

## SEQUELA EM DENTES PERMANENTES DECORRENTE DE TRAUMATISMOS EM DENTES DECÍDUOS

MARIA GIULIA LARROQUE SILVA DA MOTTA<sup>1</sup>; VANESSA POLINA PEREIRA COSTA<sup>2</sup>; CAROLINE DE OLIVEIRA LANGLOIS<sup>3</sup>; ELAINE ZANCHIM BALDISSERA<sup>4</sup>; ALEXANDRE EMÍDIO RIBEIRO SILVA<sup>5</sup>; MARÍLIA LEÃO GOETTEMS<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas- [giuliaodonto@gmail.com](mailto:giuliaodonto@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas - [polinatur@yahoo.com.br](mailto:polinatur@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas- [elainebaldissera@gmail.com](mailto:elainebaldissera@gmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - [caroline.o.langlois@gmail.com](mailto:caroline.o.langlois@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas- [aemidiosilva@gmail.com](mailto:aemidiosilva@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pelotas - [mariliagoettems@gmail.com](mailto:mariliagoettems@gmail.com)- orientadora

### 1. INTRODUÇÃO

A ocorrência de traumatismos em dentes decíduos tem se mostrado um fator causador de sequelas tanto em dentes decíduos como em dentes permanentes. As sequelas em dentes permanentes advindas de um traumatismo sofrido na dentição decídua variam de 12 a 74% (ANDREASEN, RAVN, 1971; JÁCOMO et al., 2008) e podem se apresentar na forma de alteração de cor de esmalte branca ou amarelo-amarronzada até o sequestro do germe dentário permanente.

A gravidade do traumatismo e suas consequências para as dentições podem estar relacionadas com características como: a idade da criança no momento do traumatismo, o grau de reabsorção da raiz do dente decíduo traumatizado, o tipo e extensão do traumatismo e o estágio de desenvolvimento do sucessor no momento da injúria (JÁCOMO et al., 2008; ALTUN et al., 2009; DE AMORIM et al., 2011).

O tipo de traumatismo na dentição decídua com maior potencial de gerar sequelas para a dentição permanente é a avulsão e a intrusão, que são considerados traumatismos graves (AGOSTINI, FLAITZ, HICKS, 2001). A intrusão causa o maior número de anomalias de desenvolvimento, podendo provocar danos em aproximadamente 70% dos sucessores permanentes (DIAB, ELBADRAWY, 2000).

A alta prevalência de traumatismo alveolodentários em dentes decíduos encontrada vem acompanhada de diversos fatores envolvidos com este evento, inclusive a grande ocorrência de sequelas nestes dentes e nos dentes permanentes sucessores. Pela necessidade de prevenção desta importante morbidade, bem como qualificação do tratamento realizado, justifica-se identificar quem são as crianças que sofrem estas injúrias. Assim, este trabalho tem o objetivo de relacionar a ocorrência das sequelas nos dentes permanentes anteriores, fatores demográficos e relacionados aos traumatismos nos dentes decíduos de crianças atendidas no Núcleo de Estudos e Tratamento dos Traumatismos Alveolodentários na Dentição Decídua (NETRAD).

### 2. METODOLOGIA

O presente estudo, classificado como longitudinal retrospectivo, avaliou dados de prontuários de pacientes atendidos no NETRAD, no período compreendido entre maio de 2002 a junho de 2016 na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas. Este serviço, ligado à Unidade de Clínica

Infantil, promove tratamento a crianças que sofreram traumatismos em dentes decíduos, acompanhando-as até a irrupção completa dos dentes permanentes sucessores.

Foram incluídos neste estudo os prontuários devidamente preenchidos e com documentação radiográfica e fotográfica e termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis. As crianças deveriam apresentar os dentes permanentes anteriores superiores e inferiores totalmente irrompidos e com ápice radicular completamente formado no momento da coleta dos dados.

Os dados a seguir foram coletados dos prontuários por uma aluna de graduação previamente treinada e calibrada: idade, sexo, tipo de traumatismo (classificação de ANDREASEN, ANDREASEN, 2001), presença ou ausência de sequela no dente decíduo e presença ou ausência de sequelas no dente permanente.

