# SEQUELAS DENTAIS APÓS TRAUMATISMO NA DENTIÇÃO DECÍDUA: RELATO DE CASO

Priscila Thurler de Melo\*
Isabelly da Costa Reis\*
Gabriela Gomes Guimarães\*
Ana Cristina Fernandez Rey Antonio\*\*
Adilis Kalina Alexandria\*\*\*
Thais Rodrigues Campos Soares\*\*\*\*

**RESUMO:** Os traumatismos na dentição decídua são rotineiros na clínica odontológica, o que exige do profissional grande habilidade e critério na abordagem do paciente e seus familiares. Traumas na dentição decídua podem acarretar seguelas nos dentes decíduos, bem como nos sucessores permanentes em desenvolvimento, uma vez que existe íntima relação anatômica entre os ápices dos decíduos e os germes dos permanentes. O objetivo deste trabalho foi apresentar as seguelas dentais após traumatismo na dentição decídua, em um paciente sem acompanhamento odontológico. Paciente do gênero masculino, dez anos de idade, compareceu à clínica de odontopediatria da Universo, sem queixa. Durante o exame clínico foi observada alteração de cor e retenção prolongada do elemento 51 ocasionando desvio de erupção do sucessor permanente e, consequentemente, mordida cruzada anterior. Durante a anamnese, os responsáveis confirmaram a história de trauma no elemento 51 aos cinco anos de idade, porém não se recordam como e local do acidente. Os mesmos não relataram nenhum atendimento odontológico após o traumatismo dentário. Após avaliação e exame radiográfico foi realizada a exodontia do elemento decíduo e encaminhamento do paciente para tratamento ortodôntico, onde foi confeccionado um plano inclinado fixo para reposicionar o sucessor permanente. Conclui-se que, segundo o caso apresentado, o traumatismo gerou seguelas no próprio dente decíduo acometido, assim como no sucessor permanente. Além disso, a ausência de tratamento e acompanhamento do caso de traumatismo pode ter contribuído para o desvio de erupção na dentição permanente. Após tratamento adequado foi possível a correção da mordida cruzada anterior com sucesso clínico do caso.

**PALAVRAS–CHAVE**: Traumatismo dentário; Dente decíduo; Complicações.

## DENTAL SEQUELAE AFTER TRAUMA IN DECIDUOUS TEETH: A REPORT

ABSTRACT: Trauma in primary teeth is routine in dentistry, requiring great ability and common sense in dealing with the patient or kin. Teeth trauma may bring about sequences in primary teeth and in developing permanent ones, due to a close anatomic relationship between the primary teeth apexes and the germs of permanent teeth. Current assay forwards teeth sequelae after trauma in primary teeth in a patient without any dental treatment. A ten—year old male made a visit to the UNIVERSO dentistry clinic, without any complaints. Clinical exam revealed color change and prolonged retention of element 51 which caused an eruption deviation in the permanent successor and, consequently, previous crossed bite. Tutors confirmed trauma history at element 51 when five years old, but did not remember the manner and place of accident. They did not mention any dental treatment after the trauma. After radiographic evaluation and exam, exodonty of the deciduous element was performed and the patient was forwarded to orthodental treatment. A fixed inclined plane was executed to relocate the permanent successor. Results show that trauma causes sequelae in the primary tooth and in the permanent successor. Further, lack of treatment and follow—up may have contributed towards an eruption deviation in permanent teeth. Correction of the anterior crossed bite was successful after adequate treatment.

**KEYWORDS**: Teeth trauma; Primary teeth; Complications.

Discentes de graduação em odontologia da Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO), Brasil.

<sup>\*\*</sup> Mestre em Ortodontia pela UFRJ; Docente de Ortodontia na Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO), campus Niterói, RJ, Brasil.

<sup>\*\*\*</sup> Doutora em Odontopediatria pela UFRJ; Docente de Odontopediatria na Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO), campus Niterói, RJ, Brasil.

