURE BY INDIRECT TECHNIQUE: CLINICAL CASE*

Tostes BT\* & Lima-Arsati YBO\*\*

**RESUMO:** O fechamento de diastema é um procedimento necessário para a restauração da estética do sorriso. Este trabalho apresenta um caso clínico de fechamento de diastema utilizando a técnica indireta. O paciente chegou à clínica insatisfeito com seu sorriso, pois entre os dentes incisivos centrais superiores havia um grande diastema. Como o paciente não poderia arcar com um tratamento ortodôntico, não queria se submeter à frenectomia labial e o espaço interdental era realmente grande, decidiu-se fechar o diastema com resina indireta. O paciente foi moldado e sobre o molde em gesso os fragmentos foram confeccionados e então cimentados nos dentes. Foi possível alcançar sucesso com a técnica empregada.

**PALAVRAS CHAVES:** Resina Composta. Fechamento de diastema.. Técnica indireta.

**ABSTRACT:** *The diastema closure is a necessary procedure in order to reproduce the aesthetical of patient`s smile. This paper presents a clinical case of diastema closure using indirect resin. The patient arrived at the clinic unsatisfied with his smile, due to the space between his upper central incisors. As the patient could not afford orthodontics treatment, didn't want to undergo lip frenectomy and the interdental space was really large, it was decided to close the diastema with indirect resin. The teeth were casted and the plaster mold fragments were then fabricated and cemented on the teeth. Success was achieved with the employed technique.*

**KEY WORDS:** *Composite resin. Diastema closure. Indirect technique.*

\* Bhenya Ottoni Tostes - Cirurgiã-dentista, especialista e mestre em Dentística, CPO São Leopoldo Mandic. e-mail: bhenya@hotmail.com

\*\* Ynara Bosco de Oliveira Lima-Arsati - Cirurgiã-dentista, Doutora em Odontologia – área de Cariologia. Professora Adjunta da Universidade Estadual de Feira de Santana, BA. e-mail: ynaralima@yahoo.com

## INTRODUÇÃO

Ter um sorriso saudável e harmônico representa grande valor na sociedade atual. Sendo assim, os diastemas são vistos como fator antiestético prejudicando a auto-estima do indivíduo. Esses espaços entre os dentes exigem na maioria das vezes uma intervenção multidisciplinar dos cirurgiões-dentistas. De acordo com a etiologia de cada caso, é traçado o plano de tratamento adequado procurando conceder ao paciente o bem estar estético funcional e social. As especialidades de Ortodontia e Dentística se integram na busca do melhor resultado<sup>1</sup>. Contudo, em alguns casos, a movimentação ortodôntica nem sempre se torna possível, em função do custo, do tempo necessário para o fechamento ou do próprio desejo do paciente.

Com a introdução das resinas compostas e a evolução dos sistemas adesivos associados ao condicionamento ácido do esmalte e dentina, a qualidade estética e a integridade das restaurações cresceu grandemente. No tecido dental condicionado pelo ácido fosfórico, o sistema adesivo é capaz de realizar uma eficiente união entre resina e estrutura dental, minimizando a micro infiltração e vedando a interface dente/ restauração<sup>2,3</sup>. Sendo assim, a Dentística Restauradora propõe o fechamento de espaços interdentários, com a utilização de resinas compostas, como um tratamento que apresenta resultados excelentes e custo acessível.

A utilização da técnica direta com resina composta para o fechamento de diastema é sabidamente eficiente. Seu potencial para desenvolver estética e longevidade aceitáveis permite sua indicação para tal procedimento<sup>4</sup>. Para fechar o diastema, não é preciso desgastar a estrutura dental, afora um desgaste proposital para correção de alguma imperfeição ou proeminência dental. Como forma de retenção des-

tas restaurações, será suficiente a realização de um bisel no esmalte (que também serve para evitar transições abruptas entre restauração e dente)<sup>2</sup> seguido de condicionamento ácido, ou somente este último. A utilização de restaurações diretas sem preparo dental prévio é uma opção conservadora e uma alternativa viável.

