

# PREVALÊNCIA DE AVULSÕES DENTÁRIAS NO PRONTO-SOCORRO ODONTOLÓGICO DO HOSPITAL CAJURU, CURITIBA, PR, BRASIL

## Prevalence of dental avulsions in the dentistry emergency room of the Cajuru Hospital, Curitiba, PR, Brazil

Alessandra Cristina Siviero<sup>1</sup>  
Vânia Portela Ditzel Westphalen<sup>2</sup>  
Marili Doro Andrade Deonizio<sup>2</sup>  
Luiz Fernando Fariniuk<sup>3</sup>  
Ulisses Xavier da Silva Neto<sup>3</sup>  
Maria Helena de Sousa<sup>4</sup>  
Marina de Oliveira Ribas<sup>5</sup>

### Resumo

**Objetivo:** O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência da avulsão dentária em pacientes que procuraram atendimento no Pronto-Socorro Odontológico do Hospital Universitário Cajuru (PUCPR), em Curitiba, Paraná, no primeiro semestre de 2004. Além da prevalência, foram avaliadas as causas, os dentes mais afetados, a idade, sexo, número de dentes avulsionados por paciente e reimplantes realizados. **Resultados:** Os resultados mostraram que a avulsão corresponde a 11,64% dos casos de traumatismos dento-alveolares. As causas mais comuns foram as quedas (45,5%), com maior prevalência no sexo masculino (68%), entre os 7 e 9 anos de idade (56,45%). A maior frequência foi de avulsão de apenas um dente por paciente (80,88%), sendo que 51,8% foram reimplantados. **Conclusões:** Em 48,19% dos casos os dentes não foram reimplantados, pois eles foram perdidos, jogados ou manuseados indevidamente. Este resultado, o mais significativo deste trabalho, alerta para a escassa informação da população, que não tem conhecimento da importância ou mesmo da possibilidade da realização dos reimplantes. **Palavras chave:** Traumatismo dentário; Avulsão dentária; Reimplante.

### Abstract

**Objectives:** The purpose of the present study was to observe the prevalence of dental avulsion in the maxillofacial emergency unit of the Cajuru University Hospital of the PUCPR, during the first semester of 2004. The more affected teeth, age, sex, number of avulsed and replanted teeth in each patient were the evaluated factors. **Results:** The results show that avulsion correspond to 11,64% cases of dentoalveolar trauma. The more common cause was falling down with higher prevalence of males (68%) with ages between seven and nine years-old (56,45%). The higher frequency for avulsion was one teeth for each patient (80,88%); replantation was done in 51,8% of the cases. **Conclusion:** Replantation was impossible in 48,19% due to several factors, mostly lost teeth and inadequate handling and/or transportation. This results suggest the need to provide more information to general population about the adequate initial care of patients (and avulsed teeth) in case of dentoalveolar trauma.

**Keywords:** Stomatology; Aphthous ulcerations; Pedodontics.

<sup>1</sup> Cirurgiã-Dentista.

<sup>2</sup> Doutora em Endodontia e Professora do Programa de Aprendizagem em Endodontia da PUCPR.

<sup>3</sup> Mestre em Endodontia e Professor do Programa de Aprendizagem em Endodontia da PUCPR.

<sup>4</sup> Mestre em Estomatologia e Professora do Programa de Aprendizagem de Endodontia da PUCPR.

<sup>5</sup> Doutora em Estomatologia e Professora da PUCPR. Av. São Bento, 218 Bairro Colonial São Bento do Sul, SC. CEP: 89.290-000. Telefone: (047) 633-0039, (047) 9141-3049. E-mail: feartes@uol.com.br.

## Introdução

A avulsão dentária (exarticulação) é o deslocamento total do dente do seu alvéolo, lesando tanto as estruturas de suporte quanto o feixe vâsculo-nervoso (1,2).

Cerca de 15% dos traumatismos dentários resultam em avulsão, principalmente na faixa etária de 7 a 10 anos, quando os incisivos permanentes estão irrompendo. A maior frequência das avulsões nesta faixa etária é atribuída ao incompleto desenvolvimento radicular e imaturidade do ligamento periodontal (2).

As causas que determinam a avulsão são variadas; entre elas, a prática esportiva e recreacional, como bicicleta, patins, esportes aquáticos, esportes com bolas, entre outros. Em porcentagem menor estão os acidentes de trânsito (3).

Os dentes que mais sofrem avulsão são os incisivos centrais superiores, principalmente em pacientes que apresentam protrusão deles (4).

A conduta mais indicada para esse tipo de traumatismo é o reimplante dentário, ainda que haja controvérsias a respeito do sucesso desta terapia (5). O prognóstico do reimplante dentário está diretamente relacionado à viabilidade do ligamento periodontal remanescente na superfície radicular do dente avulsionado (3, 5, 6-9).

Por esse motivo, é extremamente importante a rapidez com que o dente é recolocado no alvéolo. Nos reimplantes realizados nos primeiros 30 minutos após a avulsão, a possibilidade de sucesso é maior, enquanto que períodos extra-alveolares superiores a uma hora determinam quase sempre reabsorções radiculares (3).

Além da rapidez do reimplante, o meio de conservação em que o dente é colocado para transporte também é um fator determinante para prolongar a sobrevivência do dente. Em meio seco, a manutenção da vitalidade do ligamento periodontal aderido ao dente é menor. O dente deve, necessariamente, permanecer em meio úmido (3).

Os meios mais indicados para a manutenção do dente fora do alvéolo são: soro fisiológico, leite e as soluções balanceadas de Hank, Viaspan e Eagle (4).

Os dentes com extensos períodos extra-alveolares, mantidos secos ou estocados em

meio inadequado, sofrem perda da vitalidade do ligamento periodontal e conseqüente aumento da reabsorção radicular (10).

