






## Complicações após reimplante de dentes decíduos: um relato de caso clínico


Mariana Oliveira Guimarães <sup>1</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0002-4934-1055>

José Carlos Pettorossi Imparato <sup>5</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0002-1990-2851>

Lorena Teixeira Melo Bomfim <sup>2</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0002-6297-2716>

Patrícia Maria Zarzar <sup>6</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0002-6952-5767>

Paulo Antônio Martins-Júnior <sup>3</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0002-1575-5364>

Fernanda Bartolomeo Freire-Maia <sup>4</sup>  
 <https://orcid.org/0000-0001-8083-9831>

<sup>1,3,4,6</sup> Department of Child and Adolescent Oral Health. Faculty of Dentistry. Federal University of Minas Gerais. Rua Prof. Moacir Gomes de Freitas, 688. Pampulha. Belo Horizonte, MG, Brazil. CEP: 31.270-901. E-mail: marianaolig@hotmail.com

<sup>2</sup> São Leopoldo Mandic University. Belo Horizonte, MG, Brazil.

<sup>5</sup> Department of Pediatric Dentistry. School of dentistry. University of São Paulo. São Paulo, SP, Brazil.

### Resumo

*Introdução: a avulsão de dentes decíduos é um evento perturbador e inesperado.*

*Descrição: o presente relato descreve o caso clínico de uma criança de três anos que sofreu avulsão e reimplante dos incisivos centrais superiores decíduos no local do acidente. Os responsáveis procuraram atendimento para a criança na Universidade Federal de Minas Gerais após reimplante. Quatro meses depois, a criança sofreu novo trauma e os dentes reimplantados apresentavam mobilidade avançada, reabsorção radicular e fistula. A conduta clínica foi extração e reabilitação com mantenedor estético fixo.*

*Discussão: a literatura descreve duas opções de tratamento para avulsão de incisivos decíduos: o reimplante e o não reimplante. De acordo com revisão sistemática recente, a dificuldade de se obter um consenso sobre a melhor conduta clínica se deve, em parte, à escassez de publicações que apresentem não apenas acompanhamentos com sucesso clínico, mas também com falhas. O reimplante pode ser influenciado por vários fatores. O tempo decorrido entre o reimplante e a contenção, e o novo episódio de trauma, influenciaram negativamente o prognóstico do presente caso, levando ao insucesso. O reimplante de incisivos decíduos ainda não é um tratamento baseado em evidências. Portanto, essa opção deve ser escolhida com cautela e em situações ideais. Requer monitoramento clínico e radiográfico para constante avaliação do desfecho.*

**Palavras-chave** Criança, Avulsão dentária, Reimplante



## Introdução

A avulsão dos dentes decíduos é descrita como o deslocamento total do dente para fora de seu alvéolo<sup>1</sup> e representa 7-13% de todos os tipos de traumatismos dentários.<sup>2,3</sup> Os incisivos superiores são os dentes mais frequentemente afetados, devido à sua leve inclinação para a vestibular e o direcionamento das forças para a superfície palatina.<sup>4</sup> A avulsão também pode estar associada à pouca idade<sup>2</sup> e ao abuso infantil.<sup>5</sup>

A literatura descreve duas opções de tratamento com diferentes taxas de sucesso para o manuseio de casos de avulsão: o reimplante e o não reimplante.<sup>6</sup> A Academia Americana de Odontopediatria não recomenda o reimplante de dentes decíduos devido aos riscos de danos adicionais ao sucessor permanente.<sup>1</sup> Por outro lado, estudos têm demonstrado que fatores como manutenção do equilíbrio oclusal, fala, capacidade mastigatória, estética e efeitos psicológicos positivos incentivam o reimplante, além do desejo dos pais em relação à preservação do dente na cavidade bucal.<sup>7,8</sup>

De acordo com uma revisão sistemática,<sup>9</sup> a dificuldade em obter um consenso sobre a melhor conduta clínica a ser adotada pelos odontopediatras, em casos de avulsão de dentes decíduos, deve-se, em parte, à escassez de publicações que apresentem não apenas acompanhamentos com sucesso clínico, mas também com insucesso. Além disso, muitos pesquisadores podem se sentir desencorajados a publicar seus achados quando há resultados clínicos negativos, ignorando a importância desses achados para a construção e consolidação das evidências científicas.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi descrever o caso clínico de uma criança de três anos que sofreu avulsão e reimplante dos incisivos centrais decíduos.

## Descrição

Uma criança de três anos compareceu ao Centro Especializado em Traumatismo Dentário na Dentição Decídua da Universidade Federal de Minas Gerais, após um trauma dentário ocorrido três dias antes. Os pais relataram que a criança havia caído acidentalmente e teve seus incisivos centrais decíduos (51 e 61) avulsionados. Um dentista que estava presente no local do acidente prestou atendimento imediato. Os dentes avulsionados foram banhados em leite, o alvéolo lavado com água filtrada, e por fim os dentes foram reimplantados.