A técnica de colagem de fragmento dental normalmente é recomendada para resolução dos casos de fratura coronárias<sup>5</sup> sendo a reabilitação realizada com a própria estrutura do dente. Isso influi positivamente no aspecto psicológico do paciente, na estética (cor e forma originais) e na função (manutenção da guia incisal)<sup>6</sup>. Contudo, nem sempre este fragmento está presente. Sendo assim, há como alternativa a utilização de um fragmento heterógeno, (banco de dentes) ou ainda restaurar com materiais diretos (resina composta) ou indiretos (coroas, laminados de compômeros ou cerâmicas). Para a colagem, que consiste na união do pedaço de dente partido ao seu remanescente através da técnica de condicionamento ácido, sistema adesivo e resina composta, normalmente também não se faz preparo cavitário, o fragmento deve encaixar perfeitamente em seu lugar. Quando necessário, por estética, pode-se fazer um bisel na união remanescente/ fragmento, após a colagem, recobrimo com resina composta ambos os bordos, mascarando assim a linha de fratura<sup>6</sup>. Como possibilidade restauradora de dentes anteriores fraturados, a colagem do fragmento resultante é a mais indicada<sup>7</sup>.

Os laminados de cerâmica são uma opção de tratamento para reconstrução do sorriso pela técnica indireta. Com a evolução das propriedades mecânicas dos novos sistemas cerâmicos, tornou-se possível realizar preparos minimamente invasivos e confecção de peças

extremamente finas, porém resistentes devido à cimentação adesiva<sup>8</sup>. A cerâmica apresenta vantagens frente à resina (direta e indireta), pois supre diversas deficiências desta, como a estética e a durabilidade. Porém, existem desvantagens também, como a friabilidade pré-cimentação, necessidade de laboratório especializado e o custo elevado<sup>9</sup>.

Inspirada na técnica de colagem de fragmento para dentes anteriores fraturados a proposta de tratamento para o caso em questão foi o fechamento de diastema pela técnica indireta. Sendo a colagem de um fragmento que não é o próprio dente, e sim confeccionado em resina de laboratório (fragmento heterogêneo) com perfeita adaptação ao dente. O presente trabalho visa relatar um caso clínico de fechamento de diastema com resina indireta para obtenção de um sorriso harmonioso e funcional ao paciente.

### CASO CLÍNICO

Paciente RS, gênero masculino, 20 anos, apresentou-se ao consultório odontológico particular com a seguinte queixa “o espaço no meio de meus dentes da frente parece com o do Teco” (FIG. 1 e 2). Realizado o exame clínico, analisada a ficha radiográfica, foi sugerido tratamento interdisciplinar ortodôntico–restaurador. O paciente recusou submeter-se ao tratamento ortodôntico, por questões financeiras. O fechamento do diastema com técnica direta seria a opção, não fosse a pouca cooperação do mesmo, pois não conseguia manter a boca aberta por muito tempo e o diastema possuía grande extensão. A solução encontrada foi o fechamento do diastema com fragmentos indiretos de cerâmica, porém o fator limitante foi novamente financeiro. Foi então proposta a confecção de peças em resina indireta, que foi aceita prontamente pelo paciente.



Figura 1- Aspecto do sorriso do paciente, observe a presença do diastema de linha média na arcada superior.

Para a correta confecção das peças foram observados: forma (facial e dental), tamanho, cor (selecionada sob luz natural) e posição dos dentes na arcada. Com auxílio de compasso de ponta seca, mediram-se os dentes nos sentidos mesio-distal e cervico-incisal para analisar a simetria e propiciar a correta harmonia entre os incisivos centrais superiores, os dentes adjacentes e o rosto do paciente.

O paciente foi moldado com silicóna de adição (Futura AD, DFL, Brasil). O modelo confeccionado com gesso tipo pedra especial (Durone, Dentsply, Brasil) e sobre este foram confeccionados os fragmentos de resina composta indireta (SR Adoro, Ivoclar Vivadent, Brasil), (FIG. 2 a 5).