<sup>\*\*\*</sup> Doutora em Odontopediatria pela UFRJ; Docente de Odontopediatria na Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO), campus Niterói, RJ, Brasil. E-mail: dra.thaissoares@yahoo.com.br

## **INTRODUÇÃO**

Traumatismos dentários são comuns na dentição decídua, principalmente na faixa etária de um a três anos, quando ocasionam danos funcionais, estéticos e psicológicos (WALTER; FERELLE; ISSAO, 1996; MARCENES; ZABOT; TRAEBERT, 2001). Os traumatismos na dentição decídua variam entre 14,7% a 75,7%, dependendo da população e faixa etária avaliada (FERREIRA et al., 2009; ROBSON et al., 2009). Entre as principais causas de injúrias dentárias em crianças estão as quedas de própria altura, seguido por colisões, violência, acidentes esportivos e automobilísticos (CUNHA; PUGLIESI; VIEIRA, 2001; SKAARE; JACOBSEN, 2005; VIEGAS et al., 2006; SOUSA et al., 2008).

Os traumatismos dentários podem ser classificados em injúrias aos tecidos dentários duros ou aos tecidos de suporte (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007). O prognóstico dos dentes traumatizados vai depender do tipo e da gravidade das injúrias (MALMGREN et al., 2012). As seguelas mais comuns na dentição decídua englobam a necrose pulpar, reabsorção radicular, alteração de cor, retenção prolongada e obliteração pulpar (ASSUNÇÃO; CUNHA; FERRELE, 2007; ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007; MALMGREN et al., 2012) e nos casos mais graves, pode ocorrer até mesmo a perda do elemento dentário (CORTES; MARCENES; SHEIHAM, 2002). Além disso, os traumas na dentição decídua podem acarretar sequelas na dentição permanente pela proximidade dos ápices dos dentes decíduos com os germes dentários em formação (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007; LENZI et al., 2015).

Apesar da alta prevalência, ainda há grande dificuldade no atendimento de emergência de crianças com traumatismo dentário, o que prejudica o acompanhamento e tratamento dos casos (GRANVILLE—GARCIA et al., 2007; CURYLOFO; LORENCETTI e SILVA, 2012). Sendo assim, este relato de caso tem por objetivo apresentar as sequelas após traumatismo na dentição decídua em um paciente sem acompanhamento odontológico.

#### 2 RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, dez anos, compareceu à clínica de odontopediatria da Universidade Salgado de Oliveira – Universo, Niterói, RJ, sem queixa geral. Durante a anamnese, a responsável não relatou problema de saúde geral, apenas história de traumatismo na dentição decídua aos cinco anos de idade. Os responsáveis não souberam relatar como e onde o trauma aconteceu. Na ocasião após o impacto, a responsável também não soube relatar se ocorreu sangramento e não houve atendimento após o trauma.

Ao exame clínico bucal foi observado ausência de cárie em todos os elementos dentários. Por outro lado, o paciente estava com retenção prolongada do elemento decíduo 51 com alteração de cor, o elemento apresentava—se com coloração amarelada. Essa retenção ocasionou desvio de erupção do sucessor permanente 11 e mordida cruzada anterior (Fig. 1A e 1B).

Foi realizada radiografia periapical, em que se observou reabsorção radicular do elemento 51 e formação radicular incompleta do elemento 11 (Fig. 2).





Figura 1. 1A – Vista frontal da arcada do paciente durante o exame inicial e 1B – Vista oclusal da arcada do paciente durante o exame inicial



Figura 2. Radiografia periapical dos dentes ântero-superiores







Figura 3. 3A — Dente 51 após a extração, podendo ser observada a reabsorção radicular; 3B — Vista frontal da arcada do paciente após a extração do elemento 51; 3C — Vista oclusal da arcada do paciente após a extração do elemento 51







Figura 4. 4A – Prova do PIF na arcada; 4B – Vista frontal com o PIF cimentado na arcada do paciente; 4C – Vista frontal da arcada do paciente após a remoção do PIF; 4D – Vista oclusal da arcada do paciente após a remoção do PIF

Após realização de exame clínico/radiográfico foi planejada a exodontia do elemento decíduo retido (Fig. 3A, 3B e 3C) e confecção do plano inclinado fixo (PIF) para reposicionamento do elemento permanente com desvio (Fig. 4A, 4B, 4C, 4D).