O tempo decorrido entre a avulsão e o reimplante

foi de aproximadamente 30 minutos. O dentista instruiu os pais a procurarem um serviço especializado em odontopediatria. Nenhuma contenção foi realizada imediatamente após o reimplante.

Durante nosso exame clínico, os dentes reimplantados (51 e 61) estavam com mobilidade moderada e tecido gengival adjacente lacerado. Não havia interferência oclusal. O exame radiográfico revelou que os germes dos incisivos centrais permanentes estavam ligeiramente girados e em estreita relação com as raízes dos incisivos centrais decíduos. O fóliculo dentário estava expandido e não foram detectados sinais de reabsorção radicular ou lesões periapicais (Figura 1A e 1B).

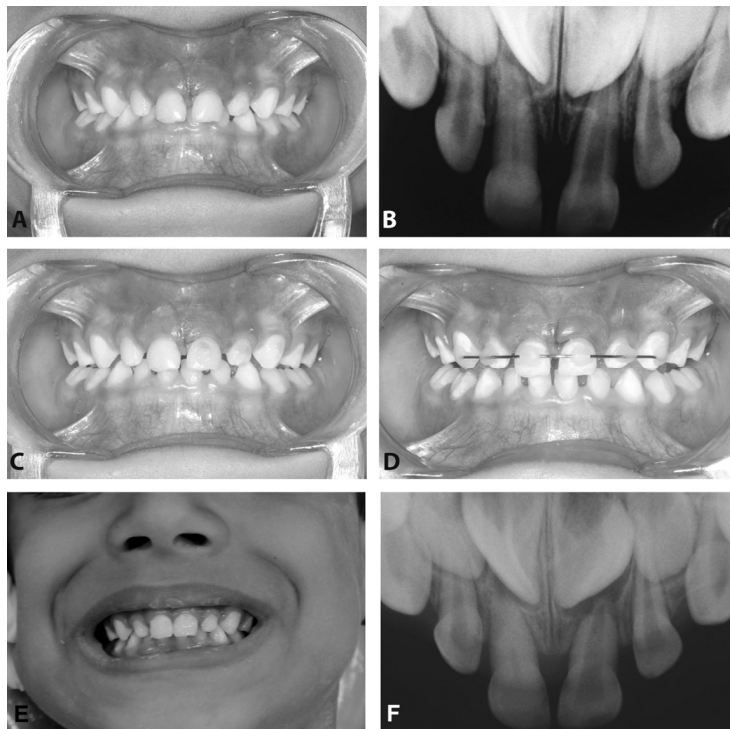
Como o procedimento já havia sido realizado, sem sinais e sintomas de infecção e, devido ao desejo dos pais de manter os dentes (considerando os possíveis riscos à dentição permanente), a decisão clínica tomada foi à preservação dos dentes reimplantados e o monitoramento contínuo. Uma contenção semirrígida foi feita (fio de aço de 0,5 mm e resina composta) (Figura 1C e 1D). Os pais foram instruídos sobre higiene bucal e alimentação da criança.

A contenção deveria ser utilizada por 14 dias, porém, o paciente não compareceu às consultas agendadas. A criança retornou apenas 45 dias após a consulta inicial. A contenção foi removida e observou-se uma redução considerável da mobilidade dos dentes. Uma nova radiografia foi realizada, evidenciando um início de reabsorção externa mais evidente no dente 61. Uma obliteração pulpar foi encontrada no dente 51. Não foi identificada lesão periapical (Figura 1E e 1F).

Quatro meses após o reimplante, a criança sofreu um novo trauma na região anterior da maxila, com sinais de subluxação nos incisivos centrais superiores decíduos. A criança compareceu ao Centro de Traumatismo na dentição decídua da Universidade Federal de Minas Gerais e, durante o exame clínico, observou-se mobilidade moderada do dente 51 e mobilidade avançada do dente 61, associada a uma fístula. O exame radiográfico revelou reabsorção externa avançada e lesões periapicais em ambos os dentes (Figura 2A e 2B). Como conduta clínica, os dentes foram extraídos (Figura 2C e 2D) e a criança foi reabilitada com o mantenedor estético fixo (Figura 2E e 2F).