Figura 2- Modelo de gesso obtido após moldagem.



Figura 3- Fragmentos confeccionados com resina composta indireta sobre o modelo.



Figura 4- Sistema de resinas compostas indiretas utilizado.



Figura 5- Fragmentos confeccionados com a resina composta indireta.



Figura 6- Isolamento absoluto modificado do campo operatório realizado para não interferir na cimentação.

Na segunda consulta, foi feito isolamento absoluto modificado (FIG. 6), com disco de lixa granulação grossa (Soflex Pop on, 3M/ESPE, EUA) asperizou-se o esmalte, para que este perdesse o brilho e fosse removida qualquer retenção ou irregularidade facilitando a adaptação do fragmento. O esmalte foi então condicionado com ácido fosfórico 37% por 15 segundos, lavado, secado com jatos de água e ar, sendo aplicado o adesivo Single Bond 2 (3M/ESPE, EUA). Os fragmentos também foram condicionados com ácido fosfórico e aplicados o adesivo internamente nos mesmos. Estes foram então cimentados com cimento resinoso (Rely-X ARC, 3M/ESPE, EUA), sendo posicionados à mesial dos incisivos centrais, removidos os excessos de cimento e fotopolimerizados juntos (FIG. 7 a 14).



Figura 7- Remoção do brilho do esmalte com disco de lixa para polimento.



Figura 8- Após o condicionamento ácido do esmalte foi realizada a aplicação do adesivo.

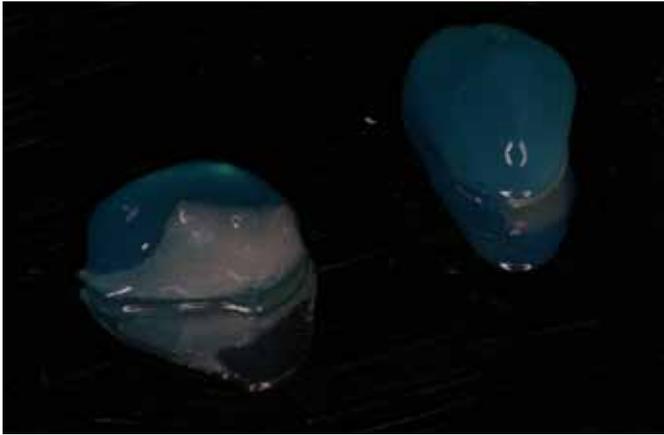


Figura 9- Condicionamento com ácido dos fragmentos de resina composta para realização da cimentação.

O acabamento foi dado removendo-se os excessos com lâmina de bisturi #12 (Free Bac, Embramac, Brasil), pontas diamantadas douradas e brocas multilaminadas. O isolamento foi retirado e a oclusão foi avaliada. O polimento foi realizado com discos e tiras de lixa com pasta de polimento, pontas de borracha siliconizada (azul e rosa) e disco de feltro com pasta de polimento (Enamelize, Cosmedent, EUA). Os fragmentos integraram-se perfeitamente ao dente dando naturalidade e satisfazendo as expectativas do paciente.



Figura 10- Aplicação de adesivo nos fragmentos previamente condicionados.



Figura 12- Imagem dos fragmentos de resina composta indireta logo após a colagem.



Figura 11- Aplicação do sistema cimentante resinoso sobre os fragmentos de resina e posicionamento e aplicação de luz para iniciar a polimerização.



Figura 13- Imagem dos fragmentos de resina composta indireta após polimento.



Figura 14- Sorriso do paciente após encerramento do tratamento, observe o fechamento do diastema.

Este caso clínico foi realizado em 2006 e acompanhado desde então com manutenção anual, sendo necessário apenas repolimento após dois anos a fim de restaurar seu brilho.

## DISCUSSÃO

Pacientes com diastemas anteriores normalmente anseiam por um sorriso “completo”, sem espaços entre os dentes. Existem vários tratamentos disponíveis hoje em dia. Cabe ao profissional conhecer essas opções e saber eleger a que melhor se encaixa para o tratamento do paciente.

