

Reabilitação estética em dente anterior traumatizado - Relato de Caso

Esthetic rehabilitation in traumatized anterior tooth - Case Report

RESUMO

Os dentes anteriores, principalmente os superiores são fundamentais para obtenção de um sorriso estético. Porém, os mesmos são os mais comumente acometidos em casos de fraturas coronárias, que são emergências frequentes na clínica odontológica. Além dos traumatismos dentais acidentais, vários fatores predis põem tais fraturas, como a presença de sobremordida, dentes fragilizados por amplas restaurações, lesões de cárie extensa além de dentes tratados endodonticamente. Em fraturas sem comprometimento pulpar, sempre que possível realiza-se a colagem do fragmento, porém quando este não estiver presente, uma segunda opção é a restauração com resinas compostas de uso direto, que permite resultados estéticos satisfatórios. O objetivo do presente trabalho é descrever um caso clínico de fratura coronária onde optou-se pela restauração com resina composta microhíbrida da parte fraturada. Conclusivamente a metodologia de restaurar dentes através de compósitos restauradores, quando da inviabilidade de uma colagem autógena ou homogênea, passa a ser uma opção restauradora de grande importância nos casos de dentes traumatizados.

Palavras-chave: Estética; Dentição permanente; Traumatismos dentários.

ABSTRACT

The anterior teeth, especially the upper incisors, are fundamental to get an esthetic smile. However, they are most commonly affected in cases of coronal fractures, which often become emergencies in the dental practice. In addition to accidental dental trauma, several factors can contribute to this type of fracture such as: presence of overbite, presence of large restorations, large carious lesions and endodontically treated teeth. Fractures with no pulp involvement are preferably treated by bonding the fragments, but if they are not present, a direct composite restoration is an option for a satisfactory cosmetic result. The aim of this paper is to describe the restoration of a fractured crown using a microhybrid composite resin. Conclusively, in the unfeasibility of an autogenous or allogeneic collage, restoring teeth with composites is an important restorative option for fractured teeth.

Keywords: Esthetics; dentition, permanente; Tooth injuries.

Letycia Barros Gonçalves*
Carine Taís Welter Meereis*
Gabriela Romanini Basso**
Josué Martos***
Álvaro Della Bona****

* Acadêmicos de Odontologia da FO-UPPel, Bolsistas de Graduação FO-UPPel.

**Mestre e Especialista em Dentística Restauradora pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Doutoranda em Materiais Odontológicos pela Faculdade de Odontologia da UFPel.

***Doutor em Odontologia (UGR, Granada-Espanha), Professor Associado do Departamento de Semiologia e Clínica da FO-UPPel.

****Doutor em Ciências dos Materiais e Engenharia: Biomateriais (Universidade da Flórida), Professor titular e coordenador do PPGOdonto da Universidade de Passo Fundo FO-UPF.

Endereço para correspondência:

Profa. Gabriela Romanini Basso
Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de -
e-mail: gabybasso@yahoo.com.br

Enviado em: 13-9-2013

Aceito em: 3-6-2014

INTRODUÇÃO

Com a valorização da estética dental aliado a atual filosofia conservadora da Odontologia, as técnicas restauradoras apresentaram uma evolução clínica considerável.^{1,2} O emprego de distintas técnicas restauradoras, quando corretamente executadas, possibilitam resultados estéticos e funcionais extremamente satisfatórios.^{3,4}

As injúrias por trauma dentário ocorrem frequentemente na infância, acometendo 13% da população compreendendo menores de 12 anos, sendo 70% das fraturas em incisivos centrais.⁵ Devido ao paciente encontrar-se numa fase de desenvolvimento, a escolha do tratamento para este tipo de fratura dentária depende de vários fatores, como o volume ocupado pela câmara pulpar, a irrupção parcial dos dentes envolvidos no traumatismo além da presença de múltiplos fragmentos decorrentes do trauma.^{6,7} Sendo assim, os tratamentos indiretos que requerem preparos dentários não devem ser considerados viáveis, uma vez que podem lesar a polpa, além da possibilidade da erupção dentária expor a linha de cimentação.

Algumas vezes o fragmento dentário se encontra presente, sendo sua colagem indicada.^{8,9} Porém, quando o fragmento não está disponível ou encontra-se impróprio para a colagem o tratamento de escolha deve ser o mais conservador possível, recaindo sobre as restaurações diretas de resina composta.^{1,2,10,11}

O objetivo do presente trabalho é relatar o protocolo clínico para restauração com resina composta de um caso de fratura coronária.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 10 anos de idade, procurou a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas 24 horas após fratura dentária devido a queda accidental. Ao exame clínico e anamnese inicial não foram verificadas alterações nos tecidos pulpares e periodontais. Clinicamente o paciente apresentava uma fratura não complicada da coroa do dente 21 (incisivo central superior esquerdo), sem envolvimento pulpar (Figura 1). A fratura havia comprometido a porção média da coroa a nível distal em direção oblíqua até a face mesial (Figura 2).