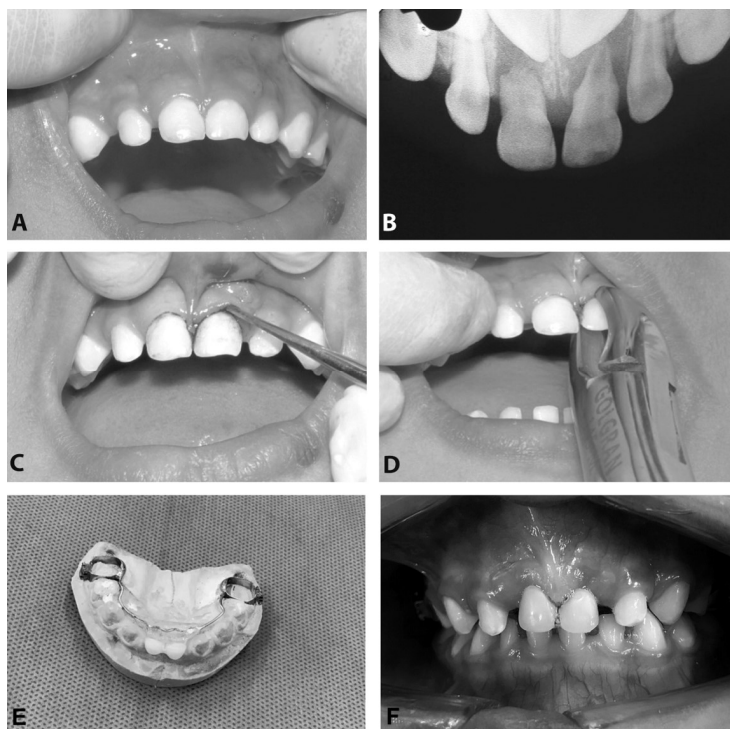
**Figura 1**

(A) Vista frontal em oclusão (B) Raio-x inicial (C,D) Tala semirrígida (E) Vista frontal em oclusão após 45 dias de imobilização semirrígida (F) Raio-X após 45 dias de imobilização semirrígida.



**Figura 2**

(A) Fistula associada ao dente 61 (B) Raio-X confirmando reabsorção radicular e lesão periapical. (C, D) Extração dentária (E, F) Reabilitação com mantenedor estético.



## Discussão

O presente estudo teve como objetivo descrever o caso clínico de uma criança de três anos que sofreu avulsão e reimplante dos incisivos centrais decíduos, os quais sofreram complicações. A avulsão dentária é considerada uma lesão dentária traumática grave, que comumente afeta crianças de dois a quatro anos.<sup>2,3</sup> No presente caso, o paciente compareceu à clínica com os dentes já reimplantados. Após quatro meses de acompanhamento clínico e radiográfico, os dentes foram extraídos devido à reabsorção radicular externa severa e possível lesão periapical afetando o sucessor permanente.

Embora não seja recomendado, não há consenso sobre a impossibilidade de reimplante como opção de tratamento.<sup>9</sup> Dadas as condições favoráveis, como o armazenamento em solução, curto tempo extra-alveolar, ausência de rizólise, contenção e tratamento endodôntico, o prognóstico pode ser favorável.<sup>7-9</sup> Nesse sentido, o primeiro aspecto a ser avaliado é a presença de reabsorção radicular, que contraindica o reimplante.<sup>8</sup> No caso relatado, o reimplante não foi realizado pelos pesquisadores, o que impossibilita a garantia de que não havia sinais clínicos de reabsorção radicular. O exame radiográfico, três dias após o trauma, não mostrou evidência de reabsorção das raízes nos dentes reimplantados.

Outro aspecto a considerar é o tempo transcorrido entre avulsão e reimplante. Alguns estudos têm demonstrado que 30 minutos é o limite para o reimplante, uma vez que as células do ligamento periodontal ainda são viáveis e o coágulo ainda fluido pode ser removido por irrigação com solução salina estéril.<sup>8,10</sup> Como a primeira assistência foi realizada fora do ambiente clínico, o dentista no local do acidente não tinha solução salina estéril para lavar o alvéolo e o fez com água filtrada. No entanto, o reimplante foi realizado em menos de 30 minutos após a avulsão.

Os dentes reimplantados devem receber contenção semirrígida, proporcionando estabilização que permita o movimento fisiológico do dente, restaurando o ligamento periodontal e evitando aspiração dentária.<sup>8,10,11</sup> Neste caso, a contenção foi realizada 72 horas após o episódio. Quando removidos, ambos os dentes apresentaram mobilidade leve, evidenciando uma recuperação satisfatória do periodonto, embora a abordagem tardia possa ter contribuído para a falha do reimplante.