A extração do dente decíduo foi realizada na semana seguinte à consulta inicial. O PIF foi instalado duas semanas após a exodontia e permaneceu por 15 dias, quando foi possível perceber a alteração de posição do elemento dentário em questão.

Todo o atendimento odontológico seguiu as normas descritas na Declaração de Helsinki e nas normas de boa conduta científica com seres humanos e resolução CNS nº 466/2012. Todos os procedimentos foram realizados com a autorização do responsável pelo paciente e com o assentimento do mesmo. O tratamento realizado foi o mais conservador possível e embasados pela literatura científica dentro dos parâmetros clínicos realizados rotineiramente na clínica odontológica.

## 4 DISCUSSÃO

O traumatismo dental é um problema de saúde pública, que acomete grande parte da população, principalmente crianças e adolescentes, apresentando como consequência, sequelas que podem ser irreversíveis para o paciente, principalmente se não houver tratamento e acompanhamento adequado para o paciente (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007; LENZI et al., 2015). Quando o traumatismo ocorre na dentição decídua, o tratamento é muitas vezes negligenciado pelos pais e prejudicado pelo despreparo de alguns profissionais de saúde, principalmente pelo receio no atendimento de crianças menores traumatizadas (VASCONCELLOS et al., 2003; SANABE et al., 2009; SILVA et al., 2014). Este trabalho relatou o caso de um menino que sofreu traumatismo aos cinco anos de idade em um incisivo decíduo superior e apresentou sequelas em ambas as dentições.

Os incisivos centrais superiores costumam ser os dentes mais acometidos pelo trauma dentário pelo seu posicionamento no arco dentário (CUNHA; PUGLIESI; VIEIRA, 2001; SKAARE; JACOBSEN, 2005;

ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007). Muitos estudos demonstram o gênero como fator de risco para o traumatismo dentário (SOUSA et al., 2008; OLIVEIRA et al., 2010). Meninos costumam ser o gênero mais associado, pela hiperatividade e pela prática de atividades com maiores chances de impacto (RAJAB, 2003). Outro fator de risco associado aos traumas dentários é a faixa etária (ASSUNÇÃO; CUNHA; FERELLE, 2007), uma vez que crianças em idade pré—escolar ainda não têm seu desenvolvimento psicomotor bem desenvolvido e, além disso, esta é a época em que se iniciam a prática de atividades físicas e de aprendizado (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007).

Durante o exame do paciente não foi possível detectar nenhum tipo de fratura dentária no dente decíduo traumatizado, apesar do responsável não ter relatado o acontecido na época do trauma, provavelmente o paciente sofreu apenas lesão dos tecidos de suporte, que é o mais comum na dentição decídua. O osso alveolar de crianças menores costuma apresentar maior resiliência e maior mobilidade em relação ao dos pacientes de maior idade (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007). No caso em questão, não foi possível observar alteração de posição do elemento dentário traumatizado, porém se o mesmo ocorreu, o dente retornou para a posição original.

O responsável não relatou nenhum tipo de atendimento após o trauma, o que demonstra negligência frente a um trauma ocorrido em dente decíduo. Os profissionais de saúde e os responsáveis, muitas das vezes não dão a devida importância a traumatismos na dentição decídua por não conhecer as repercussões que podem surgir tanto na dentição decídua quanto na permanente, e essa falta de atendimento pode afetar o surgimento e a gravidade das sequelas.