As sequelas clínicas e radiográficas foram classificadas segundo os critérios de ANDREASEN, ANDREASEN (2001). Para as sequelas clínicas na dentição permanente foram considerados: sem sequela (0), Alteração de cor (1), Hipoplasia (2), Dilaceração coronária (3) e distúrbios de erupção (4). Para as sequelas radiográficas foram considerados: sem sequela (0), dilaceração radicular (1), má formação semelhante a odontoma (2), duplicação radicular (3), interrupção da formação radicular (4) e sequestro do germe (5).

Os dados coletados foram duplamente digitados em planilha do EXCEL, sendo avaliados pelo programa Stata versão 11.0. Foram realizadas análises descritivas e para avaliar as associações foram utilizados os testes Qui-quadrado e Exato de Fisher, com significância de 5%. Para fins de análise as sequelas clínicas e radiográficas foram dicotomizadas em dentes com sequelas (1) e sem sequelas (0).

Todos os participantes tinham o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis. As crianças atendidas recebem todo o tratamento odontológico necessário, além do específico para o traumatismo. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia sob o parecer número 720.216.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 931 prontuários de crianças que procuraram atendimento no NETRAD, 459 foram excluídos porque não tinham dentes permanentes completamente irrompidos no momento da avaliação, restando 472 prontuários elegíveis. Desses, 331 foram excluídos por perda de contato telefônico, por mudança de cidade ou prontuários com dados incompletos. Assim, 141 prontuários de crianças com 249 dentes decíduos traumatizados foram avaliados.

A tabela 1 demonstra a distribuição das sequelas clínicas e radiográficas nos dentes permanentes em relação ao sexo, idade no momento do traumatismo, tipo de traumatismo e sequela na dentição decídua. Em relação ao sexo, 77 (54,6%) eram meninos e 64 (45,4%) meninas com idades variando de 11 meses até 7 anos e 2 meses no momento do traumatismo (média=24,46 meses de idade). A presença de sequelas foi levemente maior entre as meninas nas clínicas e levemente maior entre os meninos nas radiográficas, porém não houve diferença estatisticamente significante. Quanto à idade, as crianças que tinham até 1 ano de idade tiveram mais sequela clínica e as que tinham mais de 6 anos, sequelas radiográficas, também sem apresentar diferença estatística. O maior

número de sequelas clínicas na dentição permanente ocorreu devido a traumatismos que envolveram os tecidos de sustentação na dentição decídua (36,0% p= 0,005), enquanto que os que envolveram os tecidos duros do dente geraram mais sequelas radiográficas (6,38%), porém sem diferença estatisticamente significante (p= 0,30). A presença de sequelas na dentição decídua não esteve associada com a maior ocorrência de sequelas clínicas ou radiográficas na dentição permanente.

Tabela 1. Distribuição das sequelas clínicas e radiográficas nos dentes permanentes em relação ao sexo, idade no momento do traumatismo, tipo de traumatismo e sequela na dentição decídua (n=141 crianças e 249 dentes). Pelotas, Brasil, 2016.

	Total	Sequela Clínica Presente	Sequela Radiográfica Presente		
	n (%)	n (%)	p	n (%)	p
<b>Sexo (n=141)</b>			0,08		0,08
Masculino	77 (54,6)	27 (35,1)		5(6,5)	
Feminino	64 (45,4)	26 (40,6)		4(6,2)	
<b>Idade (n=141)</b>			0,25		0,19
Até 1 ano/idade	8 (5,7)	5 (62,5)		-	
+1 até 2 anos	19 (13,5)	7 (36,8)		1 (5,3)	
+2 até 3 anos	36 (25,5)	9 (25,0)		-	
+3 até 4 anos	25( 17,7)	6 (24,0)		-	
+4 até 5 anos	22(15,6)	5 (22,7)		1 (4,5)	
+5 até 6 anos	22 (15,6)	5 (22,7)		1 (4,5)	
6 anos ou mais	9 (6,4)	1 (11,1)		2 (22,2)	
<b>Tipo de TAD</b>			0,005		0,30
<b>dentição decídua</b>					
<b>(n=249)</b>					
Tec. Sustentação	197 (79,1)	71 (36,0)		7 (3,55)	
Tecido Duro	47 (18,9)	7 (14,9)		3 (6,38)	
<b>Sequela na</b>			0,40		0,56
<b>dentição decídua</b>					
<b>(n= 244)</b>					
Presente	118 (47,39)	39 (29,77)		5 (4,24)	
Ausente	131 (52,61)	41 (34,75)		5 (4,24)	