O acompanhamento clínico e radiográfico permite a identificação precoce de quaisquer sinais e sintomas que indiquem falha no tratamento.<sup>7</sup> O exame clínico e radiográfico realizado 45 dias após a

remoção da contenção revelou o início de uma reabsorção externa. Após quatro meses, foi encontrada uma fístula associada ao dente 61 e reabsorção radicular severa. O relato de um novo trauma pelos pais, somado ao processo inflamatório já instalado, também pode ter contribuído para a falha do reimplante. O resultado do tratamento dos dentes reimplantados pode ser influenciado por diversos fatores, tais como os apresentados neste artigo. Novos episódios de traumatismo dentário são um dos fatores que podem afetar a cicatrização e, conseqüentemente, resultar em desfechos negativos.<sup>12</sup> É importante ressaltar que crianças que sofreram traumatismos dentários anteriores apresentam maior risco de sofrer novos episódios de traumatismo dentário<sup>13</sup> o que pode afetar o prognóstico a longo prazo dos dentes reimplantados. O tratamento escolhido foi à extração dos dentes, seguido de reabilitação com mantenedor estético.

A reabilitação estética dos dentes decíduos tem impacto psicológico positivo na autoestima do paciente, uma vez que a ausência de dentes causa dificuldades para mastigar, estética desagradável e interposição lingual.<sup>14</sup> Neste caso, a instalação de um mantenedor estético fixo foi uma opção de tratamento adequada, restabelecendo tanto a estética quanto a função do paciente. O acompanhamento clínico e radiográfico e a manutenção do mantenedor estético devem ser feitos até a erupção de dentes permanentes, considerando a possibilidade de que no momento do trauma ou após o reimplante danos possam ter ocorrido aos sucessores permanentes.

No presente caso houve o insucesso após o reimplante de dentes decíduos avulsionados. O reimplante de incisivos decíduos ainda não é um tratamento baseado em evidências. Portanto, essa opção deve ser escolhida com cautela e em situações ideais. Requer monitoramento clínico e radiográfico constante para avaliação dos desfechos.

## Agradecimentos

Para a apresentação deste caso, os pais do paciente assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O estudo contou com o apoio, em parte, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## Contribuição dos autores

Guimarães MO, Bomfim LTM e Martins-Jr: interpretação dos dados do trabalho, redação e revisão

crítica do trabalho e aprovação final da versão a ser publicada. Freire-Maia FB, Imparato JCP e Zarzar PM: revisão crítica do trabalho e aprovação final da versão a ser publicada.

## Referências

- Malmgren B, Andreasen JO, Flores MT, Robertson A, DiAngelis AJ, Andersson L, Cavalleri G, Cohenca N, Day P, Hicks ML, Malmgren O, Moule AJ, Onetto J, Tsukiboshi M. Guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. *Pediatr Dent*. 2017; 39: 420-8.
- Cunha RF, Pugliese DMC, Vieira AEM. Oral trauma in Brazilian patients aged 0-3 years. *Dental traumatol* 2001; 17: 229-36.
- Harding AM, Camp JH. Traumatic injuries in the preschool child. *Dent Clin North Am* 1995; 39:817-835, 1995.
- Mackie IC, Warren VN. Dental trauma: General aspects of management and trauma to the primary dentition. *Dent update* 1998; 15: 155-9.
- Costacurta M, Benavoli D, Arcudi G, Docimo R. Oral and dental signs of child abuse and neglect. *Oral Implantol*. 2016; 8: 68-73.
- Holan G. Replantation of avulsed primary incisors: a critical review of a controversial treatment. *Dent Traumatol*. 2012; 29: 178-84.
- Zamom E, Kenny DJ. Replantation of avulsed primary incisors: a risk-benefit assessment. *J Can Dent Assoc*. 2001; 67: 368.
- Carvalho Rocha MJ, Cardoso M. Reimplantation of primary tooth case report. *Dental traumatol*. 2008; 24: 4-10.
- Martins-Júnior PA, Franco FA, Barcelos RV, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Replantation of avulsed primary teeth: a systematic review. *Int J Paediatr Dent*. 2014; 24: 77-83.
- Christophersen P, Freund M, Harild L. Avulsion of primary teeth and sequelae on the permanent successors. *Dent Traumatol*. 2005; 21: 320-3.
- Gatewood JC, Thornton JB. Successful replantation and splinting of a maxillary segment fracture in the primary dentition. *Pediatr Dent*. 1995; 17: 124-6.
- Soares Ade J, Gomes BP, Zaia AA, Ferraz CC, de Souza-Filho FJ. Relationship between clinical-radiographic evaluation and outcome of teeth replantation. *Dent Traumatol*. 2008; 24: 183-8.
- Magno MB, Neves AB, Ferreira DM, Pithon MM, Maia LC. The relationship of previous dental trauma with new cases of dental trauma. A systematic review and meta-analysis. *Dent Traumatol*. 2019; 35: 3-14.
- Khare V, Anand N, Vishal K, Ullal N. Fixed functional space maintainer: novel aesthetic approach for missing maxillary primary anterior teeth. *BMJ Case Rep*. 2013: bcr2013009585.

---

Recebido em 1 de Julho de 2020

Versão final apresentada em 11 de Novembro de 2020

Aprovado em 25 de Fevereiro de 2021