Várias são as sequelas que acometem os dentes decíduos em decorrência dos traumatismos, entre elas necrose pulpar, obliteração pulpar, reabsorção patológica e alteração de cor de esmalte branca ou amarelo—amarronzada (ANDREASEN, J.;

ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007; ASSUNÇÃO; CUNHA; FERELLE, 2007). No presente, o paciente apresentou descoloração coronária no elemento dentário traumatizado. Na literatura essa alteração é relatada como um dos tipos de sequela mais observado após traumatismos dentários e como uma das primeiras sequelas clinicamente visíveis após o trauma, podendo ser do tipo transitória ou permanente e apresentar diferentes tonalidades (CARDOSO; ROCHA, 2004; ASSUNÇÃO; CUNHA; FERELLE, 2007; ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007). A coloração para o amarelo, geralmente, está relacionada à obliteração do canal pulpar e os tons cinza ou azulado podem indicar a necrose pulpar (HOLAN, 2004; ASSUNÇÃO; CUNHA; FERELLE, 2007).

Traumatismos na dentição decídua podem acarretar distúrbios no desenvolvimento dos dentes permanentes, e a gravidade dessas alterações é influenciada pelo tipo de injúria, idade do paciente no momento do trauma, direção e extensão do deslocamento dentário (GONDIM et al., 2011; LENZI et al., 2015). Entre as principais sequelas estão a hipoplasia de esmalte, dilaceração coronária, dilaceração radicular, má formação semelhante ao odontoma, duplicação radicular, interrupção parcial ou completa da formação radicular, sequestro do germe dentário permanente e alterações de erupção (LENZI et al., 2015). A retenção prolongada foi outra complicação observada no paciente avaliado. O diagnóstico da retenção prolongada é fechado quando não se observa a esfoliação do elemento dentário decíduo no período adequado (ANDREASEN, J.; ANDREASSEN, F.; ANDERSSON, L., 2007).

A retenção prolongada do elemento dentário traumatizado pode ter acarretado o desvio de erupção do germe do sucessor permanente. Uma vez que o desvio de erupção pode ocorrer pela uma barreira física formada pelo próprio dente decíduo ou pelo deslocamento do dente permanente no momento do traumatismo dentário, tirando o mesmo da linha normal de erupção (BAUME et al., 1954). Uma das consequências relacionadas ao desvio de erupção é a mordida cruzada localizada (TASHIMA et al., 2003).

A mordida cruzada gera dificuldades na alimentação do paciente e também prejudica a fala e a oclusão correta entre as arcadas (LITTON et al., 1970). O PIF, aparato utilizado no caso apresentado, é um tratamento utilizado para o descruzamento de mordida na região anterior do arco quando poucos elementos dentários estão envolvidos. O PIF é ativado durante a mastigação e a deglutição do paciente, quando os dentes cruzados tocam o aparelho (ROSSI et al., 2012, ULSOV; BODRUMLU, 2013). A vantagem da escolha do PIF é o baixo custo; praticidade e rapidez na confecção; não precisa da cooperação do paciente, além da rapidez no tratamento (TASHIMA et al., 2003).

## **5 CONCLUSÃO**

Apesar da alta ocorrência de traumatismo dental na dentição decídua, o atendimento e o acompanhamento dos casos são muitas vezes negligenciados. O caso de traumatismo na dentição decídua apresentado neste artigo acarretou em uma sequela no dente traumatizado e dentição permanente. Como sequela ao dente traumatizado, ocorreu mudança na coloração e retenção prolongada. O sucessor permanente apresentou desvio de erupção, ocasionando mordida cruzada anterior. Após exame clínico e radiográfico, o tratamento de escolha foi a exodontia do elemento decíduo seguido de encaminhamento para tratamento ortodôntico, para confecção do aparelho com Plano Inclinado Fixo e reposicionamento do elemento com desvio. Após a remoção do aparelho, foi possível observar sucesso estético e funcional com reposicionamento do elemento dentário permanente.