A reabsorção radicular é uma complicação freqüente após o reimplante dentário (11,12) devido à ausência parcial ou total do ligamento periodontal. O tecido ósseo alveolar fica justaposto à superfície radicular, favorecendo a anquilose. Em conseqüência, ocorre a reabsorção por substituição, sendo o dente substituído por tecido ósseo (13).

Outro tipo de reabsorção radicular que pode ocorrer em conseqüência da avulsão é a inflamatória, relacionada com o tecido pulpar infectado (3).

## Casuística e método

Foram avaliados 343 prontuários de pacientes que procuraram atendimento devido a traumatismo alvéolo-dentário no Pronto-Socorro Odontológico do Hospital Universitário Cajuru (PUCPR) em Curitiba, PR, no primeiro semestre de 2004. Avaliaram-se as causas, dentes afetados, idade, sexo, número de dentes em cada caso e reimplantes realizados.

## Resultados e discussão

Dos 343 pacientes com traumatismos dento-alveolares, 25,81% apresentaram concussão e sub-luxação; 18,37%, luxação lateral; 6,59%, intrusão; 5,75%, luxação extrusiva e 11,64%, avulsão. Os 31,84% restantes apresentaram fraturas dentárias, sendo 26,65% fraturas coronárias; 2,95% fraturas corono-radiculares e 2,24% as fraturas horizontais.

A prevalência da avulsão dentária foi semelhante aos resultados de Melo (2) (15%).

As causas mais comuns foram quedas (45,59%), seguidos de acidentes com bicicletas (13,24%); atropelamento (11,76%); 8,82% causas indeterminadas (8,82%) agressões (5,88%) e acidentes automobilísticos (2,94%).

O dente mais afetado foi o incisivo central superior direito (36,14%), seguindo-se o incisivo central superior esquerdo, com 34,93%. Segundo Andreasen (1), os incisivos centrais superiores geralmente são os dentes mais avulsionados, ao passo que os inferiores raramente são afetados.

A maior prevalência foi do sexo masculino (68%). A maioria dos casos de avulsão afetou um único dente (80,88%); em 16,18% das situações os pacientes tiveram dois dentes avulsionados e em apenas 2,94% dos casos, 3 dentes. Esses dados estão de acordo com Andreasen (1), o qual concluiu que a avulsão frequentemente envolve um único dente e avulsões múltiplas podem ser encontradas ocasionalmente, associadas a outros tipos de traumatismos.

A idade mais freqüente foi entre os 7 e 9 anos (56,45%); dos 10 aos 19 anos, 25,81%, e com mais de 20 anos, 17,79%. A maior prevalência da avulsão nessa idade é justificada pelo fato de as fibras serem menos rígidas e conseqüentemente romperem maior facilidade (1).

68 pacientes apresentaram avulsões dentárias, sendo que 51,81% dos dentes foram reimplantados no momento do atendimento. Em 48,19% dos casos os dentes não foram reimplantados, pois eles foram perdidos, jogados ou negligenciados. Este resultado parece ser devido a pouca informação da população, que não tem conhecimento da importância ou mesmo da possibilidade da realização dos reimplantes.

### Conclusões

A avulsão dentária ocorreu em 11,64%, afetado um único dente, em pacientes do sexo masculino, na faixa etária de 7 a 9 anos, sendo as quedas a causa principal.

Observou-se um grande número de casos em que não foi possível reimplantar o(s) dente(s) avulsionados (48,19%) pela ausência deles ou por transporte e manuseio inadequados. Este resultado sugere a necessidade de divulgação para a comunidade em geral, por todos os meios possíveis, dos procedimentos mais adequados frente à avulsão dentária.

### Referências

1. Andreasen JO. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. Copenhagen: Munksgaard, 1994.
2. Melo LL. Traumatismo alvéolo dentário. São Paulo: Artes Médicas, 1998.

3. Andreasen JO, Andreasen FM. Texto e atlas colorido de traumatismo dental. Porto Alegre: Artmed, 2001.
4. Soares IJ, Goldeberg F. Endodontia: Técnica e fundamentos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2001.
5. Schatz JP, Hausherr C, Joho JP. A retrospective clinical and radiologic study of teeth reimplanted following traumatic avulsion. *Endod Dent Traumatol.* 1995;11: 245-239.
6. Andreasen JO, Kristerson L. The affect of limited drying or removal of the periodontal ligament upon periodontal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Acta Odontol Scand* 1981; 39:1-13.
7. Andreasen JO. Experimental dental traumatology: desenvolvimento de um modelo para resorção radicular externa. *Endod Dent Traumatol* 1987;3: 21-27.
8. Gunraj MN. Dental root resorption. *O Surg O Med O Pathol O Radiol Endod* 1999; 88:647-653.
9. Ne RF, Witherspoon DE, Gutmann, JL. Tooth resorption. *Quintessence Int* 1999; 30: 9-25.
10. Barret EJ, Kenny DA. Avulsed permanent teeth: a review of the literature and treatment guidelines. *Endod Dent Traumatol* 1997;13:251-259.
11. Tronstad L. Root resorption, etiology, terminology and clinical manifestations. *Endod Dent Traumat* 1998; 4: 241-252.
12. Andreasen JO, Borum M, Jacobson H, Andreasen F. Reimplantation of 400 avulsed permanent incisors. 4 Factors related to periodontal ligament healing. *Endod Dent Traumatol* 1995;11: 76-89.
13. Soares IJ. Etiologias das reabsorções dentárias. In: Cardoso JAR, Gonçalves EAN. *Endodontia: trauma*. São Paulo: Artes Médicas, 2002.

Recebido em 15/01/2005; aceito em 27/03/2005  
Received in 01/15/2005; accepted in 03/27/2005