

# REABILITAÇÃO ORAL PÓS-TRAUMATISMO DENTAL: UMA PROPOSTA ESTÉTICA, FUNCIONAL E PSICOLÓGICA PARA O TRATAMENTO CONSERVADOR

José Rodolfo Tavares de Melo<sup>1</sup>

Anderson Lima da Silva<sup>2</sup>

Jeoval Severino de Freitas Neto<sup>3</sup>

Kátia Virgínia Guerra Botelho<sup>4</sup>

Ricardo Ferreira Pedrosa<sup>5</sup>

Odontologia



ISSN IMPRESSO 1980-1769

ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

## RESUMO

O trauma dental vem sendo estudado nos últimos anos por ser considerado um problema de saúde pública. A execução de atividades simples do cotidiano, bem como agressões físicas e crises convulsivas podem ser consideradas causas para os traumatismos dentais, principalmente em crianças. Este trauma pode causar sérias complicações de ordem morfológica, fisiológica e emocional. A terapêutica para nestes casos compreende o conhecimento da classificação dos traumatismos estabelecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Este trabalho apresenta um relato de caso de um paciente de 09 anos que compareceu à clínica de Odontologia da FACIPE com fratura no dente 11 com comprometimento do ângulo mésio-incisal envolvendo esmalte e dentina. O fragmento não foi trazido, sendo, desta forma, planejado uma restauração em resina composta. Durante o planejamento, foi realizado um enceramento diagnóstico, a partir do qual se confeccionou uma barreira palatina com silicona de adição. Após adaptação da barreira, foram adaptadas as resinas em incremento, de acordo com suas propriedades ópticas (A2B, A2E e CT – Filtek Z350 – 3M-ESPE). Desta forma, a confecção de restauração direta em resina composta, quando bem planejada, constitui-se como uma opção de tratamento conservador para os casos de traumatismo dental.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Resina composta, traumatismo dental, estética.

## **ABSTRACT**

Dental trauma has been studied in recent years because it is considered a public health problem. The implementation of simple daily activities as well as physical attacks and seizures can be considered causes of dental trauma, especially in children. This trauma can cause serious complications of morphological, physiological and emotional. The treatment for these cases knowledge comprises the rating of injury established by the World Health Organization (WHO). This paper presents a case report of a 09 years of patient who attended the clinic of Dentistry, FACIPE with fractured tooth 11 with compromised mesioincisal angle involving enamel and dentin. The fragment was not brought, and thus planned a restoration in composite. During planning, the diagnosis was carried wax, from which one is fashioned cleft barrier polysiloxane. After adjustment of the barrier, the resins increase were adapted according to their optical properties (A2B, A2E and CT - Filtek Z350 - 3M-ESPE). Thus, the making of direct restoration with composite resin, when well planned, constitutes as a conservative treatment option for cases of dental trauma.

## **KEYWORDS**

Composite resin. Dental trauma. Aesthetics

## **INTRODUÇÃO**

Lesões traumáticas dentais acometem frequentemente crianças, sobretudo escolares. Neste período, essas crianças têm movimentos imprecisos, além de pouca estabilidade, principalmente durante as brincadeiras e prática de esportes. Todavia, a etiologia do Traumatismo Dental (TD) pode ser bem mais ampla, compreende desde a realização de atividades simples do cotidiano (atividades físicas, acidentes, choque contra objetos, entre outros), a casos de agressões físicas e crises convulsivas. Geralmente, os elementos dentais mais acometidos são, nesta ordem, incisivos centrais superiores, incisivos laterais superiores e incisivos centrais inferiores (ANTUNES et al., 2012; SIQUEIRA et al., 2013; VASCONCELOS et al., 2003).

O TD vem sendo estudado nos últimos anos por ser considerado um problema de saúde pública devido a sua alta taxa de prevalência (25,6% a 62,1%), ao custo do tratamento e a sua consequência para a saúde bucal, isto é, as implicações da lesão ao longo da vida do paciente. Este trauma pode causar sérias complicações de ordem morfológica, fisiológica e emocional, sendo importante destacar o impacto

na qualidade de vida deste paciente, pois, nestes casos, há, geralmente, perda de função e comprometimento da estética do sorriso, fatores que podem desencadear problemas de ordem psicossociais (ANTUNES et al., 2012; SIQUEIRA et al., 2013; VASCONCELOS et al., 2003).