Há situações em que se faz necessário procedimento ortodôntico-restaurador para alcançar o sucesso do tratamento. A Ortodontia e/ou restaurações tem solucionado grande casuística. Existem casos em que a ortodontia é necessária, como em paciente relação molar classe II de Angle, perfil convexo, desvio de linha média, entre outros problemas osteodentais<sup>10</sup>. Contudo, há a possibilidade de realização de tratamento apenas restaurador.

Restaurações diretas em resina composta para dentes anteriores são uma realidade na Dentística atual. Isso devido ao avanço crescente nas formulações das mesmas, dos modernos e potentes sistemas adesivos que

possibilitam a execução de restaurações adequadas estética, biológica e funcionalmente. Contudo, as resinas apresentam desvantagens inerentes como instabilidade de cor, desgaste e contração de polimerização, o que pode resultar em restaurações de curta longevidade<sup>11</sup>.

Já a colagem de fragmento de dentes fraturados (do próprio indivíduo ou não), apresenta grandes vantagens sobre uma restauração direta de resina composta. Como estabilidade de cor, lisura superficial, resistência ao desgaste<sup>12</sup>. O fragmento autógeno, o próprio dente, deve ser reposicionado e colado. Um fragmento heterógeno, do banco de dentes, laminados ou como neste caso clínico resina indireta, requer etapa laboratorial, pois o fragmento tem que encaixar perfeitamente no remanescente<sup>13</sup>. A não confecção de bisel no esmalte antes da cimentação é uma opção viável, este pode ser realizado numa outra sessão com o fragmento já unido ao dente, a fim de melhorar a estética que possa não ter ficado boa. A colagem de fragmento é um procedimento simples, rápido e conservador, permitindo resolução imediata. Há necessidade de preservação clínica e radiográfica em longo prazo<sup>2</sup>.

As restaurações diretas em resina composta para dentes anteriores são adequadas sob o ponto de vista biológico, estético e funcional<sup>11</sup>. Nos casos de fechamento de diastema, poder ser confeccionada em sessão única, economizar tempo e encargos com laboratório, requerer pouco ou nenhum desgaste, propiciam uma boa relação custo/benefício para esse tipo de restauração<sup>11</sup>. Contudo, o sucesso funcional e estético das restaurações diretas depende principalmente do Cirurgião–dentista, pois requer observação, paciência e aplicação meticulosa das técnicas e protocolos existentes<sup>14</sup>. Importante também a ser considerado é a baixa durabilidade das restaurações de resina

composta quando comparadas a restaurações indiretas, aquelas tem a estética prejudicada pela instabilidade de cor e baixa resistência ao desgaste, pois perdem o brilho, a textura e acumulam biofilme. Além de sofrerem degradação da matriz orgânica e sorção de água. Para amenizar tais efeitos, na tentativa de prolongar sua vida útil, recomenda-se polimento e manutenção constantes<sup>15</sup>.

As restaurações indiretas também evoluíram, hoje possuem propriedades mecânicas que possibilitam a confecção de peças extremamente finas, porém suficientemente resistentes após cimentadas. Possibilitando ainda realizar preparos minimamente invasivos, como apenas a remoção de retenções e/ou arestas que impeçam a perfeita adaptação da peça. Também a melhora das propriedades óticas permite utilizar diferentes graus de opacidade e translucidez, mascarar ou aproveitar do remanescente dental, obtendo assim restaurações naturais e imperceptíveis<sup>8</sup>. Restaurações indiretas podem ser mais seguras e previsíveis. Para isso é necessário caso bem selecionado, corretamente planejado e perfeitamente executado, o domínio dos materiais e da técnica envolvidos pelo profissional e laboratório especializado<sup>15</sup>.