### REFERÊNCIAS

ANDREASEN, J. O.; ANDREASEN, F. M.; ANDERSSON, L. **Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth.** 4<sup>th</sup> ed. Oxford: Blackwell; 2007.

ASSUNÇÃO, L. R. S.; CUNHA, R. F.; FERELLE, A. Análise dos Traumatismos e suas Sequelas na Dentição Decídua: Uma Revisão da Literatura; **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.**, João Pessoa, v. 7, n. 2, p. 173–179, maio/ago. 2007.

BAUME, L. J.; BECKS, H.; EVANS, H. M. Hormonal control of tooth eruption. I. The effect of thyroidectomy of the upper rat incisor and the response to growth hormone, thyroxin, or the combination of both. **J Dent Res.**, v. 33, n. 1, p. 80–90, 1954.

CARDOSO, M.; ROCHA, M. J. C. Federal University of Santa Catarina Traumatized follow—up management routine for traumatized primary teeth— part 1. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v. 20, n. 6, p. 307–313, dec. 2004.

CORTES, M. I.; MARCENES, W.; SHEIHAM, A.; Impact of traumatic injuries to the permanent teeth on the oral health – related quality of life in 12–14–year–old children. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 30, n. 3, p. 193–198, 2002.

CUNHA, R. F.; PUGLIESI, D. M.; DE MELLO VIEIRA, A. E. Oral trauma in Brazilian patients aged 0–3 years. **Dental Tramatol**, Copenhagen, v. 17, n. 5, p. 210–212, oct. 2001.

CURYLOFO, P. A.; LORENCETTI, K. T.; SILVA, S. R. C.; Avaliação do conhecimento de professores sobre avulsão dentária. **Arq Odontol**., v. 48, n. 3, p. 175–180, 2012.

DE SOUSA, D. L.; MOREIRA NETO, J. J. S.; GONDIM, J. O.; BEZERRA FILHO, J. G. Prevalência de trauma dental em crianças atendidas na Universidade Federal do Ceará. **Rev. Odonto ciênc.**, v. 23, n. 4, p. 355–359, 2008.

FERREIRA, J. M. S.; FERNANDES DE ANDRADE, E. M.; KATZ, C. R. T.; ROSEMBLATT, A. Prevalence of dental trauma in deciduous teeth os Brazilian children; **Dental Traumatology**, v. 25, p. 219–223, 2009.

GONDIM, J. O.; GIRO, E. M. A.; MOREIRA NETO, J. J.

S.; COLDBELLA, C. R.; BOLINI, P. D. A.; GASPAR, A. M. M. Sequelas em dentes permanentes após trauma nos predecessores decíduos e sua implicação clínica. **RGO**, v. 59, p. 113–120, 2011.

GRANVILLE-GARCIA, A. F.; LIMA, E. M.; SANTOS, P. G.; MENEZES, V. A.; Avaliação do conhecimento dos professores de educação física de Caruaru — PE sobre avulsão—reimplante. **Pesq Bras Odontoped Clín Integr.**, v. 7, p. 1, p. 15–20, 2007.

HOLAN, G. Development of clinical and radiographic signs associated with dark discolored primary incisors following traumatic injuries: a prospective controlled study. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v. 20, n. 5, p. 276–287, oct. 2004.

LENZI, M. M.; ALEXANDRIA, A. K.; FERREIRA, D. M. T. P.; MAIA, L. C. Does trauma in the primary dentition cause sequelae in permanent successors? A systematic review, **Dent Traumatol.**, v. 31, n. 2, p. 79–88, apr. 2015.

LITTON, S. F.; ACKERMANN, L. V.; ISAACSON, R. J.; SHAPIRO, B. A genetic study of class III malocclusion. **Am J Orthod**., v. 58, n. 6, p. 565–577, 1970.

MALMGREN, B. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition; **Dental Traumatology**, v. 28, p. 174–182, 2012.