Nos casos de TD, durante a anamnese, exame clínico e radiográfico é preciso definir com precisão as características clínicas do trauma, afim de que a terapêutica adotada tenha um índice significativo de sucesso. Para isso é preciso enquadrar o tipo de trauma à classificação adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Para a OMS os TD podem ser classificados em: lesões dos tecidos duros do dente e da polpa; lesões aos tecidos duros do dente, à polpa e ao processo alveolar; e lesões aos tecidos periodontais (de sustentação) (VASCONCELOS et al., 2003).

Ainda sobre a terapêutica, essa deve compreender a promoção de saúde contemplando não somente o tratamento clínico do TD, mas, com uma visão holística, isto é, planejar e executar o tratamento enquadrando também o âmbito psicossocial (ANTUNES et al., 2012).

Fraturas de esmalte e dentina podem ser tratadas a partir da colagem do fragmento dental, quando for viável, ou a confecção de uma restauração adesiva com resina composta (ARAÚJO et al., 2007).

A união dos materiais resinosos a estrutura dental é conseguida através da interação micromecânica entre o esmalte condicionado e as fibras colágenas expostas da dentina. É importante que o Cirurgião-Dentista conheça quais os componentes e as características básicas de um sistema adesivo para saber selecionar e indicá-los de acordo com as mais variadas situações clínicas (REIS et al., 2007).

As resinas composta são uma boa indicação nos casos de TD em que se deseja devolver aos pacientes função e estética. Isso foi possível a partir do advento da técnica do condicionamento ácido e da evolução nas propriedades mecânicas e ópticas desse compósito. Entretanto, ainda há limitações - resistência mecânica, áreas críticas, longevidade da restauração - que são desvantagens inerentes ao material (ARAÚJO et al., 2007).

A previsibilidade estética e funcional podem ser obtidas previamente ao procedimento restaurador a partir de procedimentos pré-operatórios, isto é, encerramento diagnóstico (confecção da ou das guias de silicona) e estudo dos modelos de gesso, possibilitando ao paciente acompanhar o caso e ficar ciente das possibilidades e limitações estéticas (ARAÚJO et al., 2007).

Alguns fatores devem ser considerados para otimizar o procedimento restaurador: o conhecimento da anatomia dental e da região peridental, as relações de

policromatismo dental, a biologia pulpar, as propriedades do material, bem como sua indicação e, domínio da técnica (ARAÚJO et al., 2007).

## OBJETIVO

Objetivo deste trabalho foi demonstrar uma possibilidade restauradora para casos de traumatismo dental através da utilização de materiais adesivos.

## RELATO DE CASO

Paciente S. R. S. C., 09 anos, compareceu à Clínica de Odontologia da Faculdade Integrada de Pernambuco – FACIPE, apresentando traumatismo no dente 11 com comprometimento do ângulo méσιο-incisal envolvendo esmalte e dentina (Foto 1). Após exame clínico e radiográfico (Foto 2), constatou-se que não houve comprometimento pulpar, optando-se pela técnica de restauração direta em resina composta, não sendo possível a realização da colagem de fragmento, visto que o mesmo não foi trazido.

Foto 1



Fonte: Arquivo pessoal

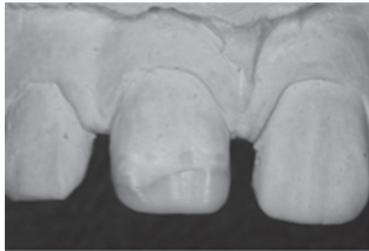
Foto 2



Fonte: Arquivo pessoal

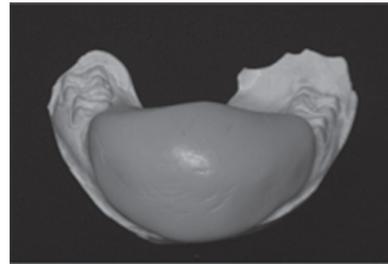
Inicialmente, o paciente foi moldado, utilizando-se uma moldeira de estoque e selecionado um alginato (Hidrosum 5 – Zhermack). Na sequência, o molde foi vazado com gesso tipo IV (Elite Rock – Zhermack) para obtenção do modelo do paciente, sendo realizado um enceramento diagnóstico (Foto 3). A partir do enceramento obteve-se uma previsão da forma do dente, em seguida, confeccionando-se uma barreira palatina em silicone de adição (Express – 3M), com o objetivo de transportar para o dente do paciente as características obtidas no planejamento (Fotos 4 e 5).