No presente estudo, não houve diferença estatisticamente significante entre o sexo e a ocorrência de sequelas clínicas ou radiográficas na dentição permanente, assim como os resultados de outros estudos (ALTUM et al., 2009; DE AMORIM et al., 2011). Os meninos, normalmente, apresentam um comportamento mais agitado e estão expostos a atividades físicas mais agressivas em relação às meninas, no entanto, atualmente meninos e meninas desenvolvem atividades muito parecidas (JÁCOMO, et al., 2008), o que explica os achados do presente estudo.

Em relação à idade no momento do traumatismo e a presença de sequelas clínicas e radiográficas na dentição permanente, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa, concordando com achados da literatura (ALTUN et al.,2009). Porém, grande parte dos estudos demonstra que há relação entre esses fatores e que crianças que sofrem traumatismos com idades entre 0-3 anos, apresentam mais sequelas nos dentes permanentes sucessores e com maior gravidade, se comparadas com crianças que sofreram traumatismo com 5 anos ou mais (DE AMORIM et al., 2011).

O tipo de traumatismo sofrido na dentição decídua pode influenciar a ocorrência de sequelas na dentição permanente. No presente estudo, os traumatismos que envolveram os tecidos de sustentação na dentição decídua

geraram mais sequelas clínicas na dentição permanente. Esse fato pode ser explicado porque esse tipo de traumatismo gera deslocamento do dente, isso devido a alta resiliência do osso alveolar e os maiores espaços trabeculares nos primeiros anos de vida da criança, permitindo o contato do ápice radicular do dente decíduo com o germe do dente permanente em formação (ANDREASEN, RAVN, 1971).

#### 4. CONCLUSÕES

A presença de sequelas clínicas ou radiográficas na dentição permanente não apresentou relação estatisticamente significante com sexo e idade no momento do traumatismo. Porém, em relação ao tipo de traumatismo os que envolveram os tecidos de sustentação na dentição decídua, geraram maior número de sequelas clínicas na dentição permanente. Os resultados do presente estudo enfatizam a importância do acompanhamento clínico e radiográfico, até a erupção do sucessor permanente, devendo ser dada atenção especial a traumatismos que envolvem os tecidos de sustentação.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGOSTINI, F.G. et al. Dental emergencies in a university-based pediatric dentistry postgraduate outpatient clinic: A retrospective study. **Journal of Dentistry for Children**, v. 68, n.5-6, p. 316-321, 2001.
- ALTUN, C.; CEHRELI, Z.C.; GÜVEN, G.; ACIKEL, C. Traumatic intrusion of primary teeth and its effects on the permanent successors: A clinical follow-up study. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontontology**, Turkey, v. 107, n.4, p.493-498, 2009.
- ANDREASEN.J. O.; RAVN, J. J. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors II, A clinical and radiographic follow-upstudy of 213 teeth. **Scandinavian Journal of Dental Research**, Copenhagen, Denmark, v. 79, n. 4, p. 284-94, 1971.
- ANDREASEN, J.O.; ANDREASEN, F.M. **Texto e atlas colorido de traumatismo dental**. 3<sup>a</sup>ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. p.151-180.
- DE AMORIM, L. F. G. et al. Effects of traumatic dental injuries to primary teeth on permanent teeth – a clinical follow-up study. **Dental Traumatology**, Goiás/ BR, v. 27, n. 2, p. 117-121, 2010.
- DIAB, M.; ELBADRAWY, H.E. Intrusion injuries of primary incisors. Part II: Sequelae affecting the intruded primary incisors. **Quintessence International**, v. 31, n. 5, p. 335-341, 2000.
- JÁCOMO, D. R.E.S. et al. Traumatismo nos dentes decíduos anteriores: estudo longitudinal retrospectivo com duração de 8 anos Anterior deciduous teeth traumas: Retrospective longitudinal study during eight years. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, Rio de Janeiro/ BR, v. 4, n. 6, p. 61-66, 2008.