MARCENES, W.; ZABOT, N. E.; TRAEBERT, J. Socio—economic correlates of traumatic injuries to the permanet incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. **Dent Traumatol**, v. 17, p. 222–226, 2001.

OLIVEIRA, M. S. B.; CARNEIRO, M. C.; AMORIM, T. M.; MAIA, V. N.; ALVAREZ, A. V.; VIANNA, M. I. P.; ALMEIDA, T. F.; Contexto familiar, traumatismo dentário e oclusopatias em crianças em idade pré—escolar: ocorrência e fatores associados. **Rev. Odontol UNESP**, Ararkaquara. v. 39, n. 2, p. 81–88, mar./abr. 2010.

RAJAB, L. D.; Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the Department of Pediatric Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Jordan, 1997–2000. **Dent traumatol**, v. 19, p. 6–11, 2003.

ROBSON, F.; RAMOS—JORGE, M. L.; BENDO, C. B.; VALE, M. P.; PAIVA, S. M.; PORDEUS, I. A. Prevalence and determining factors of traumatic injuries to primary teeth in preschool children; **Dental Traumatology**, v. 25, p. 118—122, 2009

ROSSI, L. B.; PIZZOL, K. E. D.; BOECK, E. M.; LUNARDI, N.; GARBIN, A. J. I. Correção de mordida cruzada anterior funcional com a terapia de pistas diretas planas: relato de caso. **FOL/UNIMEP**, v. 22, n. 2, p. 45–50, 2012.

SANABE, M. E.; CAVALCANTE, L. B.; COLDEBELLA, C. R.; ABREU-E-LIMA, F. C. B. Urgências em traumatismos dentários: classificação, características e procedimentos; **Rev. Paul Pediatr**, v. 27, n. 4, p. 447–451, 2009.

SILVA, C. A. M.; LEITE, G. S.; PASTORIZA, P. S. R.; FERREIRA, J. M. S.; GUARÉ, R. O. Conduta dos odontopediatras e clínicos gerais. Diante de uma avulsão traumática na dentição decídua. **Odonto**, v. 22, n. 43–44, p. 43–51, 2014.

SKAARE, A. B.; JACOBSEN, I. Primary tooth injuries in Norwegian children (1–8 years). **Dent Traumatol**, v. 21, p. 315–319, 2005.

TASHIMA, A. Y.; VERRASTRO, A. P.; FERREIRA, S. L. M.; WANDERLEY, M. T.; GUEDES—PINTO, E. Tratamento ortodôntico precoce da mordida cruzada anterior e posterior: relato de caso clínico. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 6, n. 29, p. 24–31, jan./fev. 2003.

ULSOV, A.V.; BODRUMLU, E.H. Management of anterior dental crossbite with removable appliances. **Contemp Clin Dent**, v. 4, n. 20, p. 223–226, 2013.

VASCONCELLOS, R. J. H.; OLIVEIRA, D. M.; NOGUEIRA, R. V. B.; MACIEL, A. P.; CORDEIRO, M. C. Trauma na

dentição decídua: Enfoque atual. **Revista de Cirurgia e Trauma,** v. 3, n. 2, p. 17–24, abr./jun. 2003.

VIEGAS, C. M. S.; ZARZAR, P. M. P. A.; FERREIRA, E. F.; RAMOS—JORGE, M. L.; GODOI, P. F. S. Traumatismo na dentição decídua: prevalência, fatores etiológicos e predisponentes; **Arq. odontol**, v. 42, n. 4, p. 316—324, out./dez. 2006.

WALTER, L. R. F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. Traumatismo na dentição decídua. In: WALTER, L. R. F.; FERELLE, A.; ISSAO, M. **Odontologia para o bebê**. São Paulo: Artes Médicas, 1996. p. 155–181.

Recebido em: 23 de agosto de 2017 Aceito em: 19 de outubro de 2017