Foto 3



Fonte: Arquivo pessoal

Foto 4



Fonte: Arquivo pessoal

Foto 5



Fonte: Arquivo pessoal

Após realização de profilaxia com pedra-pomes e água, a cor foi selecionada, testando-se várias opções de matizes e níveis de opacidade sobre o remanescente dentário (Foto 6), sendo selecionadas as resinas nanoparticuladas Filtek Z350 (3M-ESPE) nas cores A2B, A2E e CT (Foto 7).

Foto 6



Fonte: Arquivo pessoal

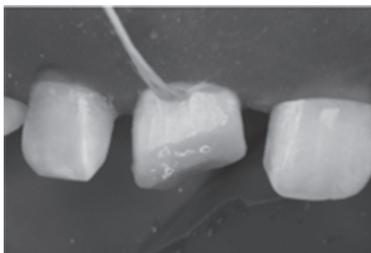
Foto 7



Fonte: Arquivo pessoal

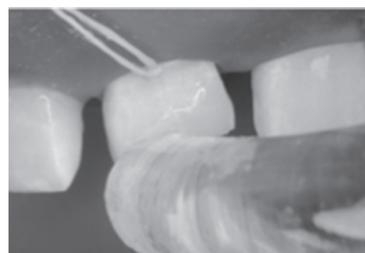
Foi realizado o bisel na face vestibular, seguindo-se do isolamento absoluto. Foi optado pela realização de uma técnica modificada, dispensando-se o uso do grampo, e a barreira palatina foi, logo após, provada (Foto 8). Realizou-se o procedimento adesivo, aplicação de ácido fosfórico 37% por 15 segundos (s) em dentina e 30s em esmalte, lavagem e remoção do excesso de umidade e, após, a aplicação do sistema adesivo (Adper Single Bond 2 – 3M-ESPE), e polimerização (Fotos 9 e 10). O primeiro incremento de resina (cor CT) foi realizado na barreira de silicone, sendo, em seguida, adaptado ao dente e depois fotopolimerizado (Foto 11). Através da estratificação confeccionou-se com resina A2B os lóbulos de desenvolvimento (Foto 12), sendo, em seguida inserido resina de esmalte (cor A2E) (Foto 13). Após a inserção de cada incremento, era realizada a polimerização. Em seguida foi realizado o acabamento e polimento da restauração (Foto 14).

Foto 9



Fonte: Arquivo pessoal

Foto 10



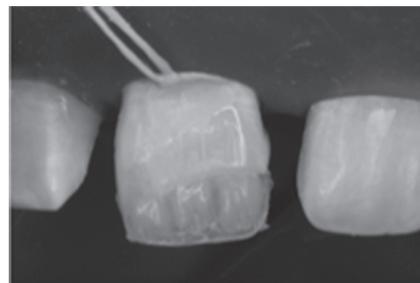
Fonte: Arquivo pessoal

Foto 11



Fonte: Arquivo pessoal

Foto 12



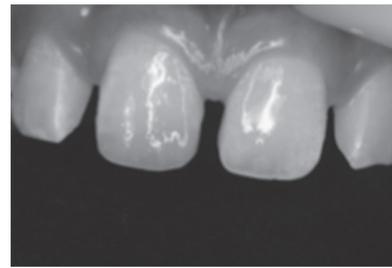
Fonte: Arquivo pessoal

Foto 13



Fonte: Arquivo pessoal

Foto 14



Fonte: Arquivo pessoal

FOTO 1 – Aspecto inicial, observando-se fratura do ângulo mesio-incisal do dente 11.

FOTO 2 – Radiografia periapical, observando-se extensão da lesão.

FOTO 3 – Modelo com enceramento confeccionado.

FOTO 4 – Confeção da barreira palatina.

FOTO 5 – Adaptação da barreira palatina, após remoção da porção vestibular da mesma.

FOTO 6 – Prova das resinas para seleção de cor.