FIGURA 1- Aspecto inicial. 1 a- região anterior superior vestibular e 1b- região palatina.



FIGURA 2. Aspecto radiográfico inicial.

A saúde periodontal do paciente estava satisfatória e o exame radiográfico não revelou nenhuma anormalidade dos tecidos de suporte (Figura 3). Como não havia o fragmento do dente, o planejamento do caso recaiu na restauração da



FIGURA 3. Escolha da cor a ser empregada na restauração.

parte fraturada com resina composta. Durante a primeira consulta o paciente recebeu tratamento básico periodontal, orientações de higiene bucal e uma proteção pulpar com ionômero de vidro (Vitremmer, 3M ESPE, St. Paul, MN, USA).

O primeiro passo do processo restaurador foi a realização de simulação estética com o material restaurador a ser empregado, para melhor definir a escolha da cor, com



FIGURA 4. Modelo de gesso com a guia de silicone em posição.

base nos dentes vizinhos e especialmente nos dentes 11 e 22 (Figura 4). Após realização da moldagem superior da arcada dentária, foi confeccionado um modelo de trabalho. Sobre o modelo de trabalho, com o enceramento definido, foi confeccionada uma matriz personalizada de silicone para orientação proximal da restauração (Clonage, DFL Indústria e Comércio, Rio de Janeiro, Brasil) (Figura 5).

Após profilaxia com pasta isenta de óleo (Villevie, Dentalville, Joinville, Brasil), o campo operatório

foi isolado e realizado a prova da matriz de silicone, verificando sua adaptação na área a ser restaurada. Em seguida foi realizado o condicionamento ácido da superfície por 30 segundos em esmalte e 15 segundos em dentina com ácido fosfórico 37%, seguido de lavagem abundante e secagem. Aplicou-se duas camadas do adesivo *Single Bond – Adper*



FIGURA 5. Condicionamento ácido do esmalte fraturado.



FIGURA 6. Aplicação do sistema adesivo.



FIGURA 7. Reconstrução da porção palatina.

(3M ESPE, St. Paul, MN, USA) (Figura 6), seguido de leves jatos de ar para evaporação do solvente e fotopolimerização (Ultralux, Dabi Atlante, Ribeirão Preto, SP, Brasil) por 20 segundos (Figura 7). Com uma espátula de resina acomodou-se, junto à guia de silicone uma fina camada de resina cor B1 (IPS Empress, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) para reproduzir o esmalte da porção palatina e, após a verificação da adaptação entre a resina e a estrutura dentária, foi feita a polimerização durante 40 segundos (Figura 8). Após a remoção da guia de silicone iniciou-se a reconstituição da porção de dentina. Acomodando incrementos de resina A1 (IPS Empress, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) foram sendo confeccionados os mamelos, para reproduzir as características dentárias naturais do paciente (Figura 9).

Por se tratar de um paciente jovem e devido às características dos outros dentes, deve-se dar uma atenção especial ao terço incisal. O halo foi realizado acrescentando um fino filete da mesma resina utilizada para reconstituição da dentina A1 (IPS Empress, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein) na extremidade incisal criando um espaço entre as pontas dos mamelos e o halo, criando a característica de opalescência natural correspondente a essa região. O esmalte vestibular foi confeccionado com resina B1 (IPS Empress, Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein).



FIGURA 8. Confeção dos mamelões de dentina com resina A1 e do halo radiopaco na região incisal.



FIGURA 9. Após a inserção da resina para esmalte B1 e com o acabamento inicial com broca multilaminada.



FIGURA 10. Polimento final da restauração.



FIGURA 11. Aspecto clínico final.

Foi necessário o auxílio de espátula e pincel para devolver as características anatômicas do dente (Figura 10). Em seguida realizou-se a fotopolimerização durante 40 segundos.

O acabamento foi feito utilizando brocas diamantadas com granulção extra-fina e discos sof-lex (3M ESPE, St. Paul, MN, USA) reproduzindo os sulcos principais de desenvolvimento e as linhas das periquemácias. O polimento foi realizado utilizando pasta impregnada com diamante e feltro. A oclusão foi verificada através da avaliação da máxima intercuspidação habitual, movimentos protrusivos e de lateralidade. Numa consulta posterior, após a hidratação do dente foi realizado um polimento final utilizando escovas montadas de pêlo de cabra, camurça e algodão (Opal L, Renfert, Germany) (Figura 11).

Uma restauração estética e de aparência natural foi alcançada, apresentando total integração com as estruturas circundantes dos dentes, gengiva e lábios. Visitas periódicas de acompanhamento foram realizadas para monitorar a higiene oral, assim como a vitalidade pulpar e a qualidade da restauração do dente traumatizado. O acompanhamento radiográfico mensal, fundamental para estas situações clínicas foi realizado, não sendo evidenciado nenhuma alteração da normalidade.