A realização de restaurações estéticas é uma realidade na Odontologia. Porém, cabe ao Cirurgião-dentista vislumbrar as opções de tratamento, o planejamento correto do caso, o conhecimento de materiais e técnicas adesivas, ter habilidade e bom senso para a execução de restaurações diretas e/ou indiretas com preparos reduzidos e com estética muito próxima da natural. No caso exposto existiram algumas opções de tratamento, a escolhida foi a que melhor se enquadrou às possibilidades do paciente. Diante da recusa ao tratamento ortodôntico, que pode ser respeitada pois não

havia problemas osteodentais, da resistência à técnica direta, devido a limitação de abertura bucal por longo tempo e do custo elevado de fragmentos de cerâmica, utilizou-se a técnica de colagem de fragmentos para resina indireta.

## CONCLUSÃO

Esse relato de caso teve como finalidade demonstrar uma abordagem restauradora não invasiva, rápida e acessível para habilitar estética e funcionalmente o sorriso do paciente. Pode-se concluir que o fechamento de diastema utilizando-se resina composta indireta é uma alternativa viável e eficiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Higashi C, Amaral RC, Hilgenberg SP, et al. Finalização estética em dentes anteriores pós tratamento ortodôntico: relato de caso clínico. *Int J Bras Dent.* 2007; 3(4):388-98.
2. Silva AF, Piva E, Carvalho RV, Demarco FF. Alternativas clínicas para o tratamento de fraturas coronárias sem exposição pulpar. *Rev Ibero-americana de Odontol Estet & Dent.* 2004; 3(11):231-40.
3. Souza Jr MHS, Carvalho RM, Mondelli RFL, Franco EB, Pinheiro RF. Sistemas restauradores: diretos ou indiretos? In: Souza Jr MHS, Carvalho RM, Mondelli RFL *Odontologia Estética – Fundamentos e Aplicações Clínicas.* São Paulo: Santos; 2004. p. 1-6.
4. Mauro SJ, Brogini EC, Sundfeld RH. Plástica dental: um recurso estético para promoção de saúde. *J Bras Dent Estet.* 2003; 2(5):15-27.
5. Bastone EB, Freer TJ. Epidemiology of dental trauma: a review of the literature. *Aust Dent J.* 2000; 45(1):2-9.
6. Conceição EM, Colagem de fragmento dental. In: Conceição EM. *Dentística Saúde e Estética.* 2ª Ed. Porto Alegre: Artemed; 2007. p.384 - 409.

7. Belotserkovets LR, Rodrigues JA, Campos IT, Marchi GM. Restabelecimento da estética através da colagem de fragmento dentário. *Rev ABO Nac.* 2005; 13(1):41-4.
8. Araujo E. Fragmento cerâmico, uma alternativa para a realização de tratamentos estéticos minimamente invasivos. *Clínica.* 2010; 6(1):14-25.
9. Mondelli RFL, Coneglian EAC, Mondelli J. Reabilitação estética do sorriso com facetas indiretas de porcelana. *Biodonto.* 2003; 1(5):22-43.
10. Pini NIP, Khoury EMDA, Pascotto RC. Tratamento interdisciplinar para reabilitação estética do sorriso. *Rev dental press estét.* Dental Press Internacional de Estética (SBOE). 2010; 7(2):40-9.
11. Baratieri LN. *Odontologia Restauradora – Fundamentos e Possibilidades.* São Paulo: Santos; 2002.
12. Dietschi D, Jacoby T, Dietschi JM, Schatz JP. Treatment of traumatic injuries in the front teeth: restorative aspects in crown fractures. *Pract Periodont Aesthet Dent.* 2000; 12(8):751-8.
13. Busato ALS, Macedo RP, Reston EG, Barbosa AN, Sanseverino MD, Costa MCS, et al. Redução ou fechamento de espaços interdentários. *Stomatos* 2006; 12(22):19-23.
14. Aranha ACC, Marchi GM. Restaurações adesivas diretas com resina composta para fechamento de diastema e reconstrução de laterais conoides. *JBD Rev iberoam odontol estet Dent.* 2003; 2(8): 303-12.
15. Clavijo VGR, Cayaretti MH, Beltrán MC, Ferreira LA, Andrade MF. Fragmentos cerâmicos. *Clinica Intern.* 2010; 6(3):290-99.