FOTO 7 – Instrumentais e materiais utilizados.

FOTO 8 – Prova da barreira após isolamento absoluto realizado.

FOTO 9 – Aplicação do condicionamento ácido.

FOTO 10 – Aplicação do sistema adesivo e posterior polimerização.

FOTO 11 – Aplicação da resina CT na barreira palatina e adaptação ao dente.

FOTO 12 – Estratificação com resina A2B, confeccionando os lóbulos de desenvolvimento.

FOTO 13 – Aplicação da resina A2E na face vestibular.

FOTO 14 – Aspecto final após realização de acabamento e polimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De maneira geral, a restauração adesiva direta em resina composta, quando bem planejada, constitui-se como uma opção de tratamento conservador para os casos de traumatismo dental, satisfazendo as necessidades estéticas, funcionais e psicossociais do paciente.

## SOBRE O TRABALHO

Esse artigo foi produzido a partir da disciplina de Dentística do período 2014/2. Contato eletrônico com os autores do trabalho: jrtemelo@yahoo.com.br. Ricardo Ferreira Pedrosa, orientador do trabalho, professor da disciplina Anatomia Dentária e Oclusão, Dentística, Doutor em Dentística pela Universidade de Pernambuco – UPE. ricopedrosa@gmail.com. Kátia Virgínia Guerra Botelho, professora de Anatomia, Materiais Dentários e Odontopediatria, Doutora em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. kguerrabotelho@yahoo.com.br.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, LÍVIA AZEREDO ALVES. LEÃO, ANNA THEREZA. MAIA, LUCIANNE COPLE. Impacto do traumatismo dentário na qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão crítica e instrumentos de medida. **Ciênc. saúde coletiva**. v.17, n.12, Rio de Janeiro, Dec., 2012.

ARAÚJO, EDSON. SILVA, JUNIOR S. ALMEIDA. DELBONS, FLÁVIA. Resinas Compostas: excelência estética e funcional. In: MACEDO, MARY CAROLINE SKELTON. FILHO, RAPHAEL BALDACCI. (Cord). **Procedimentos Odontológicos**. São Paulo. APCD. Jan., 2007. p.117-145.

REIS, ANDRÉ FIGUEIREDO. PEREIRA, PATRÍCIA NÓBREGA RODRIGUES. GIANNINI, MARCELO. Sistemas Adesivos: atualidades e perspectivas. In: In: MACEDO, MARY CAROLINE SKELTON. FILHO, RAPHAEL BALDACCI. (Cord). **Procedimentos Odontológicos**. São Paulo. APCD. Jan., 2007. p.85-116.

SIQUEIRA, MARIA BETÂNIA LINS DANTAS. GOMES, MONALISA CESARINO. OLIVEIRA, ANA CRISTINA. MARTINS, CAROLINA CASTRO. GRANVILLE-GARCIA, ANA FLÁVIA. PAIVA, SAUL MARTINS. Predisposing Factors for Traumatic Dental Injury in Primary Teeth and Seeking of Post-trauma Care. **Braz. Dent. J.** v.24, n.6, Ribeirão Preto, Nov./Dez., 2013.

VASCONCELLOS, RICARDO JOSÉ DE HOLANDA. OLIVEIRA, DAVID MORAES. NOGUEIRA, RICARDO VIANA BESSA. MACIEL, ADRIANA PIMENTEL. CORDEIRO, MARIÂNGELA

COSTA. Trauma na dentição decídua: enfoque atual. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. v.3, n.2, abr/jun – 2003.

---

**Data do recebimento:** 25 de Junho de 2014

**Data da avaliação:** 23 de Julho de 2014

**Data de aceite:** 4 de Setembro de 2014

---

---

1 Discente do Bacharelado em Odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: jrtemelo@yahoo.com.br

2 Discente do Bacharelado em Odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: lima.anderson@live.com

3 Discente do Bacharelado em Odontologia pela Faculdade Integrada de Pernambuco/FACIPE.

E-mail: jeovalneto@hotmail.com

4 Professor Titular I da Faculdade Integrada de Pernambuco/ FACIPE. E-mail: kguerrabotelho@yahoo.com.br;

5 Professor Titular I da Faculdade Integrada de Pernambuco/ FACIPE. E-mail: ricopedrosa@gmail.com