DISCUSSÃO

Observa-se que a maioria dos traumatismos dentários são ferimentos leves representados por fraturas coronárias sem exposição pulpar, sendo mais freqüentes as fraturas coronárias sem exposição pulpar e em crianças.⁵

A fim de restaurar a função e aparência estética, quando possível, pode ser feita a colagem do fragmento dental fraturado por meio de protocolos adesivos^{8,9,10}. No entanto, se a colagem é difícil ou impossível, como nos casos de múltiplos fragmentos ou ausência deste, faz-se a reconstituição dental através de compósitos restauradores⁷. Emprego de resinas compostas para a restauração de dentes incisivos permanentes que apresentam fraturas coronárias é uma opção de tratamento conservador, oportuna e econômica que produz excelentes resultados.^{1-4,11,12}

A variação de tonalidade, saturação, valor, translucidez e opacidade das resinas compostas exige que o profissional tenha conhecimento sobre os diferentes materiais restauradores estéticos disponíveis e seu comportamento óptico para poder, desta forma, substituir ou corrigir adequadamente a estrutura dentária perdida durante o procedimento restaurador. Devemos ter em conta que diversas variáveis podem afetar a longevidade deste tipo de restauração, incluindo o prognóstico do dente traumatizado, a extensão da fratura coronária, o tamanho da restauração e a oclusão do dente restaurado e a técnica aplicada.^{6,13}

No presente caso, a localização e aspecto da fratura (fratura coronária não-complicada) e a presença de uma oclusão equilibrada pode ter favorecido o sucesso clínico. No que diz respeito ao procedimento restaurador, a técnica aplicada utilizando uma guia de silicone, tem facilitado a obtenção de contornos dentais e convexidades que seriam mais trabalhosa e demorada, em uma técnica restauradora direta. Se restaurado adequadamente dentro das normas técnicas vigentes, o prognóstico do dente que sofreu uma fratura coronária decorrente de trauma, é considerada plenamente satisfatória.

CONCLUSÃO

O caso apresentado demonstrou que é possível a realização de restaurações estéticas e funcionalmente adequadas, devolvendo aspectos de forma, cor, opacidade e translucidez semelhante ao remanescente dentário.

REFERÊNCIAS

1. HIRATA, R.; AMPESSAN, R.L.; LIU, J. Reconstrução de Dentes Anteriores com Resinas Compostas - Uma Sequência de Escolha e Aplicação de Resinas JBC 2001; 5(25):15-26.
2. CLAVIJO, V.G.R.; KABBACH, W.; VILLAROEL, M.; ANDRADE, M.F.; MACHADO, M.S.C. Restaurações anteriores: bisel até que ponto sua utilização é viável. R. Dental Press Est 2007; 4(3): 24-33.
3. OZEL, E.; KARAPINAR-KAZANDA, G.M.; SOYMAN, M.; BAYIRLI, G. Resin composite restorations of permanent incisors with crown fractures: a case report with a six-year follow-up. Oper Dent 2011; (36):112-115.
4. ARSLAN, H.; BARUTCIGIL, Ç.; ALADAĞ, H.; KÜRKLÜ, D. Management of fractured permanent incisors: 1 year follow-up. J Contemp Dent Pract, 2011; (12):501-505.
5. BASTONE, E.B.; FREER, T.J.; MCNAMARA, JR. J.A. Epidemiology of dental trauma: a review of literature. Aust Dent J, 2000; (45):2-9.
6. OLSBURGH, S.; JACOBY, T.; KREJCI, I. Crown fractures in the permanent dentition: pulpal and restorative considerations. Dent Traumatol, 2002;(18):103-115.
7. KRATSL, G.; FILIPPI, A.; ZITZMANN, N.U.; WALTER, C.; WEIGER, R. Current aspects of restoring traumatically fractured teeth. Eur J Esthet Dent 2011; 6. (2):124-141.
8. PAGLIARINI, A.; RUBINI, R.; REA, M.; CAMPESE, M. Crown fractures: Effectiveness of current enamel-dentin adhesives in reattachment of fractured fragments. Quintessence Int, 2000;(31):133-136.
9. MACEDO, G.V.; DIAZ, P.I.; DE O FERNANDES, C.A.; RITTER, A.V. Reattachment of anterior teeth fragments: a conservative approach. J Esthet Restor Dent, 2008; (20):5-18.

10. LISE DP, CARDOSO VIEIRA LC, ARAÚJO É, LOPES GC. Tooth fragment reattachment: the natural restoration. *Oper Dent*, 2012; 37(6):584-590.
11. SAKAI, V.T.; ANZAI, A.; SILVA, S.M.; SANTOS, C.F.; MACHADO, M.A. Predictable esthetic treatment of fractured anterior teeth: a clinical report. *Dent Traumatol*, 2007;23(Suppl 6):371-375.
12. OLIVEIRA GM, RITTER AV. Composite resin restorations of permanent incisors with crown fractures. *Pediatr Dent*, 2009;31(2):102-109.
13. KWON SR, OYOYO U, LI Y. Influence of application techniques on contact formation and voids in anterior resin composite restorations. *Oper Dent*, 2014;39(2):213-220.